

**Poučení pro zaměstnance dodavatelů, návštěv a dalších osob
vyskytujících se na pracovišti SAKO Brno, a.s., Jedovnická 2, 628 00 Brno,
(dle § 101 odst. 3, 5 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů)**

Všechny osoby jsou povinny dodržovat předpisy a pokyny bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a pokyny a předpisy požární ochrany vydané pro uvedené pracoviště, respektovat informace a sdělení uvedené na výstražných tabulkách a vývěskách společnosti.

VŠEM ZAMĚSTNANCŮM DODAVATELŮ, NÁVŠTĚVÁM A DALŠÍM OSOBÁM JE NA PRACOVÍŠTÍCH SAKO Brno, a.s. ZAKÁZÁNO:

- Provádět činnost, která nesouvisí s výkonem sjednané práce.
- Vstupovat do prostor nebo na pracoviště, kde nevykonávají pracovní činnost nebo kde je zákaz vyznačen bezpečnostní značkou.
- Obsluhovat stroje, zařízení a mechanismy bez potřebných kvalifikačních předpokladů a bez souhlasu pověřeného zaměstnance.
- Opouštět pracoviště při přerušení nebo ukončení pracovní činnosti bez zajištění nebo zabezpečení pracoviště proti vzniku úrazu nebo nehody (znepřístupnění pracoviště uzamčením nebo zábranou, vypnutí a odstavení zařízení, odstavení dopravních prostředků na určené místo apod.).
- Vstupovat na pracoviště společnosti SAKO Brno, a.s. pod vlivem alkoholu nebo návykových látek, tyto na pracoviště vnášet a požívat.
- Odstraňovat nebo poškozovat instalované bezpečnostní, požární a informativní značky a značení, nápisy, symboly, vyřazovat z činnosti další bezpečnostní opatření (ochrany, kryty, zábradlí, zábrany apod.) případně svévolně provádět další nepovolené úpravy bezpečnostního a protipožárního vybavení.
- Provádět další činnost, která je na daném pracovišti z důvodů organizačních nebo technologických zakázána.
- Ukládat odpad vznikající při pracovní činnosti mimo vyhrazené prostory, případně tento odpad likvidovat nepovoleným způsobem.
- Používat nástroje, nářadí, stroje, zařízení a dopravní prostředky, které nesplňují požadavky právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nejsou u nich prováděny předepsané úkony (údržba, prohlídka, zkoušky a revize).

DALŠÍ PRAVIDLA PLATNÁ PRO AREÁL SPALOVNY:

Pobyt a pohyb osob a doprava v areálu spalovny.

- Vstup do areálu společnosti SAKO Brno, a.s. je povolen pouze zaměstnancům dodavatele, resp. jeho subdodavatelů, kteří jsou prokazatelně seznámeni s těmito pokyny. Za seznámení všech příslušných zaměstnanců s těmito pokyny odpovídá dodavatel, t.j. externí firma, s níž je uzavřen smluvní vztah na předmět dodávky nebo činností.
- V areálu je příkázáno chodit po chodnících a v případě, že komunikace nemá chodník, je povinností každého zaměstnance chodit po krajích komunikace. Všechny osoby pohybující se na komunikacích v areálu SAKO Brno, a.s., jsou povinny nosit vestu z reflexního materiálu, popř. oděvní součásti s reflexními prvky.
- Nejvyšší dovolená rychlost dopravních prostředků je **10 km/hod**, přičemž je nutné dodržovat dopravní řád a obecně platné předpisy, zvláště při použití vlastních dopravních a jiných prostředků dodavatelských firem.
- Řidiči dopravních prostředků dodavatelských firem nesmí znečišťovat a poškozovat povrch komunikací v areálu SAKO Brno, a.s., zakazuje se zde nepovolené parkování, opravy a odstavování dopravních prostředků. Parkování je povoleno jen na vhodném místě v prostoru předaného staveniště nebo v prostoru stanoveném zástupcem SAKO Brno, a.s.

- Povinností dodavatele je udržovat pracoviště čisté a uklizené. Po ukončení práce v areálu společnosti pracoviště uklidí.

Skládka a nakládka v areálu spalovny.

- Skládání a nakládání vlastních surovin, materiálu a hmot, smí dodavatelské firmy provádět jen v určeném prostoru staveniště nebo pracoviště, nesmí při tom být znečišťováno okolí, nesmí být zužovány průjezdné průřezy a profily, nesmí být zataraseny přístupové ani únikové cesty a protipožární hasební technika (přenosné hasící přístroje, nástěnné i podzemní hydranty apod.), po ukončení činnosti musí být prostor vždy uklizen.
- Skládky jsou zakázány v ochranných pásmech VN, v místech, kde jsou pod zemí umístěny rozvody (el. energie, voda, plyn, pára, podzemní požární hydranty, kanalizace apod.).

Stavební, bourací, výkopové práce a práce ve výšce.

- Veškeré stavební, bourací, výkopové a montážní práce v areálu společnosti SAKO Brno, a.s., budou prováděny jen v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zejména NV č. 591/2006 Sb., NV 362/2005 Sb.), s investorem předanou stavební výkresovou dokumentací, s jeho souhlasem a vědomím. Tam kde hrozí nebezpečí pádu předmětů, je každý povinen používat ochrannou přilbu **a zajistit prostor zábranami k zamezení vstupu osob do nebezpečného prostoru.**
- Před zahájením jakýchkoliv výkopových prací musí být společností SAKO Brno, a.s. investorem potvrzeno, že v místě prováděných prací nevedou žádné podzemní rozvody. Jinak tyto práce nelze zahájit.
- Při pracích ve výšce nutno dodržovat pravidla vyplývající z Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Prostor pod prováděnými pracemi musí být vhodně zajištěn.
- Lešení musí být postaveno kompetentními osobami.
- Komunikace a chodníky v závodě a přilehlých prostorách musí dodavatel udržovat čisté (neznečištěné bahnem a odpadem).

Vstup do prostoru provozu spalovny společnosti SAKO Brno, a.s.

- Všem zaměstnancům dodavatelů i jejich subdodavatelů, je vstup do výrobních prostor a pomocných provozů společnosti SAKO Brno, a.s. zakázán, včetně jakékoliv manipulace na zařízeních a strojích umístěných vně výrobních prostor nebo prostor pomocných provozů, není-li vstup nutný z důvodu prováděných prací. Po ukončení pracovní činnosti v provozních prostorách a úklidu pracoviště, je dodavatel povinen tyto ihned opustit.

Požární ochrana.

- Všichni zaměstnanci dodavatelských firem i jejich subdodavatelů, jsou povinni dodržovat platné právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, předpisy společnosti SAKO Brno, a.s., zejména požární poplachové směrnice a požární řády.
- Zakazuje se svařování a manipulace s otevřeným ohněm v prostorách se zvýšeným nebezpečím a rovněž při pracích s látkami požárně nebezpečnými. **Veškeré svářečské práce smí být prováděny jen s vědomím zodpovědného vedoucího zaměstnance příslušného pracoviště, za dodržení příslušných požárně bezpečnostních předpisů. Sváření, řezání a broušení na pracovištích se zvýšeným a vysokým požárním nebezpečím je možné provádět jen na písemné povolení společnosti SAKO Brno, a.s.**
- Zakazuje se znemožňovat přístup k přenosným hasicím přístrojům, požárním hydrantům - porušovat jejich plomby nebo je používat k jiným než hasebním účelům bez vědomí zástupce společnosti SAKO Brno, a.s. a poškozovat nebo zneužívat tyto i jiné prostředky.
- V případě jakéhokoliv vzniku požáru, je třeba pokusit se požár ihned uhasit. Není-li to možné, je třeba vyhlásit požární poplach dle požárních poplachových směrnic, tel. 150 - a ohlásit

ihned vznik požáru spol. SAKO Brno, a.s., ve kterých místech musí být požár ohlášen i tehdy, když byl v zárodku uhašen a nevznikla žádná škoda. Ohlašovny požáru jsou: vrátnice na vstupu do areálu a velín v 2.NP Turbínové a dotřídovací haly.

- V celém areálu je vyhlášen **zákaz kouření !** (kouření je umožněno pouze na vyhrazených stanovištích společností SAKO Brno, a.s.).
- V případě havarijní situace (např. požáru) je poplach vyhlášen sirénou. Z areálu je potřeba postupovat po komunikacích a následovat fotoluminiscenční bezpečnostní tabulky vyznačující směr úniku. Je zakázáno použít výtah jako únikovou cestu.
- **Shromaždiště osob v případě havarijní situace je na parkovišti před areálem společnosti.**

Pracovní úrazy.

- Dojde-li v areálu společnosti SAKO Brno, a.s. ke vzniku pracovního úrazu zaměstnance dodavatelské firmy nebo jejich subdodavatele, je povinen vedoucí pracovní skupiny (garant) dodavatele ihned informovat vedoucího zaměstnance příslušného pracoviště a technika BOZP a PO.
- Zjištěné informace předá zástupce externí společnosti technikovi BOZP a PO nebo vedoucímu provozu na kterém provádí činnosti.
- **Zásady I. předlékařské pomoci** jsou uvedeny v Traumatologickém plánu, který je uložen ve vrátnici na vstupu do areálu. Na poskytnutí první pomoci jsou v prostorách společnosti rozmístěny lékárničky. Lékárnička je umístěna na každém trvalém pracovišti daného provozu (seznam rozmístění lékárniček vč. obsahu je uveden v příloze Traumatologického plánu).

Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

- Krom nutných OOPP pro svou pracovní činnost musí zaměstnanci externích firem povinně používat oděv, podle kterého je jednoznačné, z jaké jsou společnosti (týká se všech subdodavatelů).
- Ve všech výrobních a skladových prostorách platí zákaz nošení volného - vlajícího oděvu a šperků (veškeré prstýnky, náramky, řetízky, visací náušnice atd.) včetně náramkových hodinek. Dlouhé vlasy je nutné mít stažené k temeni hlavy tak, aby při předklonu nemohlo v žádném případě dojít k riziku zachycení na pracovištích kde se vyskytují točivé stroje.

Hodnocení pracovních rizik

- Provedeno seznámení s riziky dle dokumentu Hodnocení pracovních rizik – příloha č.1.
- **Zdůrazněna povinnost zhotovitele pro hodnocení a výměny rizik dle zákoníku práce a povinnost jejich předání investorovi, včetně dokladů o jejich předání ostatním účastníkům stavby.** Zároveň zastupitelé firem svým podpisem stvrzují vzájemné předání a převzetí rizik a přijatých opatření k ochraně před jejich působením a minimalizaci dle § 101 odst. 3 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů. Pověřeným zaměstnavatelem, který koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění na výše uvedeném pracovišti, je SAKO Brno, a.s. (mimo případů, které jsou uvedeny jiným způsobem – např. předání staveniště).
- Zúčastněné firmy společně vypracují přehled možných rizik vyplývajících z jejich činnosti a navrhnou opatření k minimalizaci rizik.
- Platí zákaz vstupu do nebezpečné blízkosti točivých a pohyblivých částí strojů a zařízení.

Pracovní pomůcky, náradí, nástroje, zařízení

- Dodavatel musí používat vlastní zařízení, náradí, nástroje, pomůcky. To musí plně odpovídat právním požadavkům. Musí být v dobrém stavu, bez jakýchkoliv defektů a vhodné k předpokládanému účelu. Musí být kontrolováno (revidováno) dle platné legislativy a musí být použito v souladu s návodem k obsluze a dalších právních předpisů.

- Zařízení, které je ve vlastnictví společnosti SAKO Brno, a.s. může být zapůjčeno pouze po předchozím odsouhlasení, písemném předání a předložení oprávnění k obsluze zařízení.

Životní prostředí

- Zaměstnanci externích firem jsou povinni chovat se šetrně k životnímu prostředí. V případě produkce odpadů je externí firmy povinna odvézt vzniklé odpady z areálu společnosti nebo po domluvě s vedoucím pracoviště využít zásobník odpadů, popř. systém třídění odpadů ve společnosti.
- Zaměstnanci externích firem jsou povinni nakládat s chemickými látkami a přípravky v souladu se zákonem o chemických látkách a přípravcích. Je zakázáno přelévát nebo uchovávat chemické látky a přípravky v nádobách od potravin.
- Dojde-li k úniku chemických látek nebo přípravků, je nutno zamezit dalšímu úniku a šíření za použití havarijní soupravy a odstranit uniklou chemickou látku nebo přípravek. O úniku je povinen zaměstnanec externí firmy neprodleně informovat vedoucího provozu.
- Spalování jakýchkoliv odpadů je přísně zakázáno.

Alkohol, návykové látky, zbraně

- Žádný alkohol, návykové látky, zbraně nesmí být přineseny do areálu společnosti.
- Zaměstnanec externí firmy (subdodavatel) **je povinen podrobit se zkoušce na alkohol anebo jiné návykové látky.** Zkoušku můžou provádět příslušní pověřeni zaměstnanci společnosti SAKO Brno, a.s., na kterých je dodavatelská práce prováděna (mistr, vedoucí provozu, ředitel divize, technik BOZP apod.).

Kontroly

- Zaměstnanci externích firem můžou být podrobeni auditu, který je zaměřen na **nebezpečné jednání** pracovníků na pracovišti. O výsledcích auditu bude informován zástupce externí společnosti.

Garance a prohlášení

Garantem a zodpovědným zaměstnancem dodavatele, za řádné plnění výše uvedených povinností, za bezpečnost práce zaměstnanců, požární ochranu a plnění všech ostatních souvisejících platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je statutárním zástupcem dodavatele písemně pověřený vedoucí zaměstnanec.

Výše uvedený zodpovědný zaměstnanec dodavatelské firmy prohlašuje, že zaměstnanci dodavatelské firmy, kteří budou na smluvním předmětu dodávky pro zadavatele pracovat, stejně jako zaměstnanci jejich subdodavatelů, absolvovali u svého zaměstnavatele školení BOZP a PO a že byli nebo budou před zahájením prací s těmito pokyny řádně seznámeni (včetně příloh), berou je na vědomí a zavazují se je řádně plnit v plném rozsahu a se vší odpovědností.

Ověření znalostí bylo provedeno ústním pohovorem s cílenými dotazy. Zaměstnanci na presenční listině stvrzují svým podpisem, že dané problematice rozumějí a pamatují si dané informace.

Informace získané a shlednuté ve společnosti jsou jejím majetkem, jsou označovány za důvěrné, tvoří obchodní tajemství firmy a podléhají utajení. Zodpovědný zaměstnanec, jeho podřízení i jím sjednaní subdodavatelé se zavazují informace udržovat v největší důvěrnosti, nepostupovat je třetím osobám, nezveřejňovat je, jiným způsobem nezneužívat v neprospěch společnosti ani nepoužívat v rozporu s jejich účelem pro své potřeby po dobu 5 let. Toto prohlášení stvrzuje níže uvedeným vlastnoručním podpisem.

Další instrukce

Pokyny a preventivní opatření platí pro zaměstnance a osoby externích firem a jejich subdodavatelů, které se účastní na investiční výstavbě, montážích, opravách, údržbě, úklidu, kontrole nebo měření v areálu společnosti SAKO Brno, a.s., případně i jiných objednaných nebo smluvně dohodnutých činnostech. Je povinností všech vedoucích zaměstnanců dodavatelských firem, všechny své podřízené zaměstnance, včetně zaměstnanců subdodavatele, s těmito pokyny prokazatelně seznámit - pokud toto neprovedl odběratel, řídit se jimi a provádět pravidelnou kontrolu plnění těchto pokynů.

Přílohy:

- hodnocení rizik pro dodavatelské subjekty – **příloha č.1**
- prezenční listina – **příloha č.1**
- Dopravní řád společnosti SAKO Brno, a.s.

V Brně dne

.....
Podpis seznámené vedoucí osoby

Příloha č.1 k vyhodnocení rizik

ÚČEL A PLATNOST

Dále uvedený přehled rizik je určen pro seznámení a informaci o rizicích činností společnosti SAKO Brno, a.s. subjektům, které na základě smluvního vztahu provádějí práce současně s pracovníky dodavatelského subjektu by mohly být jejich činností ohroženy.

Informace o rizicích jsou vyhotoveny s ohledem na skutečnost, že pracovníci jiných firem, kteří pracují současně na stejném pracovišti s pracovníky společnosti SAKO Brno, a.s., musí být mateřskou firmou v potřebném rozsahu seznámeni s předpisy vztahujícími se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a k požární ochraně.

Základní podmínkou spolupráce je prokazatelné školení pracovníků externí firmy z následujících předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení:

- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci),
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky (platí pro řidiče a závozníky).

Seznámení pracovníků s výše uvedenými předpisy stvrzuje zástupce – vedoucí pracovník cizího subjektu svým podpisem.

ZÁKLADNÍ POKYNY

- Při provádění jakýchkoliv společných prací se pracovníci musí přesně řídit pokyny vedoucího práce.
- Z vlastní vůle nesmějí pracovníci provést jakoukoliv činnost, která by mohla vést ke vzájemnému ohrožení pracovníků v přímém nebo nepřímém kontaktu a nebyla schválena vedoucím práce, mimo případy odvracení nebezpečí.

ZAKAZUJE SE

- Použití jakýchkoliv mechanismů, nářadí a prostředků ve vlastnictví společnosti SAKO Brno, a.s. bez přímého souhlasu vedoucího práce a předložení dokumentů opravňujících k obsluze nebo použití zařízení.
- Provádět jakékoliv práce na místech, kde je prováděna činnost pracovníky společnosti SAKO Brno, a.s. bez přímého souhlasu a koordinace prací vedoucím práce nebo jím pověřeným pracovníkem.

Provedeno seznámení s riziky a předáno zástupcům organizace

	Jméno a příjmení	Datum	Podpis
Seznámení provedl:			
Předáno zástupcům organizace:			

PŘEHLED RIZIK PŘI ČINNOSTECH

která nelze zcela eliminovat nebo snížit jen dodržáním výše uvedených předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY, DOPRAVNÍ ŘÁD	
Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Havárie v důsledku porušení pravidel provozu na pozemních komunikacích.	- Pro provoz na komunikacích ve společnosti platí stejná pravidla silničního provozu jako na veřejných pozemních komunikacích. - Výjezdy z hal a objektů se považují vždy za vedlejší silnici. - Dodržovat max. povolenou rychlost vozidla, která je vyznačena dopravní značkou umístěnou u vjezdu do areálu společnosti. - Rychlost jízdy přizpůsobit viditelnosti a stavu komunikací. - Pohyb vozidel je povolen jen po vyznačených komunikacích, plochách. - Dodržovat pravidla o dávání přednosti v jízdě. - Dodržovat Dopravní řád společnosti, se kterým musí být každý zaměstnanec dodavatele seznámen. - Je zakázáno vjíždět do hal nebo podobných objektů vozidly, která k tomu nejsou přizpůsobena (např. způsobem pohonu, svými rozměry apod.). - Je zakázáno bezdůvodné ponechávání motoru v chodu. - Pro přecházení mezi halami použít vyznačené komunikace, přechod pro chodce nebo po krajích komunikací. - Při pohybu osob ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu vč. prostoru skladů, povinnost nosit OOPP s reflexními prvky, výstražnou vestu. - Nevstupovat do míst, kde je vstup zakázán.
Srážka s dopravním prostředkem, zranění osoby při manévrování s vozidlem nebo strojem, zejména při couvání, z důvodu špatné viditelnosti.	- Nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání. - Dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla. - Uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla. - Použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit. - Zdůraznit začátek couvání zvukovým výstražným znamením v případě, kdy není dostatečný zpětný výhled z vozidla a couvání není zajištěno pomocí způsobilé a náležitě poučené osoby. - V případě, že se na couvání nebo podobném manévrování podílí více osob, je zapotřebí domluvit si mezi sebou použití potřebných signálů. - Nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem.
Sesypání nákladu z ložné plochy vozidla.	- Každý náklad na vozidlo bezpečně uložit. - Před jízdou s nákladem provést kontrolu jeho bezpečného uložení.
Nakládka a vykládka z vozidla, zranění pracovníka při otevírání bočnic nebo čela.	- Nepřibližovat se k vozidlu při otevírání bočnic (čela) a vykládce nákladu. - Stát mimo bočnice, čela (bokem k nákladu). - Nakládání materiálu na vozidlo věnovat zvláštní pozornost, důsledně dodržovat bezpečnostní předpisy a používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky. - Mezi všemi osobami zúčastněnými na nakládce, vykládce domluvit přesný způsob vzájemného dorozumívání.

Dopravní nehoda v důsledku samovolného rozjezdu stojícího vozidla	• Zajistit stojící vozidlo bez řidiče proti pohybu tak, aby nemohlo dojít k jeho samovolnému rozjezdu.
Zasažení břemenem, náraz dopravního prostředku v důsledku špatného zastavení (odstavení) vozidla.	• Nezastavovat na místech, kde vozidlo překáží z hlediska bezpečnosti práce a technických zařízení nebo je ohroženo prací konanou v jeho blízkosti a povahou terénu. • Parkovat vozidla jen na určených vyhrazených místech. • Řidič musí před opuštěním vozidla provést takové opatření, aby vozidlo nemohlo být zneužito, neohrožovalo bezpečnost provozu, osob ani technických zařízení. • V případě mimořádně snížené viditelnosti (za sněhové bouře, mlhy apod.) je řidič povinen označit stojící vozidlo zapnutím parkovacích světel.
Zranění osoby, zasažení břemenem v případě nutnosti provedení opravy vozidla na komunikaci.	• Zabezpečit vozidlo proti samovolnému pohybu. • Zvednuté vozidlo nebo jeho části zabezpečit proti pádu. • Nezahajovat opravu vozidla, pokud není jeho zdvihnutá sklápěcí část zabezpečena proti sklopení. • Nemanipulovat s ovládacím zařízením vozidla bez předchozích opatření, která vyloučí nežádoucí pohyb vozidla. • Neopravovat naložené vozidlo, pokud by jeho náklad mohl ohrozit pracovníky.
Převrácení dopravního prostředku (po ztrátě stability), zranění řidiče, popř. jiné osoby	• Vozidlo (nakladač, motorový vozík apod.) je opatřeno štítkem s nosností. • Při manipulaci s břemenem nepřekročovat nosnost nakladače; břemeno ukládat správně, rovnoměrně. • Správná technika jízdy, zejména v zatáčkách, vyloučení najetí kolem na překážku, rovinnost pojezdových ploch. • Dopravní cesty jasně vyznačeny nebo stanoveny (např. v dopravním řádu). • Dopravní cesty, průchody a rampy udržovat v dobrém provozním stavu, aby se zamezilo poškození nakladače, aby se neporušila jeho stabilita a aby nebyla nepříznivě ovlivněna bezpečnost provozu; je zajištěn vyhovující stav komunikací, jejich rovným, tvrdým a protismyslovým povrchem. • Podlahy, poklopy, můstky mají dostatečnou únosnost a jsou udržovány. • Udržován řádný technický stav vozidla. • Řidič neopouští nakladač s motorem v chodu. • Postupovat dle pokynů v návodu vozidla.
Pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce, manipulaci, přepravě a nakládce na pracovníka/osobu.	• Vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebrání materiálu zajišťující jeho stabilitu. • Kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; • Pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení; * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nekládat pod ně ruce. • Nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen. • Zajistit, aby se vidlice nebo příslušenství při přepravě břemene, materiálu nenaklonila dopředu.
Zasažení, rozdrčení, přimáčknutí osoby nakladačem s přídatným zařízením	• Vyloučit přítomnost osob v nebezpečném dosahu nakladače.

(paletizační vidle, přidržovací nebo svěrací čelisti, lopata, montážní plošina apod.). Přítlačením, naražením osoby k pevné konstrukci (k překážce, ke zdi, k vozidlu apod.). Zasažení osoby padajícím materiálem, předmětem apod.	• Dodržovat zákaz přihrnovat zeminu nebo jiný materiál ručně do lopaty za chodu nakladače. • V případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou. • Používat zvukového znamení pro upozornění osob, aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje. • Vyloučit přítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména při couvání. • Použití zvukové a světelné signalizace. • Nabraný materiál nemá přesahovat obrys lopaty. • Soustředěnost řidiče, dobrý výhled z kabiny.
Zachycení osoby kolem za pohybu nakladače.	• Používat zvukového znamení pro upozornění osob, aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje.
Zasažení el. proudem při dotyku nebo přiblížení pracovního zařízení nakladače k vodičům venkovního vedení VN, VVN	• Dodržování zákazu pracovat s nakladačem a pracovním zařízením v ochranném pásmu el. vedení VN a VVN dostatečný odstup. • V případě kontaktu nakladače s venkovním el. vedením řidič musí zůstat v kabině, nesmí dovolit, aby se někdo ke stroji přiblížil, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud.
Pád břemene a zasažení osoby nacházející se v blízkosti skladovaného vytríděného odpadu v důsledku chybného uložení a uspořádání manipulační jednotky nakladačem a organizačních nedostatků (stohování).	• Stohy, hranice a stohové hromady se smějí zakládat jen na pevné, únosné, rovné a nekluzké vodorovné podlaze a smějí do nich být ukládány jen předměty neměnného tvaru. • Stohovat různé manipulační jednotky lze pouze v případě, že vytvořený stoh bude stabilní. • Při stohování manipulačních jednotek na volném prostranství, popř. pod přístřeškem, musí být stohy chráněny před účinky větru (riziko zhroucení stohu). • Dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrazky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku. • Při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvíhacími vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat, aby pracovníci používali ochranné přilby. • Po nastohování manipulačních jednotkách se nesmí lézt nebo se na nich pohybovat. • Hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %). • Odebírat předměty ze stohové hromady se smí jen z bezpečného stanoviště shora, stupňovitě nebo s dodržáním dostatečného bočního sklonu hromady.

ZVÝŠENÉ PODLAHY, PLOŠINY A KOMUNIKACE

Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Zakopnutí, pád osoby na rovině Zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	• Odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací. • Nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování). • Udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením.
Uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních	• Rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.

schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod. Uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech). Uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi.	• Vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží. • Čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu, včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod. • Vypádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provezech nezdržovala kapalina (voda). • V zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp. • Zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu. • Dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;
Zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	• Správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.
Ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	• Vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů. • Otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven). • Označení určených únikových cest a nouzových východů. • Dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.
Pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.). Pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly.	• Pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.). • Pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly.
Pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí.	• Opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zárazkou o výšce min. 100 mm. • Ochrana materiálu a předmětů proti pádu. • Ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením apod.).
Propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.	• Opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu. • Udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílených fošen a dřevěných částí poklopů apod.). • Udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)

STROJE A ZAŘÍZENÍ

Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Prudký únik pracovní látky (páry, kapaliny nebo plynu) netěsností v potrubí a armaturách.	• Pravidelná údržba pojistných zařízení dle požadavků norem a výrobce zařízení.

Prudký únik pracovní látky z potrubí nebo armatur při překročení nejvyššího pracovního přetlaku potrubního systému.	• Správné uložení potrubí, odstranění deformací v potrubí a armaturách nebo připojených zařízení (např. čerpadel). • Správné použití armatur a částí potrubí, zejména je-li potrubí zatěžováno rázovým zatížením od pulsací nebo vibrací. • Vymezení ohroženého prostoru při provádění prací a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru. • Používání příslušných OOPP.
Zasažení odletujícím materiálem, jiskrami při řezání a opracovávání kovového materiálu.	• Nepřibližovat se ke stroji v provozu do bližší vzdálenosti než 4 m. Pokud je to z provozních důvodů nutné, pak pouze s ochrannými brýlemi nebo štítem. • Vyloučit přítomnost osob v nebezpečném prostoru činnosti. Pokud se tomu nelze vyhnout, dohodnout s pracovníkem provádějícím činnost nebo vedoucím práce bezpečné místo práce. • Dodržovat pokyny vedoucího práce.
Navinutí součástí oděvu do točivých částí strojů.	• Používání OOPP - řádné ustrojení pracovního oděvu bez vlajících částí, řemínků, řetízků, pokrývka hlavy (nevlající vlasy).
Riziko tlaku, přitlačení, naražení, úderu, rozdrčení, přiražení při práci s ručním náradím.	• Vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru činnosti. Pokud se tomu nelze vyhnout, dohodnout s pracovníkem provádějícím činnost nebo vedoucím práce bezpečné místo práce.

STROJE A ZAŘÍZENÍ	
Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Vtažení, rozdrčení, namotání, useknutí části lidského těla.	• Nevstupovat do pracovního prostoru stroje. • Nedemontovat ochranné kryty a zařízení strojů.
Zranění při pádu na stroj.	• Pohybovat se pouze po vyznačených komunikacích.
Porezání chodidel a prstů nohou pracovníka ostrými částicemi	• Používat odpovídající koženou ochranou pracovní obuv.
Zranění při průchodu kolem stroje.	• Zamezit přístup nepovolaným osobám ke stroji. • Nebezpečná místa označit výstražnými tabulkami. • Zajistit dostatečnou ochranu pevnými kryty, zábradlím.
Zranění pracovníka, zničení stroje při spuštění.	• Při přenesení stroje z venkovního prostředí do vnitřního (velké rozdíly teplot) nechat stroj 1 hodinu klimatizovat. • Nezačínat zkušební provoz bez namontování všech konstrukčních krytů. • Před spuštěním stroje se přesvědčit, zda se v nebezpečném prostoru nevyskytuje jiná osoba. • Při zkoušce nestát v možné dráze letících, rotujících částí. • Před zahájením (započítáním) práce nechat stroj běžet na prázdko.
El. přístroje, nářadí, el. přívody k nářadí, prodlužovací kabely – poranění elektrickým proudem.	• Zamezit přístup k elektrickým částem stroje osobou, která nebyla řádně proškolená a poučena, a zabránit neodborným zásahům. • Ochrana před dotykem se živými částmi stroje. • Označení bezpečnostními tabulkami pro el. zařízení. • Nedotýkat se el. přístrojů, nářadí a zařízení mokřima rukama. • Nepoškozovat el. přívody, prodlužování kabely, tzn. nepokládat na ně žádné předměty či materiál, zamezit tomu, aby byly vedeny přes ostré hrany.
Výbuch, výtok, vystříknutí látek, které jsou přiváděny do stroje.	• Dodržovat bezpečnostní značení, nevstupovat do ohroženého prostoru a používat OOPP.
Odletující kovové třísky, ohrožení očí a obličeje.	• Přednostní používání obličejových štítů, které dokonaleji zakrývají obličej a chrání nejen oči, ale celý obličej.

Náhlé uvolnění obrobku	• Dodržovat bezpečnostní značení, nevstupovat do ohroženého prostoru a používat OOPP.
Vzpříčení materiálu, jeho následné vymrštění.	• Zvýšit pozornost při práci v blízkosti pohybujících se částí strojů.
Poškození zdraví z důvodu působení záření (tepelné, viditelné).	• Nesetrvávat v ohroženém prostoru nebo používat odpovídající OOPP.
Nebezpečí výbuchu a požáru.	• Dodržovat bezpečnostní značení, nevstupovat do ohroženého prostoru a používat OOPP. • V případě výskytu ihned informovat nadřízeného pracovníka nebo vedoucího pracoviště.
Zranění způsobené při opravě stroje.	• Možnost uzamčení vypnutého stavu hlavního el. vypínače stroje, příp. vypnutí napájecího vedení ke stroji v rozvaděči a označení bezpečnostní tabulkou „Nezapínat“. • Zabezpečit pracoviště bezpečnostními tabulkami, příp. mechanickou zábranou.

MANIPULAČNÍ PRÁCE, UKLÁDÁNÍ MATERIÁLU

Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Zranění způsobené padajícím materiálem, při manipulaci s břemeny.	• K přemísťování těžších materiálů, nástrojů a obrobků, které pro svoji hmotnost, tvar nebo rozměry neumožňují bezpečnou ruční manipulaci, užít vhodné manipulační, zdvihací zařízení s vhodnými upevňovacími prostředky, pomůcky přizpůsobené tvaru stroje. • V případě potřeby zajistit pomoc dalších osob, stanovit vedoucího pracoviště a dodržovat pracovní postup a dorozumívací signály. • Za ohrožený prostor se považuje vzdálenost 4 m ve všech směrech od zavěšeného břemene, ve kterém všichni musí použít ochrannou přilbu. • Osoby manipulující se zavěšeným břemenem musí mít vazačský průkaz.
Pád, sesunutí materiálu při jeho přechodném skladování.	• Dodržovat volné a průchodné komunikace. • Zajišťovat uložený materiál proti posunu. • Skladovat jen na vyhrazených a označených místech. • Zajistit bezpečný přístup ke skladovanému materiálu. • Předměty ukládat, pokud možno, na jejich největší, rovnou opěrnou plochu. • Neukládat materiál do míst v nichž je s ním pro nedostatek místa obtížná manipulace.
Pád, zřícení, regálu, nábytku, předmětů.	• Nepřetěžovat regály nad výrobcem stanovenou nosnost. • Břemena ukládat do regálových buněk rovnoměrně, těžší níž, lehčí výš. • Po regálu nešplhat, nevstupovat na něj ani do něj. • Dodržovat minimální stanovenou šířku uliček mezi skladovacími regály.
Zasypání pracovníka naskladněným materiálem.	• Před vstupem do zásobníku zabezpečit všechny možná zařízení proti nežádoucímu spuštění; • Dodržení předem stanoveného pracovního postupu a zákazů při této činnosti; • Vyloučit přítomnost osob pod výsypným zařízením v době vysypávání sypkého materiálu; • Dodržovat zákaz vstupu pracovníku do nevyprázdněného zásobníku; • Neuvolňovat slehlý materiál při přerušeném vysypávání vypouštěcím otvorem;

SVÁŘEČSKÉ A PALIČSKÉ PRÁCE, TLAKOVÉ LAHVE	
Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Riziko elektrické dotykem přímým nebo nepřímým u svařovacích zdrojů.	- Při práci se svařovacími zdroji hrozí zvýšené riziko úrazu el. proudem, zejména při zvýšené vlhkosti vzduchu, vlhkém podkladu pro svařovaný díl. - Je zakázáno přibližovat se ke svařovanému dílu bez řádných OOPP, přenášet vodivé nebo kovové dílce v takové blízkosti, že by mohlo dojít k dotyku se svařovaným dílem.
Nebezpečí požáru a výbuchu plynů při manipulaci s tlakovými lahvemi.	- Je zakázáno pracovat v blízkosti kyslíkové láhve s tuky a oleji, v zamaštěném oděvu, pracovní výstroji, s mechanismy, u kterých by mohlo dojít k úniku oleje a zamaštění láhve nebo výstroje. - Lahve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení. - Nepřibližovat se k tlakovým lahvím a nemanipulovat s nimi.
Riziko zasažení horkými látkami při svařování.	Je zakázáno přibližovat se ke svařovanému místu bez pokynu svářeče nebo vedoucího práce a řádných OOPP (rukavice, brýle, svářečský oděv, boty).
Otrávení, omdlení při nadýchání škodlivin, které vznikají při svařování, broušení.	Nesetrvávat v ohroženém prostoru nebo používat odpovídající OOPP.
Únik plynu, výbuch, požár, popálení.	- Při dopravě, manipulaci, zacházení a skladování lahví se stlačenými zkapalněnými nebo pod tlakem rozpuštěnými technickými plyny respektovat příslušné normy. - V provozu umísťovat jen lahve s technickými plyny, které jsou pro provoz nezbytné. - Trvale nepotřebné nebo prázdné lahve je třeba odstranit. - Proti pádu láhve zajišťovat v horní polovině láhve třmeny nebo řetízky nebo musí být umístěny ve stabilních nebo pojízdných stojanech. - Sklady popř. dveře místností, v nichž jsou lahve se stlačenými a jinými plyny, označit bezpečnostní tabulkou. - Před zahájením práce s technickými plyny zajistit větratelnost, připravit vhodné ochranné, hasební a asanační prostředky, překontrolovat těsnění a funkce redukčních ventilů a těsnění aparatur. - Při práci s technickými plyny dodržovat následující zákazy: - používat lahve, u nichž prošla lhůta periodické zkoušky nebo poškozené lahve, - používat nevhodné nebo poškozené redukční ventily, - při otvírání a zavírání ventilů používat hrubé násilí nebo nevhodné nástroje včetně trubkových nástavců, - používat lahve k jiným účelům nebo na jiné plyny než pro které jsou určeny, - lahve a ventily opravovat nebo měnit jejich označení, - urychlovat vypouštění plynů zahříváním, - zahřívát lahve s propan-butanem (přísný zákaz!). - Znát a respektovat barevné označení technických plynů.
Pád tlakové láhve, naražení zhmoždění končetiny při manipulaci s lahvemi.	- Při manipulaci s lahvemi postupovat opatrně, tak aby nedošlo k jejich pádu a poškození. - Chránit lahve před nárazem, pádem; neházet s nimi. - Přenášet lahve o celkové hmotnosti větší než 50kg nejméně dvěma muži, doporučuje se používat vhodných pomůcek a prostředků pro tento účel upravených (držáky, pouta, odpružené vozíky apod.). - Zajišťovat provozní, zásobní i prázdné lahve vhodným způsobem proti převržení a pádu, k tomu používat řetízky, třmeny, objímek, stojanů apod.

PRÁCE VE VÝŠKÁCH A POD MÍSTEM PRÁCE VE VÝŠKÁCH, PRÁCE NA ŽEBŘÍKU	
Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Zasažení padajícím materiálem, částí zdiva, náradí apod. z výšky.	- Nepřibližovat se pod místa práce ve výškách do bližší vzdálenosti než 4 m, nevstupovat do vymezeného a ohrazeného prostoru. Pokud je to z provozních důvodů nutné, pak pouze s ochrannou přilbou a na pokyn vedoucího práce. - Neshazovat předměty a materiál z výšky v případě, že nelze bezpečně určit místo jejich dopadu nebo by mohly zaměstnance strhnout z výšky. Používání přilby je povinné. - Dodržovat stanovené bezpečnostní pokyny a zákazy (bezpečnostní tabulky).
Pád z výšky - zaměstnanci pracující výše než 150 cm nad okolní úroveň, ohrožení pádem z výšky v důsledku nezajištění pracoviště proti takovému pádu	- Nezahajovat práci ve výšce dříve, než jsou pracoviště zajištěna bezpečnou konstrukcí proti pádu z výšky nebo zaměstnanci vybaveni předepsanými OOPP pro práci ve výšce. - Při práci používat přidělené OOPP. - Před započatím práce ve výšce se přesvědčit o funkčnosti přidělených OOPP. Zjištěné závady neprodleně odstranit. - Pro práci ve výšce nebo k výstupu na zvýšená pracoviště nepoužívat vratké, nevhodné předměty.
Pád z lešení nebo jiných konstrukcí či zařízení pro zvyšování místa práce.	Na uvedené konstrukce nebo zařízení lze vstupovat až po zápisu o předání a převzetí konstrukce.
Současná práce na dvou místech nad sebou (např. práce na lešení) – pád materiálu a předmětů.	Organizačně zajistit, aby nebyly prováděny současně takové práce, kde pád materiálu a předmětů může způsobit zranění pracovníků v nižších pracovních místech (např. na lešení).
Pád z výšky při práci na žebříku	- Udržovat žebříky v řádném technickém stavu. - Nepoužívat poškozený anebo deformovaný žebřík, poškozené popř. deformované žebříky odstranit z pracoviště. - Žebřík ustavit na stabilní, pevný, rovný a dostatečně velký podklad tak, aby jeho sklon nebyl menší než 2,5 : 1, za příčlemi u jeho paty byl volný prostor alespoň 0,18 m, ze strany přístupu na žebřík byl volný prostor alespoň o šířce 0,6 m a aby bylo zabráněno jeho podklouznutí. - Horní konce žebříku určeného pro výstup musí přesahovat výstupní plochu min o 1,1 m nebo tento přesah musí být nahrazen jiným opatřením, např. madly, které zaměstnanci umožňují se při výstupu spolehlivě držet. - Při práci na žebříku, kdy je zaměstnanec chodidly výše než 5 m, musí použít osobní ochranné zajištění proti pádu. - Na žebříku provádět pouze krátkodobé, nenáročné práce s břemeny o hmotnosti menší než 15 kg. - Nevystupovat při práci na žebříku výše, než 0,8 m od horního konce opěrného žebříku nebo 0,5 m od konce dvojitého žebříku. - Nevystupovat, nesestupovat, nepracovat na žebříku obrácení zády k němu, bez možnosti se uchopit opory, - Při práci na žebříku nepoužívat nebezpečné nástroje nebo náradí, např. pneumatické nástroje apod., pokud by pracovník neměl možnost bezpečně se přidržet žebříku. - Nepoužívat žebřík jako podpěrný nebo nosný prvek pro podstavení pro další výstup nebo sestup. - Při práci na žebříku používat přidělené OOPP.

HALA ZÁSObNÍKU ODPADU	
Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Pád vozidla/kontejneru do zásobníku odpadu při vysypávání odpadu (vykládka odpadu ve spalovně).	• Při couvání dodržet minimální rychlost vozidla, při které je zajištěno, že vozidlo nepřejede zářezku hrany shozu. • Správné zajištění kontejneru na vozidle. • Dodržení technologického postupu pro vykládku. • Zákaz vstupu do zásobníku odpadu. • Vyproštění kontejneru po dohodě s koordinátorem dopravy a dodržet tech. postup.
Kontakt s biologickými činiteli, nákaza patogenů přenášených krví (virus hepatitidy B, C aj.).	• Zvýšená pozornost při práci. • Používat osobní ochranné pracovní prostředky (ochranné brýle, respirátor, ochranné rukavice proti mikroorganismům, ochranný oděv proti biologickým činitelům, gumové holínky). • Dodržování hygienických zásad.
Poranění injekční jehlou, nákaza patogenů přenášených krví (virus hepatitidy B, C aj.).	• Zvýšená pozornost při práci. • Používat osobní ochranné pracovní prostředky (ochranné brýle, respirátor, ochranné rukavice proti mikroorganismům, ochranný oděv proti biologickým činitelům, gumové holínky). • Nemanipulovat s odpadem. • Možnost očkování proti viru hepatitidy B, popř. i A, okamžité lékařské ošetření.
Pokousání hlodavci, možnost poranění, infekce nebo nákazy.	• Pracovat se zvýšenou opatrností. • Při otevírání nádob si počínat hlučně a stát bokem. • Provádět pravidelnou deratizaci provozu.

IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ A HODNOCENÍ RIZIK

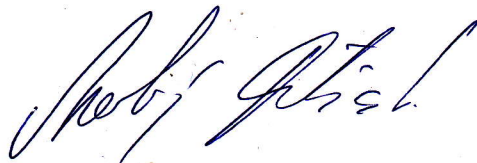
ve společnosti SAKO Brno, a.s.

V Brně, dne 30.9.2013

Zpracoval : František Mokrý

Odborně způsobilá osoba v prevenci rizik

č.ROVS/1343/PRE/2010



František MOKRÝ
bezpečnost práce, požární ochrana
664 72 Rozdrojovice 173
Tel.:
Mobil: 603 428 300
IČO: 616 95 173

- 0 Subsystem**
- 1 Administrativa**
- 2 Technik BOZP a PO**
- 3 Uklízečka**
- 4 Skladník, skladník - zásobovač**
- 5 Vážný**
- 6 Dělník při čištění města**
- 7 Řidič speciálního vozidla**
- 8 Obsluha SSO**
- 9 Strojník CHÚV**
- 10 Automechanik, autoelektrikář, zámečnický, zámečnický – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz**
Provozní zámečnický, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO
- 11 Laborant, environmetální specialista / asistent**
- 12 THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz**
- 13 Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení**
- 14 Jeřábík**
- 15 Provozní THP, vedoucí pracoviště – divize ZEVO**
- 16 Předák, operátor, strojník, dělník TOV**
- 17 Operátor, strojník, dělník škvárovna**
- 18 Provozní elektrikář, Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému**
- 19 Dělník třídění odpadu**
- 20 Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnický třídící linky**
- 21 Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVIcentrum**
- 22 Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH**
- 23 Dělník ručního čištění střediska KOH**
- 24 Řidič speciálního vozidla střediska KOH**
- 25 Řidič dodávkového vozidla (svoz odpadu)**
- 26 Řidič osobního a dodávkového vozidla**
- Příloha č. 1 – Dodavatelské subjekty**
- Příloha č. 2 – Epidemie (Covid-19 apod.)**

Změnový list

Název dokumentu: IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ A HODNOCENÍ RIZIK ve
spol. SAKO Brno, a.s.

Číslo změny	datum	popis změny/revize	poznámka
Z1	08/2014	aktualizace hodnocení rizik - POPELÁŘ ^{SPR.} ŘIDIČ ^{VOZ.}	Tup
Z2	09/2016	aktualizace hodnocení rizik - POPELÁŘ	Tup
Z3	12/2016	aktualizace hodnocení rizik - obsluha SSO	Tup
R1	18.1.2017	revize dokumentu -	
		bez změny	Tup
Z4	9.10.2017	aktualizace hodnocení rizik - POPELÁŘ	Tup
Z5	20.5.2018	Priloha 1 - Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik POPELÁŘ	Tup
Z6	10.1.2019	aktualizace názvu profesí na základě Rozhodnutí KHS o začlenění do kat. prací ze dne 7.1.19	Tup
Z7	11.1.2019	zpracování hodnocení rizik pro profesie na středisku KOH	Tup
Z8	11.3.2019	aktualizace hodnocení rizik - řidič speciálních vozidel	Tup
Z9	1.4.2019	aktualizace hodnocení rizik - dělník při čištění města (popelář)	Tup
Z10	5.3.2020	aktualizace hodnocení rizik - dělník při čištění města; řidič spec. vozidla	Tup
Z11	6.3.2020	aktualizace hodnocení rizik na základě PU ze dne 17.1.2020	Tup
Z12	27.4.2020	aktualizace hodnocení rizik, identifikace nebezpečí - obsluha dotříděné konty	Tup
Z13	16.9.2020	aktualizace hodnocení rizik - příloha Dodavatelství odpadů	Tup
Z14	19.10.2020	aktualizace hodnocení rizik - příloha epidemie	Tup
Z15	9.6.2021	aktualizace hodnocení rizik - dělník při čištění města	Tup
R16	15.11.2021	aktualizace přílohy pro vyhodnocení rizik pro vyber a použití OOPP v celém dokumentu dle NV 330/2018	Tup
Z17	1.9.2022	aktualizace příslušných rizik pro profesie - nabití a s nabitím související, nová prac. zařízení reorganizace	Tup
Z18	4.5.2023	aktualizace hodnocení rizik - dělník při čištění města; řidič spec. vozidla	Tup
Z19	31.1.2024	aktualizace hodnocení rizik - obsluha SSO, obsluha TC, dělník TC, operátor TC	Tup

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Subsystém	str. 1/ 2
-------------------------	---	------------------

Matice rizika (kategorizace rizik)

		Pravděpodobnost vzniku nehody				
Závažnost nehody		A	B	C	D	E
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					

Pravděpodobnost vzniku nehody

A – výjimečný výskyt	Velmi zřídka
B – nepravděpodobný výskyt	Zřídka – jednou za rok
C – příležitostný výskyt	Střední – jednou za měsíc
D – pravděpodobný výskyt	Vysoké – denně
E – častý výskyt	Velmi vysoké – trvale nebo jednou za hodinu

Závažnost nehody

Závažnost nehody	Poškození zdraví
1 – zanedbatelná	Lehké poranění – postačuje poskytnutí 1. pomoci, bez pracovní neschopnosti.
2 – lehká	Úraz vyžadující lékařské ošetření, pracovní neschopnost.
3 – střední	Úraz vyžadující hospitalizaci.
4 – těžká	Závažný úraz s možnými trvalými následky, choroba z povolání.
5 – kritická	Smrtelný úraz.

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Subsystém	str. 2/ 2
------------------	---	-----------

Kategorizace rizik

	Nepříjatelné riziko – Pracovní činnost nesmí být zahájena ani nesmí pokračovat až do snížení rizika, pokud není možno žádnými prostředky riziko snížit, pracovní činnost musí být zakázána
	Závažné riziko – Nutnost přijmout opatření ke snížení nebezpečí, je zapotřebí provést další vyhodnocení pravděpodobnosti těchto následků pro určení dalších opatření
	Příjatelné riziko – zavedení technických nebo organizačních opatření je vhodné
	Zanedbatelné riziko - nevyžaduje provedení zvláštních opatření

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa	str. 1/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	--

Obsah:

Obsah:.....	1
Kancelářské práce.....	1
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka).....	1
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vařič, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička.....	1
Zařízení se zobrazovacími jednotkami	2
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.	3
Elektrická zařízení	4
Osvětlení	4
Vytápění	5
Větrání	6
Okna, dveře.....	6
Výtah.....	6
Úklid.....	7
Doprava-silniční vozidla, pohyb po komunikacích.....	7

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Kancelářské práce				
* Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech.	* Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm). * Udržování pořádku. * Důsledné zavírání dvírek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk.	B	1	
* Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability.	* Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku. * Nesedat na okraje stolů a židlí. * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky.	B	2	
* Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem).	* Správné zacházení s kancelářskými pomůckami. * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky. * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku.	B	1	
* Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka.	* Udržování pořádku na stolech a ve skříních. * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. * Nepřetěžování polic, regálů.	B	1	
* Opaření vodou, horkými nápoji.	* Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic. * Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji.	B	1	
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)				
* Mechanické, elektrické, doba činnosti za pracovní směnu - záření, osvětlení, uspořádání pracoviště.	* Školení zaměstnanců. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	
* Vznik ozónu, hluk, poškození zraku. * Možnost poranění při manipulaci, výměně toneru, skartování. * Poranění elektrickým proudem.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vařič, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)				
* Mechanické, elektrické, záření.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa	str. 2/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.			
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavění a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	C	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	
* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	
* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávání, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné: - Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je přesnějším pojmenováním "pole" elektrické a magnetické). - Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další). - Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození zraku - šedý zákal,	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa	str. 3/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích, podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).				
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve vnucené poloze, vliv na krční páteř má i zraková zátěž, bolest ve svalech šíje, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	C	2	
* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřirozeně zvýšené pohyblivosti kostí záprstních a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myši a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1	
* Neuropsychická zátěž (senzorická, mentální a emoční, zejména u práce typu pořizování dat - monotónní práce spojená s omezením podnětového pole a akčního prostoru pracovníka, stresová situace, tlak odpovědnosti, časový deficit. Poruchy psychické - nervozita, podrážděnost, pocity strachu, deprese. Poruchy psychofyzilogické - poruchy spánku, zažívání, svalové napětí, změny na srdečněcévním systému.).	* Úprava prostředí - květiny, relaxace, možnost zacvičit si, hudba na pracovišti, dekorace.	B	1	
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.				
* Regály, materiál - riziko mechanické - riziko přítlačení, naražení, úderu nebo rozdrcení a přiražení, pád	* Regály označeny nosností, řádně ukotveny, upevněny a zajištěny proti vychýlení, pádu.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa	str. 4/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
materiálu z výšky, ztráta stability a převržení, zřícení přetíženého regálu.	* Sklad musí svým uspořádáním odpovídat skladovanému materiálu. * Šířka uliček musí být dostatečná pro bezpečnou manipulaci. * Zaměstnanci musí být pravidelně proškolení. * Materiál odebírat tak, aby se nesesul. * Provádět pravidelné kontroly. * Dodržovat ustanovení ČSN 269030.			
* Riziko požáru při manipulaci s otevřeným ohněm.	* Nekouřit, nemanipulovat s otevřeným ohněm.	A	1	
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2	
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2	
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu.	A	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa	str. 5/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Použití rukavic			
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dielelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Vytápění				
* Tepelná nepohoda, vytápění nedostatečné, nadměrné.	* V místnostech instalovat teploměry. * Vytápěcí zařízení musí být snadno, popřípadě samočinně regulovatelné.	B	1	
* Nebezpečí výbuchu nebo požáru, odkládání předmětů na topidla, vysoká povrchová teplota topných ploch. * Únik plynu.	* Systém vytápění a druh vytápěcího zařízení nesmí být zdrojem nebezpečí úrazu, výbuchu nebo požáru. * Zdrojem nebezpečí výbuchu nebo požáru by mohla být i povrchová teplota topných ploch. Vyloučení nepříznivého působení teploty topných ploch se řeší především	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa	str. 6/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	konstrukcí zařízení nebo dodatečnou ochranou. * Neodkládat předměty na topidla. * Při každém podezření na únik plynu zajistit okamžitou opravu.			
Větrání				
* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.	* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.	B	1	
Okna, dveře				
* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.	* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.	B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.	* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.	A	2	
Výtah				
* Poškození zdraví (prochladnutí, mechanické poranění, psychická zátěž apod.) v důsledku technické závady (zastavení mimo stanici, zaseknutí výtahu, nedostatečné osvětlení, velké mezery mezi klecí a stěnou šachty).	* Oboustranné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí se stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu. * Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Nouzové osvětlení klece při havarijním stavu. * Neprovádět neodborné zásahy vybavení výtahu. * Zajistit pravidelné údržby, kontrol, revizí a inspekci v souladu s technickými normami. * Vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa	str. 7/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby.			
* Zachycení pohybujícími se částmi (např. při chybějících klecových dveří, zavírajícími se dveřmi, pohonu výtahu apod.).	* Dbát maximální opatrnosti, ve výtahu stát klidně v dostatečné vzdálenosti od čelní stěny výtahové šachty. * uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven.	A	3	
* Vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí. * Ztížení nástupu a výstupu osob.	* Zajištění a seřízení přesného nastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan. * Provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek.	B	2	
* Problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky.	* Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Ovladačová kombinace s „antivandal tlačítky“. * Důsledná kontrola výtahu dozorcem. * Výměna tlačítek a žárovek.	A	2	
* Pád do šachty při chybějící výtahové kleci	* Před vstupem do výtahu se přesvědčit, zda je opravdu ve stanici výtahová klec	A	5	
* Dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu.	* Funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu. * Rekonstrukce el. zařízení. * Zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad.	A	3	
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářené chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	
Doprava – silniční vozidla, pohyb po komunikacích				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa	str. 8/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz vozidla na překážku, - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení nebo sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám vozovky; * oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz příslušné skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu a Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen; * při jednoduchých opravách na cestě (výměna kola, doplnění kapalin ap.) vozidlo nejlépe odstavit na bezpečné místo (parkoviště, benzínová pumpa) a poté teprve začít s opravou. Pokud to není možné, zastavit vozidlo co nejbližší u krajnice, obléci si výstražnou vestu, po ujištění se, že neprojíždí auta vystoupit a umístit výstražný trojúhelník. Poté teprve začít s opravou;	A	4	
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; * nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* Pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu osoby (při	* zajištění bezpečného stavu povrchu venkovních cest vstupů do objektu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa	str. 9/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
pohybu na venkovních komunikacích a prostorách);	* udržování, čištění a úklid podlah, komunikací; * udržování komunikací a volně průchodných komunikací; * včasné odstraňování komunikačních překážek; * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti;			

[illegible]

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 1/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	---	--

Obsah:

Kancelářské práce	1
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)	1
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vařič, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)	2
Zařízení se zobrazovacími jednotkami	2
Elektrická zařízení	4
Osvětlení	4
Vytápění	5
Větrání	6
Okna, dveře	6
Podlahy, komunikace - pohyb osob	6
Schody a žebříkové výstupy - pohyb osob	8
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	9
Rampy	9
Vrata, dveře	10
Výtah	10
Provoz služebních vozidel	11
Odstavné a parkovací plochy	12

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Kancelářské práce				
* Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech.	* Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm). * Udržování pořádku. * Důsledné zavírání dvírek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk.	B	1	
* Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability.	* Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku. * Nesedat na okraje stolů a židlí. * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky.	B	2	
* Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem).	* Správné zacházení s kancelářskými pomůckami. * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky. * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku.	B	1	
* Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka.	* Udržování pořádku na stolech a ve skříních. * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. * Nepřetěžování polic, regálů.	B	1	
* Opaření vodou, horkými nápoji.	* Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic. * Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji.	B	1	
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)				
* Mechanické, elektrické, doba činnosti za pracovní směnu - záření, osvětlení, uspořádání pracoviště.	* Školení zaměstnanců. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	
* Vznik ozónu, hluk, poškození zraku.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 2/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Možnost poranění při manipulaci, výměně toneru, skartování. * Poranění elektrickým proudem.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.			
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)				
* Mechanické, elektrické, záření.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Dodržování návodu výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavení a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	C	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	
* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	
* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávaní, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné: - Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 3/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
přesnějším pojmenováním "pole" elektrické a magnetické). - Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další). - Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození zraku - šedý zákal, krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích, podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).				
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve vnucené poloze, vliv na krční páteř má i zraková zátěž, bolest ve svalech šíje, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	C	2	
* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřírodně zvýšené pohyblivosti kostí zápěstí a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myši a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1	
* Neuropsychická zátěž (senzorická, mentální a emoční, zejména u práce typu pořizování dat - monotónní práce spojená s omezením podnětového pole a akčního prostoru pracovníka, stresová situace, tlak odpovědnosti,	* Úprava prostředí - květiny, relaxace, možnost zacvičit si, hudba na pracovišti, dekorace.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 4/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
časový deficit. Poruchy psychické - nervozita, podrážděnost, pocity strachu, deprese. Poruchy psychofyzilogické - poruchy spánku, zažívání, svalové napětí, změny na srdečněcévním systému.).				
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřýma rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	B	3	
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2	
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu.	A	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 5/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Použití rukavic			
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dieselelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Vytápění				
* Tepelná nepohoda, vytápění nedostatečné, nadměrné.	* V místnostech instalovat teploměry. * Vytápěcí zařízení musí být snadno, popřípadě samočinně regulovatelné.	B	1	
* Nebezpečí výbuchu nebo požáru, odkládání předmětů na topidla, vysoká povrchová teplota topných ploch.	* Systém vytápění a druh vytápěcího zařízení nesmí být zdrojem nebezpečí úrazu, výbuchu nebo požáru.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 6/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Únik plynu.	* Zdrojem nebezpečí výbuchu nebo požáru by mohla být i povrchová teplota topných ploch. Vyloučení nepříznivého působení teploty topných ploch se řeší především konstrukcí zařízení nebo dodatečnou ochranou. * Neodkládat předměty na topidla. * Při každém podezření na únik plynu zajistit okamžitou opravu.			
Větrání				
* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.	* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.	B	1	
Okna, dveře				
* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.	* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.	B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.	* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.	A	2	
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
*njetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit;	B	5	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 7/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;			
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čisticích odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 8/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;			
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Schody a žebříkové výstupy - pohyb osob				
* pád osoby při sestupování (méně při nastupování) ze schodů (zejména kovových), z pevných ocelových žebříků a stupadel zajišťujících komunikační spojení ze zvýšenými plošinami, lávkami apod. konstrukcí; * šikmé nesprávné našlápnutí na hranu;	* rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů a podest; * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a svislých ocelových žebřících; * správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy, vlivem zablácené obuvi apod.; * vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky; * používání protiskluzné obuvi (jemně profilované podrážky mají lepší protiskluzné vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví; * očištění obuvi před výstupem na žebřík * označení prvního a posledního schodišťového stupně;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 9/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* protiskluzné obložení prošlapaných a opotřebovaných hran schodišťových stupňů, nahrazení ocelových schodišť vhodnějšími povrchy náslapných povrchů schodišťových stupňů, zajištění dostatečné hloubky náslapné plochy * správné našlapování na příčle a jiné výstupové prvky, možnost použití záchytného prvku (madla) pro přidržení na konci žebříku při vystupování;			
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem; * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	B	3	
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);	B	3	
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému. nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnilých fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3	
Rampy				
* pád osoby z volného okraje rampy , uklouznutí po namrzlém, zledovatělém povrchu	* rovné a protiskluzové provedení povrchu rampy; * označení volného okraje rampy černožlutým šrafováním;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 10/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* opatření volného okraje rampy snímatelným a jinak upraveným zábradlím (slouží-li rampa jako komunikace); * dostatečné osvětlení rampy; * v zimním období odstraňování námrazy, kluzkosti; * dodržení max. sklonu vnitřních ramp pro dopravu 1 : 12 (8,3 %); max. sklonu vnitřních ramp komunikací pro pěší 1 : 8 (12,5 %), výjimečně max. sklon vnitřních ramp pro pěší 1 : 6 (16,6 %);			
Vrata, dveře				
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrče apod.)	B	2	
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	B	2	
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2	
*pád pracovníka do prohlubně	*pád do prohlubně – násypník bunkru a jeho následné zavalení	A	5	
Výtah				
* Poškození zdraví (prochladnutí, mechanické poranění, psychická zátěž apod.) v důsledku technické závady (zastavení mimo stanici, zaseknutí výtahu, nedostatečné osvětlení, velké mezery mezi klecí a stěnou šachty).	* Oboustranné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí se stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu. * Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Nouzové osvětlení klece při havarijním stavu. * Neprovádět neodborné zásahy vybavení výtahu. * Zajistit pravidelné údržby, kontrol, revizí a inspekci v souladu s technickými normami. * Vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby.	B	2	
* Zachycení pohybujícími se částmi (např. při chybějících klecových dveří, zavíracími se dveřmi, pohonu výtahu apod.).	* Dbát maximální opatrnosti, ve výtahu stát klidně v dostatečné vzdálenosti od čelní stěny výtahové šachty.	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 11/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven.			
* Vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí. * Ztížení nástupu a výstupu osob.	* Zajištění a seřízení přesného nastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan. * Provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek.	B	2	
* Problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky.	* Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Ovladačová kombinace s „antivandal tlačítky“. * Důsledná kontrola výtahu dozorcem. * Výměna tlačítek a žárovek.	A	2	
* Pád do šachty při chybějící výtahové kleci	* Před vstupem do výtahu se přesvědčit, zda je opravdu ve stanici výtahová klec	A	5	
* Dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu.	* Funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu. * Rekonstrukce el. zařízení. * Zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad.	A	3	
Provoz služebních vozidel				
* Kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz vozidla na překážku, - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení nebo sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám vozovky; * oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz příslušné skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu a Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen; * při jednoduchých opravách na cestě (výměna kola, doplnění kapalin ap.) vozidlo nejlépe odstavit na bezpečné místo (parkoviště, benzinová pumpa) a poté teprve začít s opravou. Pokud to není možné, zastavit vozidlo co nejblíže u krajnice, obléci si výstražnou vestu, po ujištění se, že neprojíždí auta vystoupit a umístit	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Technik BOZP a PO	str. 12/ 13 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	výstražný trojúhelník. Poté teprve začít s opravou;			
* dopravní nehoda zapříčiněná: - nepozorností řidiče z důvodu použití mobilního telefonu, - použitím pouze jedné ruky k řízení osobního automobilu.	* za jízdy používat při telefonování pouze "hands free sady"; * řízení vozidla věnovat plnou pozornost.	B	3	
Odstavné a parkovací plochy				
* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; * podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěši; * udržování sjízdnosti v zimním období	B	3	
* uklouznutí, pád osoby	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období;	B	2	

[illegible]

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Uklízečka	str. 1/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	---	--

Obsah:

Úklidové práce	2
Elektrická zařízení.....	5
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	6
Nebezpečné látky	6
Podlahy, komunikace - pohyb osob	8
Výtah.....	8

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Uklízečka	str. 2/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Úklidové práce				
* uklouznutí na podlaze (např. za vchodovými vstupními dveřmi, na vstupních vyrovnávacích schodech) vlivem nadměrně kluzkého povrchu podlahy v důsledku vlastní práce, vlhkosti, deště, sněhu, námrazy	* správný postup a způsob úklidu a udržování povrchu spojovacích, obslužných komunikací a jiných pochůzných ploch; * při mytí podlah, schodišť a jiných frekventovaných komunikací podlahu ihned vytřít do sucha; * vhodná pracovní obuv, používání nepoškozené obuvi; * podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost), včasný úklid, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * v zimním období odstraňovat námrazu, sněh, včasný protiskluzový posyp na venkovních prostranstvích přilehlých k budově; * čištění vpustí v umývárkách a mokřích provozech tak, aby vody byla odváděna a nezdržovala se na podlaze; * v umývárkách přednostně odklidit spadlé mýdlo na podlaze;	B	3	
* pád osoby z výšky při mytí oken, čištění stropních svítidel	* stanovení správných pracovních postupů dle konstrukčního provedení oken, určení pomocných konstrukcí pro zvýšení místa práce; venkovní strana oken bude umývána otevřeným oknem směrem do místnosti za použití bezpečných schůdků. Vyklánění z okna a vstup na parapet je zakázáno. Bude používána mycí lišta na tyči. * používat dvojité žebřík, přenosné schodky, pracovní plošinu; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích, nepoužívat židlí, beden, přepravek, radiátorů, skříní apod. ke zvyšování místa práce;	B	3	
* pád osoby po vynaložení úsilí při otevírání okna	* snadná ovladatelnost okenních křídel a jiných otevíravých částí okna, světlíku, větracích otvorů z bezpečného místa; * ovládání otevíravých částí okna a světlíku z bezpečného místa;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Uklízečka	str. 3/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	---	--

* pořezání o sklo rozbité skleněné výplně při mytí oken a skleněných výplní	* vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností; * včasné přesklenění rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní; * okna podle potřeby v otevřeném stavu zajistit proti samovolnému zavření;	B	3	
* pořezání rukou při odklizení skleněných střepů; * řezné a bodné rány ostřím a ostrými hroty skleněných střepů;	* ukládání odpadu, skleněných střepů apod. do zvláštních nádob; * nevybírat odpadkové koše, kde lze předpokládat střepy a jiné ostré předměty holou rukou, používat vhodné rukavice odolné proti pořezání; * zvýšená opatrnost, soustředěnost, dobré osvětlení při uklízení střepů; * chránit se před pořezáním rozbitým sklem, střepy; * rozbité skleněné střepy opatrně izolovat a pro úklid používat kleště nebo speciální bezpečnostní rukavice na úklid větších kusů, pak na malé kousky skla použít lopatku a smeták;	B	2	
* naražení, zhmožděny stehem, hýždí při úderech o hrany stolů, rohy nábytku, stoly, skříně a o části zařízení budov	* dodržování dostatečné šířky obslužných průchodů mezi provozními zařízeními a mezi těmito zařízeními a konstrukcemi; * udržování průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením; * udržování pořádku; * zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk, * zvýšená opatrnost při úklidu ve stísněných prostorách;	B	2	
* opaření horkou vodou; * pád nádoby s horkou vodou;	* při napuštění teplé vody do věder a jiných nádob nejdříve pustit studenou vodu a pak přiměšovat horkou vodu na potřebnou teplotu; * nádoby s horkou vodou nenaplňovat až po okraj; * při manipulaci s nádobami obsahující horkou vodu používat ochranné chňapky; * omezení přenášení nádob s horkou vodou a roztoky; * úchopové části nádob pevné a udržovat je v čistotě (bez mastnot); * nádoby s horkou vodou nepokládat na okraje stolů apod.;	B	2	
* poleptání pokožky žíravými čisticími a desinfekčními prostředky	* při používání žíravých čisticích a desinfekčních prostředků používat příslušné OOPP, zejména k ochraně rukou, popř. očí; * respektovat varovná upozornění na obalech a informace uvedené v bezpečnostních listech popř. písemných pravidlech, jde-li o chemickou látku nebo přípravek;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Uklízečka	str. 4/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	---	--

* přetížení svalů, šlach, poškození páteře, naražení a zhmoždění končetin při ruční manipulaci s břemeny	* břemena, předměty, obaly a pod. ukládat tak, aby je bylo možno uchopit bez zbytečného otáčení, naklápění, zdvihání a spouštění; * ukládání pracovních pomůcek, obalů, předmětů na určená bezpečná místa, aby nedošlo k jejich zakrytí;	B	3	
* zasažení el. proudem	* při čištění a úklidu dbát na to, aby se do el. motorů, vypínačů, zásuvek apod. částí el. zařízení nedostala voda, zabránit stříkání vody do el. zařízení; * při úklidu elektrických spotřebičů, svítidel, strojů a zařízení nepoužívat k utírání mokré hadry; * nepoužívat poškozená el. zařízení (poškozená izolace el. přívodů, poškozené vypínače, zásuvky, kryty živých částí apod.); * včasné oznámení závad na el. zařízeních, poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.); * vedení pohyblivých přívodů mimo průchody, komunikace, dveře; * neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama; * před každým použitím el. spotřebičů vizuální kontrola stavu zařízení, * neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z objektu; * provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu k používání; * kontroly a revize elektrických spotřebičů (jde o elektrická svítidla, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) dle ČSN 33 1610;	B	3	
* požár, popálení	* obsah popelníků nevysypávat do papírových obalů, pytlů, krabic apod.;	B	3	
* obtěžování zápachem, možnost rozmnožení hlodavců	* vhodné umístění nádob s organickými odpady; * zajištění včasného odvozu nádob s organickými odpadky, zejména v letním období;	B	2	
* nevhodné prostory pro uskladnění úklidových prostředků	* pro uskladnění úklidových prostředků zřídit v každém podlaží přiměřeně velké prostory, vybavené přívodem pro studenou i teplou vodu, výlevkou, dostatečně větratelné, opatřené omývatelným povrchem stěn do výše 1,80 m a protiskluzovou podlahou; * tyto prostory nesmí sloužit jako šatny, převlékárny;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Uklízečka	str. 5/ 10 Revize 16 – 15.11.2021		
-------------------------	---	--	--	--

* pomnožení mikroorganismů, ohrožení infekčními onemocněními	* dodržovat zásady osobní hygieny; * používat OOPP; * podlahy šaten, umývár, sprch a záchodů, umývadla, záchody a pisoáry a odpadové nádoby umývat denně; * omyvatelné části stěn umývat alespoň jedenkrát za týden; * nábytek v sanitárních a jiných zařízeních čistěn nejméně jednou za 14 dní; * udržovat a podle potřeby obnovovat omyvatelné povrchy stěn; * podlahy sprchových kabin upraveny tak, aby nedocházelo k roztékání vody do okolí kabiny; * v umývárkách a sprchách zřídit samostatný kohout pro připojení hadice na mytí podlah;	B	2	
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpodobnost vzniku	Následek	Míra ohrožení

Elektrická zařízení

* úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem; * obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem;	* preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad; * včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.); * vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace; * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami; * neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama; * seznámit se s návodem pro použití; * před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení, * neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny; * provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu; * nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610;	B	3	
--	---	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Uklízečka	str. 6/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	---	--

Elektrická zařízení - úraz el. proudem				
* dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako : - výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí (např . dříve nulování, zemnění), - neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vyplývající z příslušných předpisů, - vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jištění el. výstroje (výzbroje)např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod.; - při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod., - přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozváděče apod.	* dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; respektovat bezpečnostní sdělení; * vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím, * odborné připojování a opravy přírodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací); * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami; * před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (neplatí pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvlášť konstruovány a uzpůsobeny); * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách; * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohu, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;	B	3	
* nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače	* nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače	B	3	
Nebezpečné látky				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Uklízečka	str. 7/ 10 Revize 16 – 15.11.2021		
* Nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice (obzvlášť nebezpečné je zasažení očí), zasažení zásadami je nebezpečnější než kyselinami. *při expozici parám, aerosolu a plynu -nízké koncentrace v ovzduší pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení, pálení spojivek, slzení, zarudnutí kůže -vysoké koncentrace v ovzduší: otok hrtanu, dušnost, kašel, svírání na hrudníku a bolest za hrudní kostí, plicní otok s vykašláváním krví do růžova zpěněného sputa, nebezpečí úmrtí, poškození rohovky, na kůži navíc vznikají puchýře *při potřísnění očí: Poleptání tkání v okolí očí, těžké poškození rohovky, může vzniknout až oslepnutí *při potřísnění kůže Podle koncentrace a délky působení vzniká poleptání, při lehkém postižení je pokožka zarudlá, okolí lehce oteklé, při vyšších koncentracích může způsobit i smrt. *při požití Poleptání rtů i úst, hltanu s oteklým okolím, postižený zvrací a má průjem s následným šokem, který může vést k smrti. *vdechování výparů Ředidel, tvrdidel, urychlovačů, vdechování žiravin *vdechování prachu Přímíchávaných plnidel, který vzniká při jejich rozmíchávání, při manipulaci se sypkými látkami *poškození pokožky Při práci s epoxidovými pryskyřicemi *kontakt s výpary Na rukou, v podpaží a na obličeji projevuje se zapálením pokožky. Tyto jedovaté výpary způsobují onemocnění, které se špatně hojí. *alergické reakce V důsledku expozice nejrozumnějších látek *popálení popř. exploze	*obecné zásady první pomoci První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která slouží k bezprostřední pomoci při náhlém postižení zdraví. Součástí první pomoci jsou i technická opatření. Pro účinnou první pomoc musí být na místě potřebné prostředky a pomůcky – voda, která je nejdůležitějším prostředkem a musí ji být dostatek. Dále to jsou přikrývky, umožňující ochranu postiženého proti prochladnutí. Další pomůcky jsou součástí lékárničky, jenž musí být pohotově na místě. Bezpečnostní opatření: *výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky *odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky látek *zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami *přidělení a používání vhodných OOPP *ochrana očí popř. celého obličeje *v případě alergických reakcí vyhledat lékaře *dodržovat zásady osobní hygieny *respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech *dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Uklízečka	str. 8/ 10 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	---	--

Při používání ředidel, hořlavých kapalin, syntetických pryskyřic				
--	--	--	--	--

Podlahy, komunikace - pohyb osob				
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpodobnost vzniku	Následek	Míra ohrožení
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu osoby (při pohybu na venkovních komunikacích a prostorách);	* zajištění bezpečného stavu povrchu venkovních cest vstupů do objektu; * udržování, čištění a úklid podlah, komunikací; * udržování komunikací a volně průchodných komunikací; * včasné odstraňování komunikačních překážek; * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti;	B	2	
Výtah				
* Poškození zdraví (prochladnutí, mechanické poranění, psychická zátěž apod.) v důsledku technické závady (zastavení mimo stanici, zaseknutí výtahu, nedostatečné osvětlení, velké mezery mezi klecí a stěnou šachty).	* Oboustranné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí se stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vratníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu. * Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Nouzové osvětlení klece při havarijním stavu.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Uklízečka	str. 9/ 10 Revize 16 – 15.11.2021		
-------------------------	---	--	--	--

	* Neprovádět neodborné zásahy vybavení výtahu. * Zajistit pravidelné údržby, kontrol, revizí a inspekci v souladu s technickými normami. * Vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby.			
* Zachycení pohybujícími se částmi (např. při chybějících klecových dveří, zavírajícími se dveřmi, pohonu výtahu apod.).	* Dbát maximální opatrnosti, ve výtahu stát klidně v dostatečné vzdálenosti od čelní stěny výtahové šachty. * uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven.	A	3	
* Vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí. * Ztížení nástupu a výstupu osob.	* Zajištění a seřízení přesného nastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan. * Provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek.	B	2	
* Problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky.	* Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Ovladačová kombinace s „antivandal tlačítky“. * Důsledná kontrola výtahu dozorcem. * Výměna tlačítek a žárovek.	A	2	
* Pád do šachty při chybějící výtahové kleci	* Před vstupem do výtahu se přesvědčit, zda je opravdu ve stanici výtahová klec	A	5	
* Dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu.	* Funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu. * Rekonstrukce el. zařízení. * Zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad.	A	3	

[illegible]

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 1/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	--

Obsah:

Ruční manipulace	2
Manipulace a skladování – venkovní prostory	6
Skladovací regály	6
Manipulační zdvižné vozíky	8
Ruční manipulace při skladování (ruční vozíky)	13
Podlahy, komunikace - pohyb osob	14
Provoz služebních vozidel	15
Odstavné a parkovací plochy	16
Mytí a čištění	17
Nebezpečné látky.....	17
Manipulace, skladování, stáčení a výdej ropných produktů	17
Opravy	18
Žebříky přenosné	18
Dvojitě žebříky	19
Výtah	19
Kancelářské práce.....	20
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka).....	20
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička.....	21
Zařízení se zobrazovacími jednotkami	21

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 2/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Ruční manipulace				
* pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy; * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp); * udržovat podlahy skladovacích ploch, uliček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit; * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)	B	2	
* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem; * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu; * při přemísťování břemen vysokozdviznými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvizným vozíkem; Dále je nutno respektovat mezinárodní manipulační značky vyjadřující správný a bezpečný způsob manipulace např.: "TĚŽIŠTĚ"; "NEPOUŽÍVAT HÁKŮ"; "MÍSTO ZAVĚŠENÍ"; "HMOTNOST LIMIT STOHOVÁNÍ", "OMEZENÍ POČTU VRSTEV VE STOHU", "NESTOHOVAT	B	3	
* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu; * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu)	* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu; * zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení; * při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním; * zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů atp. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 3/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--------------------------------------

* přiskřípnutí prstů, přirazení ruky pracovníka	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.), ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny); * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků)	B	2	
* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu prováděné manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých. * vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržení dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné způsoby ruční manipulace; * nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg; * při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat; * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidla, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzu apod.;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 4/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--------------------------------------

* poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze; Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno: - příliš těžké nebo příliš velké, - neskladné nebo obtížně uchopitelné, - nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemisťovat, - umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním či vytáčením trupu, - je pravděpodobné, že díky jeho obrysům anebo konzistenci může způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky. Riziko poškození páteře může nastat, je-li fyzická námaha: - přílišná, - dosahována pouze otáčením trupu, - je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene, - vykonávána tělem v nestabilní pozici * poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem; * postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév; * akutní nebo chronické poranění kostry, projevující se lumboischiatickými bolestmi v křížové části páteře (často následkem zvedání břemen s ohnutými zády)	* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * dodržování zásad bezpeč. a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez s ohnutých zad; * správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulace provádět pokud možno v poloze bez ohnutých zad; apod.); * zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru; * zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní; * udržování rovné a nekluzné podlahy; * používání vhodné pracovní obuvi; * zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce; a vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce; * zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře; * pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo;	A	4	
---	---	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 5/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--------------------------------------

* pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše; * přiražení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene (přiražení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene); * ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;	* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně; * používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodičích listů, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků, kolečkových zvedáků atd.); * zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu břemene, příp. zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použít podložek, prokladů); K nebezpečným zatížení svalů a páteře dochází zpravidla při okamžitých max. zatíženích. Zaměstnanci na to doplácí nemocemi pohybového ústrojí a úrazy páteře. Dochází zpravidla k velkému zatížení meziobratlových plotének (proto je důležité chránit si páteř, zvláště u dospívajících osob, jejichž organismus se vyvíjí)	B	3	
* provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorech; * přiražení prstů, ruky, lokte apod. při manipulaci přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.;	* zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu; * při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů o výšce min. 3 cm)	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 6/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	--

* pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše; * přiřazení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene (přiražení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene); * ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;	* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně; * používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodičích lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků atd.); * zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použít podložek, prokladů);	B	2	
* zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklady, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)	B	2	
Manipulace a skladování – venkovní prostory				
* prochladnutí v zimním období při práci na venkovních nechráněných prostranstvích	* poskytnutí OOPP proti chladu a dešti (vlhkosti); * podávání teplých nápojů; * přestávky v práci v teplé místnosti;	B	3	
* přehřátí, úpal v letním období	* poskytování chladných nápojů; * používání ochranné příkrývky hlavy; * přestávky v práci;	B	2	
* oslnění; zánět spojivek;	* použití slunečních brýlí;	B	2	
Skladovací regály				
* pád materiálu z regálové buňky a zasažení pracovníka	* zajištění správného uložení břemene na podlahu regálu; * podle potřeby a druhu materiálu fixace a zajištění materiálu proti pádu; * zajištění stability každého druhu materiálu ukládaného do regálu;	B	2	
* pád pracovníka při obsluze výše položených regálových buněk	* ruční obsluha (ukládání a odebírání materiálu) částí regálu ve výšce nad 1,8 m prováděna z bezpečných zařízení a pomůcek (žebříky, pojízdné schůdky, manipulační plošiny a pod.); * nevystupovat po konstrukci regálu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 7/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--------------------------------------

* zřícení a pád regálu	* zajištění trvalé stability regálu (regálů prázdných, částečně zaplněných i zcela zaplněných); podle konstrukce regálu provedeno jeho kotvení, zavětrování ap.; * nezajišťování stability regálu pouhým vzájemným opřením, popř. opřením o konstrukce; * po každém přemístění a přestavení regálu v pravidelných lhůtách regály překontrolovány, zda odpovídají příslušné dokumentaci, tuhosti spojů, svislosti a vodorovnosti; * označení nosnosti regálových buněk a počtem buněk ve sloupci (nebo nosností regálového sloupce); nosnost prokázána; * nepřetěžovat regály; * břemena ukládat do regálových buněk rovnoměrně, lehčí do vyšších buněk, těžší do dolních apod.); * dodržování zákazů šplhání po regálu, vstupování do regálu a na něj (kromě mimořádných případů oprav a pod.)	B	3	
* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem; při ukládání a vyjímání materiálu do regálů a při regálové manipulaci	* dodržování zákazů zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem při ukládání materiálu vozíkem; * dodržování zákazů narušovat stabilitu materiálu v regálech, např. vytahování předmětů a prvků zespodu nebo ze strany; * dodržování zákazů vystupovat a šplhat po regálu;	B	3	
* pád břemene na nohu; * naražení břemenem spadlým z regálu; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky při ukládání do regálu;	* správné způsoby ruční manipulace a ukládání materiálu do regálu; * správné uchopení břemene při ukládání a vyjímání materiálu z regálových buněk; * zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; * použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení; * neukládat materiál na okraj regálové podlahy;	B	2	
* pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu osoby (při pohybu na venkovních komunikacích a prostorách)	* zajištění bezpečného stavu povrchu venkovních cest vstupů do výrobních objektů a skladovacích prostorů a jiných frekventovaných míst; * udržování, čištění a úklid podlah, komunikací a všech pochůzných ploch na venkovních skladovacích prostorách a skládkách materiálu; * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez zastavování materiálem, provozním zařízením; * včasné odstraňování komunikačních překážek; * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 8/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	--

* uklouznutí a pád osoby při chůzi po zasněžených, zejména namrzlých cestách a na venkovních pochůzných prostorách;	* čištění a udržování venkovních cest v zimním období, odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp (zajišťování vlastními prostředky) * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti;	B	2	
* zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách cest;	* odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, dále hadic a el. kabelů; * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti;	B	2	
Manipulační zdvižné vozíky				
* pád břemene na řidiče vysokozdvižného vozíku	* jsou-li vysokozdvižné vozíky používány pro manipulaci s břemeny, která by mohla spadnout na řidiče (např. vysoká břemena nebo členěná břemena), musí být vybaveny opěrnou mříží, jejíž výška, šířka a velikost otvorů jsou dostatečné k tomu, aby účinně snížily nebezpečí pádu břemene nebo jeho části na řidiče; * vysokozdvižné vozíky řízené řidičem (tj. kromě ručně vedených vozíků) opatřeny ochranným rámem nad místem řidiče, jsou-li užívány při stohování do větší výšky než 1,5 m nad sedadlo řidiče (s výjimkou vysokozdvižných vozíků řízených řidičem, kde není nebezpečí, že náklad - břemeno spadne na řidiče);	B	3	
* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku chybného uložení a uspořádání manipulační jednotky a organizačních nedostatků	* vyžadovat, aby řidič dodržoval zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zdviženo; * palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů; * materiál ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; * břemeno a jeho části uložené na vozíku (resp. vidlicích) je zabezpečeno proti pádu sesutí nebo posunutí (bezp. uložení, fixací apod.), * dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku; * při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvižnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat aby zaměstnanci používali ochranné přilby; * dodržovat zákaz zdržovat se pod břemenem zdviženým na vidlicích vozíku; * hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %); Po dobu práce vysokozdvižného vozíku má mít řidič, popř. jiné osoby ochrannou přilbu (dle míry ohrožení); stanoví-li tak dopravně provozní řád	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 9/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--------------------------------------

* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku vadné manipulace s břemeny;	* správně nastavit rozteče nosných vidlic dle šířky palety; * manipulační jednotky určené pro vidlicovou manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm; * nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou; vidlice musí pevně podpírat paletu nejméně ve dvou třetinách její délky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí; * při nasouvání vidlice nenaráží na žádné části palety; * řidič vozíku nadzvedne paletu (břemeno) s manipulační vřetěnkou nad stoh; je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo; * břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo překlopením zdvihacího zařízení, vozíku; * při stohování, ukládání do regálů, nakládky a vykládky kontejnerů a dopravních prostředků není přesah vidlice přes vnější rozměry palet povolen; * paletou nemanipulováno pouze jedním ramenem vidlice; * vidlicová manipulace prováděna pouze s jednou paletou nebo nástavbou; POZN. k obsluze manipul. vozíku pověřovat jen zaměstnance k tomu odborně a zdravotně způsobilého (s průkazem řidiče mot. vozíku); řidiče nutno seznámit s bezpečným používáním vozíku a přídatných zařízení. Nutno zajišťovat opakovací školení a přezkoušení, ověřování zdrav. způsobilosti řidičů.	B	3	
--	--	---	---	--

* převrácení vozíku (po ztrátě stability), zranění řidiče, popř. jiné osoby	* zdvižný vozík opatřen štítkem a diagramem nosnosti; * při manipulaci s břemenem (paletizační jednotkou, paletou apod.) nepřekročovat nosnost vysokozdvížného vozíku; břemeno ukládat správně, rovnoměrně, v souladu se zatěžovacím diagramem; * správná technika jízdy, zejména v zatáčkách, vyloučení najetí kolem na překážku, rovinnost pojezdových ploch; * vysokozdvížný vozík s výškou zdvihu více jak 1,5 m nad sedadlo vybaven ochranným rámem; * dopravní cesty jasně vyznačeny nebo stanoveny (např. v dopravně provozním řádu); * dopravní cesty, průchody, podlahy a rampy udržovat v dobrém provozním stavu, aby se zamezilo poškození vozíku, aby se neporušila jeho stabilita a aby nebyla nepříznivě ovlivněna bezpečnost provozu vozíku; je zajištěn vyhovující stav komunikací, jejich rovným, tvrdý a protismyskový povrch; * podlahy, poklopy, můstky mají dostatečnou únosnost a jsou udržovány * nosnost uvedená výrobcem vozíku není překročena * udržován řádný technický stav vozíku, zejména: - účinné provozní nouzové a parkovací brzdy; - vybavení vozíku pojistným zařízením, které brání jeho použití nepovolanými osobami a trvalé vyžadování a kontroly zda řidič vyjímá klíček ze spínací skříňky při každém opuštění vozíku; - ochranný rám, - vůle řízení, - stav a druh použitých kol, - obsah škodlivin ve spalínách, - dodržování podmínek podélné i příčné stability vozíku (výběr vidlic, vyložení těžiště břemene, okamžitá nosnost vozíku; * řidič neopouští vozík s motorem v chodu; * odstavený vozík (tj. bez dozoru řidiče, opustí-li řidič vozík), je nabírací prostředek břemene zcela spuštěn, ovládače uvedeny do neutrální polohy, přívod energie přerušen, parkovací brzda zabrzděna a vozík zajištěn proti jakémukoliv neúmyslnému nebo neoprávněnému použití (řidič nesmí opustit vozík bez jeho zajištění proti zneužití nepovolanou osobou); - dále viz návod k obsluze a ČSN 26 8805, ČSN EN 1726-1; Vozíky a jejich zařízení nutno provozovat a používat jen pro účely, které jsou určeny výrobcem a konstruovány, v souladu s vyznačenou nosností resp. tažnou silou nebo požadavky zatěžovacího diagramu	A	4	
--	---	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 11/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

	U zdvižného vozíku musí být břemeno uloženo v souladu se zatěžovacím diagramem. Vozík musí být opatřen štítky se symboly odpovídajícími funkcím ovládání a symboly rizik. Výstražné nátěry vozíku, informační a instrukční štítky udržovány v dobrém a čitelném stavu, a včas obnovovány			
--	---	--	--	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 12/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	---------------------------------------

* najetí vozíkem na osobu, přejetí nohou pohybujícím se vozíkem, ohrožení osoby pohybem a pracovní činností vozíku * střet vozíku s jiným vozidlem v silničním provozu;	* soustředěnost řidiče, sledování okolního provozu, přiměřená rychlost; * převážená břemena nezabraňují řidiči ve výhledu; * dodržování volných profilů komunikací, skladovacích zón * před zahájením couvání se řidič přesvědčí, zda při couvání a najíždění couváním nikoho couvající vozíkem nezraní; * vyloučení přítomnosti osob v dráze vozíku, zejména při jeho couvání; * vozík udržován v čistém stavu, aby mohly být zjištěny uvolněné nebo poškozené díly); * zařízení zdvihu, nabírací prostředky, pedály, schůdky a podlahy vozíků musí být zbaveny mastnoty, oleje, bláta atd. * vozíku pravidelně kontrolovány a udržovány: - výfukový systém a připojení karburátoru, odpařovače a palivového čerpadla vozíků se spalovacím motorem, - pneumatiky, aby se zjistilo poškození běhounu, bočnic a ráfků. - přilnavost plných obručí ke kovovým páskům nebo k ráfkům (případě nutnosti odstranit cizí tělesa z běhounu; - brzdy, řízení, ovládací mechanismy, výstražná zařízení, osvětlení, regulátory, zařízení proti přetížení - všechny části mechanismů zdvihání a naklápění a části podvozku (tyto části pečlivě a pravidelně prověřovat) - ochranná a bezpečnostní zařízení; - akumulátorové baterie, motory, regulátory nebo; stykače, koncové spínače, ochranná zařízení, elektrické vodiče a konektory (a kontrolovány) - hydraulické systémy, válce, ventily a jiné podobné části. * vadný nebo poškozený vozík (který by mohl ohrozit bezpečnost osob nebo bezpečnost jeho prac. nasazení a který by mohl být příčinou nebezpečí) vyřazen z provozu, dokud nebude opět uveden do bezpečného stavu; * pro použití vozíku v silničním provozu (včetně nakládky a vykládky na silnicích a místních komunikacích) vyžádán souhlas DI Policie ČR * vyžadují-li to podmínky použití je vozík vybavený přídatnými výstražnými prostředky (světla a blikáče)	B	3	
* pád řidiče při sestupování z vozíku	* používání nášlapných prvků, přidržování se madel apod. úchytných prvků; * dodržování zákazu seskakovat z vozíku;	B	2	
* pád osoby dopravované na vozíku	* dodržován zákaz přepravy osob s výjimkou případů, kdy je vozík pro jejich přepravu konstruován	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 13/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

* přiřazení rukou nebo nohou břemenem na vidlicích k podlaze; * přiřazení osoby pohyblivou částí vozíku	* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti vidlic a pod zdviženým břemenem;	B	2	
* obtěžující účinky výfukových plynů (zejména CO) ve splodinách mot. vozíku na spalovací motorem	* vozík se spalovacím motorem používán v uzavřených prostorech jen za dodržení hygienických požadavků na prac. prostředí, pokynů výrobce a nejsou-li překročeny NPK (PEL- přípustné expoziční limity) v prac. ovzduší; * je-li vozík opatřen katalyzátorem je řidič seznámen s předpisy výrobce; * udržování katalyzátoru ve funkčním stavu, technické prohlídky a kontroly;	B	2	
Ruční manipulace při skladování (ruční vozíky)				
* pád břemene, převrácení rudlu při použití na schodech a stupňovité podlaze	* pro jízdu rudlu po schodech a stupňovité podlaze a to jak směrem nahoru, tak i směrem dolů, používat vozíky, které mají podvozek složený ze soustavy kol umístěných na koncích paprsku pětiramenné hvězdice, která je v obou směrech otočná kolem své osy;	B	2	
* zachycení nákladu o okolní překážky, předměty a o osoby * ohrožení osob materiálem převáženým na vozíku	* vyloučení samovolného, nežádoucího pohybu vozíku; * před započatím jízdy vozíku zabezpečit volné průjezdové komunikace a dobrý výhled na cestu; * v případě přesahu materiálu přes obrys vozíku je nutno provést opatření k tomu, aby nedošlo k zachycení materiálu o okolní předměty nebo osoby; * při odbočování vozíku naloženého delšími předměty nutno vhodným způsobem (např. hlasem, další osobou atd.) zajistit bezpečnost jiných osob a provozu; * obsluha nemá tlačít vozík z boku, protože zde vzniká nebezpečí přejetí nebo naražení pracovníka na překážku; * šířky komunikací volit dle ČSN 26 9010;	B	2	
* přetížení pracovníka; * zranění svalů a šlach při namožení v důsledku nepřiměřené námahy;	* možnost volby vhodného druhu a velikosti vozíku; * nepřekračovat nosnost vozíku; * místo tažení, vozíky tlačít ze zadu; * vozík s rejdem se má tlačít nebo táhnout na tom konci, na kterém je rejd; * při sjíždění vozíku ze svahu má být obsluha za vozíkem; Vynaložená síla při přemísťování břemen pomocí ručních vozíků závisí na technickém stavu vozíku, stavu terénu resp. Podlahy včetně rovinnosti atd. Pro ženy při rozjezdu nesmí tažná síla přesáhnout 115 N a tlačná síla 160 N, při pojezdu pak tažná síla nesmí přesáhnout 90 N (pro těhotné ženy 50 N) a tlačná síla 130 N (pro těhotné ženy 100 N).	A	3	
* pád, spadnutí osoby přepravované na vozíku	* dodržovat zákaz přepravy osob na ručních vozících;	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 14/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	---------------------------------------

*pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše *přiražením břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene *ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu	*používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, manipulačních kleští apod.) *zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel, *kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací *dodržování zákazu používání nevhodných poškozených a opotřebovaných pomůcek *pokládání těžkých předmětů bez manipulačních pomůcek na podkladky vysoké min. 3 cm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vysunutí prstů resp. Vytažení ruky, aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení ruky k úložné ploše a podkladu *připravit předem podkladky	B	3	
*zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí *naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	*rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor *pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek	B	2	
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit reflexní prvky popř. výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 15/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

překážky a vystupující části z podlahy	prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;			
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaže pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaže např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	B	3	
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Provoz služebních vozidel				
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 16/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucí ujetí; * dodržování pracovního režimu a Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno.			
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel ; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.;	B	2	
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	B	2	
* dopravní nehoda zapříčiněná: - nepozorností řidiče z důvodu použití mobilního telefonu, - použitím pouze jedné ruky k řízení osobního automobilu.	* za jízdy používat při telefonování pouze "hands free sady"; * řízení vozidla věnovat plnou pozornost.	B	3	
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společnosti	* seznámení řidiče s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry at' vozidla, nákladu, či dopravních cest;	B	2	
Odstavné a parkovací plochy				
* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 17/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

	* podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období			
* uklouznutí, pád osoby	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období;	B	2	
Mytí a čištění				
* uklouznutí a pád po znečištění, mastném a mokrému povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	B	2	
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapalinou;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;	B	3	
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	B	2	
Nebezpečné látky				
* nebezpečné působení žíravín (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice	* seznámení zaměstnanců s účinky látek; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * přidělení a používání vhodných OOPP; * v případě alergických reakcí vyhledat lékaře * zajištění větrání, čerstvý vzduch; * dodržovat zásady osobní hygieny; * respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech, popř. stanovená písemná pravidla; * včasný úklid uniklých, vylitých, rozsypaných látek; * dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.	B	3	
* nebezpečí spojené s ukládáním a manipulací s chemikálií; * nebezpečí výbuchu, požáru; * působení par, rozstřík kapalin, zcizení, zneužití atd.;	* látky nebezpečné výbuchem a látky, které vzájemně nebezpečně reagují ukládat odděleně, podle chemické povahy; * prostory vybavit prostředky první pomoci (včetně lékárničky); * seznámit pracovníky se zásadami poskytování první pomoci;	B	2	
Manipulace, skladování, stáčení a výdej ropných produktů				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 18/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

* únik ropných produktů, nesprávná instalace stáčecího a výdejního zařízení, * chybné chování člověka, riziko požáru;	* dodržovat ustanovení bezpečnostních listů; * používat předepsané pomůcky; * dodržovat provozní a požární řád, OOPP chránící tělo s požadovanou odolností vůči používaným látkám; * dodržování ČSN 65 0201 „Hořlavé kapaliny. Provozovny a sklady“, ČSN 65 0202 „Hořlavé kapaliny. Plnění a stáčení. Výdejní čerpací stanice“, ČSN 75 3415 „Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování“.	B	2	
* hadice, čerpadla, stáčecí a výdejní armatury, potrubí: - úrazy el. energií, zlomeniny, vyvrnutí, pády, popálení, - destrukce technologických pomůcek (praskliny, špatné upínací zařízení, nedostačující elektrorozvody) špatné osvětlení, chybné jednání člověka, klimatické podmínky;	* dodržování provozního a požárního řádu; * dodržování ČSN 65 0201 „Hořlavé kapaliny. Provozovny a sklady“, ČSN 75 3415 „Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování“; * kontrola pomůcek před použitím, udržování pořádku;	B	2	
Opravy				
* poranění rukou;	* mimo běžnou údržbu provádět opravy vozidel prostřednictvím odborného servisu;	B	2	
* při použití heveru (defekt kola) - přitlačení vozidlem;	* vozidlo zabrzdit, zařadit rychlost, zaklínovat; * zdvihací zařízení nasazovat vždy na místo určené výrobcem vozidla; * v žádném případě si nelehat pod auto;	B	2	
* poleptání, popálení, výbuch při manipulaci s akumulátorem;	* manipulaci s akumulátory přenechat odbornému servisu;	B	2	
Žebříky přenosné				
* pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné); * pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování; * pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku;	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; * horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 19/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	---

	* zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků;			
* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;	* zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku; * bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod.);	B	3	
* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka;	* udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * nepoužívat poškozené žebříky, * nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně, * nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;	B	3	
Dvojité žebříky				
*rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku	* opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozvěvení; * dále platí opatření uvedená pro všechny druhy přenosných žebříků;	B	3	
*podjetí dvojitého žebříku, pád pracovníka	* neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat tento žebřík jako žebříku opěrného;	B	3	
Výtah				
* Poškození zdraví (prochladnutí, mechanické poranění, psychická zátěž apod.) v důsledku technické závady (zastavení mimo stanici, zaseknutí výtahu, nedostatečné osvětlení, velké mezery mezi klecí a stěnou šachty).	* Oboustranné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí se stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu. * Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Nouzové osvětlení klece při havarijním stavu. * Neprovádět neodborné zásahy vybavení výtahu. * Zajistit pravidelné údržby, kontrol, revizí a inspekci v souladu s technickými normami. * Vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 20/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

	nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby.			
* Zachycení pohybujícími se částmi (např. při chybějících klecových dveří, zavírajícími se dveřmi, pohonu výtahu apod.).	* Dbát maximální opatrnosti, ve výtahu stát klidně v dostatečné vzdálenosti od čelní stěny výtahové šachty. * uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven.	A	3	
* Vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí. * Ztížení nástupu a výstupu osob.	* Zajištění a seřízení přesného nastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan. * Provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek.	B	2	
* Problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky.	* Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Ovladačová kombinace s „antivandal tlačítky“. * Důsledná kontrola výtahu dozorcem. * Výměna tlačítek a žárovek.	A	2	
* Pád do šachty při chybějící výtahové kleci	* Před vstupem do výtahu se přesvědčit, zda je opravdu ve stanici výtahová klec	A	5	
* Dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu.	* Funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu. * Rekonstrukce el. zařízení. * Zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad.	A	3	
Kancelářské práce				
* Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech.	* Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm). * Udržování pořádku. * Důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk.	B	1	
* Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability.	* Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku. * Nesedat na okraje stolů a židlí. * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky.	B	2	
* Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem).	* Správné zacházení s kancelářskými pomůckami. * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky. * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku.	B	1	
* Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka.	* Udržování pořádku na stolech a ve skříních. * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. * Nepřetěžování polic, regálů.	B	1	
* Opaření vodou, horkými nápoji.	* Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic. * Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji.	B	1	
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)				
* Mechanické, elektrické, doba činnosti za pracovní směnu - záření, osvětlení, uspořádání pracoviště.	* Školení zaměstnanců. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 21/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

* Vznik ozónu, hluk, poškození zraku. * Možnost poranění při manipulaci, výměně toneru, skartování. * Poranění elektrickým proudem.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)				
* Mechanické, elektrické, záření.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavení a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	C	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	
* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	
* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávání, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné: - Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je přesnějším pojmenováním "pole" elektrické a magnetické).	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 22/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

- Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další). - Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození zraku - šedý zákal, krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích, podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).				
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve vnučené poloze, vliv na krční páteř má i zraková zátěž, bolest ve svalu šije, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	C	2	
* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřirozeně zvýšené pohyblivosti kostí zápěstí a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myši a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1	
* Neuropsychická zátěž (senzorická, mentální a emoční, zejména u práce typu pořizování dat - monotónní práce spojená s omezením podnětového pole a akčního prostoru pracovníka, stresová situace, tlak odpovědnosti, časový deficit. Poruchy psychické - nervozita, podrážděnost, pocit strachu, deprese. Poruchy psychofyzilogické - poruchy spánku, zažívání, svalové napětí, změny na srdečněcévním systému.).	* Úprava prostředí - květiny, relaxace, možnost zacvičit si, hudba na pracovišti, dekorace.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Skladník; skladník - zásobovač	str. 23/ 24 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																												
ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální														chemická (včetně nanomateriálů)					Biologické činitele obsažené v				Jiná rizika		
			mechanická								tepelná		elektrická		radiační (záření)		aerosoly		kapaliny		aero-solech	kapalinách		Materiálech, osobách, zvířatech apod.				
											pevné	kapalné	prach, vlákna, dýmy, výpary	mlhy, jemné mlhy	ponoření	postříkání, rozprašení, vytrysknutí	Plyny, páry	pevných a kapalných				přímý a nepřímý kontakt	postříkání, rozprašení, vytrysknutí					přímý a nepřímý kontakt
PROFESE: Skladník, skladník zásobovač			náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení části těla	odření, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskřípnutí	hluk	teplo, oheň	chlad	úraz el. proudem	statická elektřina	neionizující	ionizující	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
hlava	lebka		A																									
	celá hlava		B									X																
uši/ sluch			C																									
oči/ zrak			D																									
obličej			E																									
dýchací orgány			F																									
ruce			G																									
paže (části)			H																									
nohy (chodidla)			I					X																				
nohy (části)			J																									
pokožka			K																									
trup / břicho			L																									
část těla			M									X																
celé tělo			N						X											X								X

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Vážný	str. 1/ 10 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	---	--

Obsah:

Obsah:.....	1
Kancelářské práce.....	1
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka).....	1
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička).....	1
Zařízení se zobrazovacími jednotkami	2
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.	3
Elektrická zařízení	4
Osvětlení	4
Vytápění	5
Větrání	6
Okna, dveře.....	6
Úklid.....	6
Podlahy, komunikace - pohyb osob	7
Nebezpečné odpady (nemocniční).....	8

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Kancelářské práce				
* Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech.	* Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm). * Udržování pořádku. * Důsledné zavírání dvírek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk.	B	1	
* Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability.	* Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku. * Nesedat na okraje stolů a židlí. * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky.	B	2	
* Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem).	* Správné zacházení s kancelářskými pomůckami. * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky. * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku.	B	1	
* Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka.	* Udržování pořádku na stolech a ve skříních. * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. * Nepřetěžování polic, regálů.	B	1	
* Opaření vodou, horkými nápoji.	* Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic. * Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji.	B	1	
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)				
* Mechanické, elektrické, doba činnosti za pracovní směnu - záření, osvětlení, uspořádání pracoviště.	* Školení zaměstnanců. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	
* Vznik ozónu, hluk, poškození zraku. * Možnost poranění při manipulaci, výměně toneru, skartování. * Poranění elektrickým proudem.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)				
* Mechanické, elektrické, záření.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Vážný	str. 2/ 10 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Dodržování návodu výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.			
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavění a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	C	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	
* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	
* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávaní, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné: - Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je přesnějším pojmenováním "pole" elektrické a magnetické). - Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další). - Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození zraku - šedý zákal,	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Vážný	str. 3/ 10 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích, podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).				
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve vnucené poloze, vliv na krční páteř má i zraková zátěž, bolest ve svalech šíje, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	C	2	
* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřirozeně zvýšené pohyblivosti kostí záprstních a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myší a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1	
* Neuropsychická zátěž (senzorická, mentální a emoční, zejména u práce typu pořizování dat - monotónní práce spojená s omezením podnětového pole a akčního prostoru pracovníka, stresová situace, tlak odpovědnosti, časový deficit. Poruchy psychické - nervozita, podrážděnost, pocity strachu, deprese. Poruchy psychofyzilogické - poruchy spánku, zažívání, svalové napětí, změny na srdečněcévním systému.).	* Úprava prostředí - květiny, relaxace, možnost zacvičit si, hudba na pracovišti, dekorace.	B	1	
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.				
* Regály, materiál - riziko mechanické - riziko přítlačení, naražení, úderu nebo rozdrcení a přiražení, pád materiálu z výšky, ztráta	* Regály označeny nosností, řádně ukotveny, upevněny a zajištěny proti vychýlení, pádu. * Sklad musí svým uspořádáním odpovídat skladovanému materiálu.	B	2	

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Vážný		str. 4/ 10 Revize 17 – 01.09.2022	
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
stability a převržení, zřícení přetíženého regálu.	* Šířka uliček musí být dostatečná pro bezpečnou manipulaci. * Zaměstnanci musí být pravidelně proškolení. * Materiál odebírat tak, aby se nesesul. * Provádět pravidelné kontroly. * Dodržovat ustanovení ČSN 269030.				
* Riziko požáru při manipulaci s otevřeným ohněm.	* Nekouřit, nemanipulovat s otevřeným ohněm.	A	1		
Elektrická zařízení					
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2		
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1		
Osvětlení					
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2		
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1		
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky -	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce.	B	1		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Vážný	str. 5/ 10 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.			
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dieselelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Vytápění				
* Tepelná nepohoda, vytápění nedostatečné, nadměrné.	* V místnostech instalovat teploměry. * Vytápěcí zařízení musí být snadno, popřípadě samočinně regulovatelné.	B	1	
* Nebezpečí výbuchu nebo požáru, odkládání předmětů na topidla, vysoká povrchová teplota topných ploch. * Únik plynu.	* Systém vytápění a druh vytápěcího zařízení nesmí být zdrojem nebezpečí úrazu, výbuchu nebo požáru. * Zdrojem nebezpečí výbuchu nebo požáru by mohla být i povrchová teplota topných ploch. Vyloučení nepříznivého působení teploty topných ploch se řeší především konstrukcí zařízení nebo dodatečnou ochranou. * Neodkládat předměty na topidla. * Při každém podezření na únik plynu zajistit okamžitou opravu.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Vážný	str. 6/ 10 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Větrání				
* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.	* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.	B	1	
Okna, dveře				
* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.	* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklenění rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.	B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.	* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.	A	2	
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářená chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Vážný	str. 7/ 10 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
úkolů, profesionální nepřipravenost apod.).				
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužené plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokrých (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných (v kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech);	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čisticích odmašťovacích prostředků apod.;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Vážný	str. 8/ 10 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokrých provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;			
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	2	
Nebezpečné odpady (nemocniční)				
riziko - infekce, zaměstnanci na příslušných pracovištích jsou ohroženi rizikem infekce, na straně zaměstnance se riziko zvyšuje : * neznalostí, * podceňováním infekčního rizika, * porušováním bezpečnostních předpisů, * nedodržováním zásad osobní hygieny, zvláště nedostatečné mytí rukou, * jídlem, pitím a kouřením v infekčním prostředí, * infekcemi šířenými vzduchem, uplatňují se i další faktory snižující odolnost organismu zaměstnanců : * diabetes, * obezita, * farmakofagie, * vyšší věk,	* dodržování bezpečných pracovních postupů, obsažených v provozních řádech, * dodržování zásad osobní hygieny; * využití všech možností imunizace proti nákazám, u nichž je imunizace známá a dostupná; * u zaměstnanců s delší praxí se může také projevit přirozená imunizace dávkami infekčních agens, vznikajících a udržujících se při výkonu rizikových činností; * udržování pořádku na pracovišti; * dodržování nezávadné manipulace s biologickým materiálem a jeho bezpečné likvidace; * dodržování hygienických požadavků na provoz zařízení včetně manipulace s odpady; * mimořádná opatření podle pokynů epidemiologa při vzniku epidemie; závažných nozokomiálních infekcí, nebo při haváriích a nehodách výrazně zvyšujících riziko nákazy; * znalost poznatků o prvních projevech nemoci a znalost první pomoci při profylaxi infekce;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Vážný	str. 9/ 10 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* práce v prostředí s ionizujícím zářením na straně původce nákazy se zvláště uplatňuje : * vyšší virulence, * antibioticko - chemoresistence nemocničních kmenů mikrobů, vznikajících selekčním tlakem specifických podmínek prostředí zdravotnických zařízení, * rychlé šíření nemocničních kmenů mikrobů způsobuje i jejich adaptabilita na vlivy prostředí				
* biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * kontakt, pořezání, bodnutí, píchnutí, * potřísnění, vystříknutí, poškození kůže, * nedodržování provozního řádu organizace, * ukládání na nevhodná místa, * nedodržení termínů k odstraňování odpadů z pracoviště	* dodržování provozního řádu organizace; * dodržování zásady třídění odpadů; * kontrola označení každého obalu nebo nádoby druhem odpadu, místem vzniku, kódovým číslem a barevným odlišením; * oddělené ukládání nebezpečného odpadu, * ukládání specifického odpadu ze zdravotnických pracovišť do oddělených krytých nádob, nejlépe spalitelných, příp. uzavíratelných plastových vaků; * ukládání drobného odpadu včetně jednorázových jehel, skalpelů nebo jiných ostrých předmětů do pevnostěnných i spalitelných obalů bez další manipulace, nádoba po naplnění v intervalu ne větším než jeden týden, musí být pevně uzavřena a odstraněna z pracoviště; * likvidace odpadů kontaminovaných cytostatiky výhradně spalováním, * dodržování zásad osobní hygieny při manipulaci s odpadem, * používání OOPP - ochranný oblek, gumové rukavice a zástěry, respirátor se sorpční vložkou, ochranné brýle (ochranný štít)	A	4	

[illegible]

Pro hodnocení rizik byla použita metoda „MATICE RIZIKA“.

Principem je stanovení bodové hodnoty konkrétního rizika, která je výsledkem kombinace dvou parametrů – pravděpodobnosti a následku. Toto umožňuje zařadit riziko do skupin, přičemž každá skupina určuje prioritu opatření s cílem minimalizovat existující nebezpečí. Matici rizika lze použít při navrhování hranice přijatelnosti rizika.

Z hlediska bezpečnosti systému je vždy nutné vymezit podmínky považované za neakceptovatelné, při jejichž výskytu se musí vhodnými opatřeními minimalizovat toto riziko na přijatelné.

Při posuzování rizika se postupuje podle následujících tabulek:

Pravděpodobnost

Typ	Hladina	Popis pro událost	Popis všeobecně
Častá	A	Pravděpodobně vznikne často	Kontinuálně se očekává
Pravděpodobná	B	Vznikne několikrát během životnosti	Frekventovaná
Příležitostná	C	Vznikne občas během životnosti	Několikrát
Zřídka	D	Málo pravděpodobná	Očekává se zřídka
Nepravděpodobná	E	Téměř vyloučená	Možná velmi zřídka

Následek

Typ	Kategorie	Popis
Katastrofický	I	Usmrcení nebo ztráta systému
Kritický	II	Těžký úraz, nemoc nebo rozsáhlé poškození systému
Okrajový	III	Ostatní úraz, nemoc nebo menší poškození systému
Zanedbatelný	IV	Méně než ostatní úraz, zanedbatelná porucha systému

Výsledná matice číselného posouzení rizika

Matice rizika				
Pravděpodobnost Následek	I Katastrofický	II Kritický	III Okrajový	IV Zanedbatelný
A častá	1	3	7	13
B pravděpodobná	2	5	9	16
C příležitostná	4	6	11	18
D zřídka	8	10	14	19
E nepravděpodobná	12	15	17	20
Bodová hodnota	Úroveň rizika		Bodová hodnota	Úroveň rizika
1- 5	Nepřijatelná		10 – 17	Přijatelná s prohlídkami
6 – 9	Nežádoucí		18 – 20	Přijatelná bez prohlídek

Zařazení rizika do tříd

Matice rizika				
Pravděpodobnost Následek	I Katastrofický	II Kritický	III Okrajový	IV Zanedbatelný
A častá	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko
B pravděpodobná	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko
C příležitostná	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko
D zřídka	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko	Nízké riziko
E nepravděpodobná	Střední riziko	Nízké riziko	Nízké riziko	Nízké riziko

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DÉLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA	str. 2/ 17 REVIZE 18 – 04.05 2023
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod . vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
SBĚR, ČIŠTĚNÍ A SVOZ ODPADU NA SBĚRNÉ MÍSTO VOZIDLA				
*sevření, přitlačení, přimáčknutí, přiražení ruky vyklápěcím mechanismem a pohybem manipulované nádoby k pevné zadní části vozidla (víka) – nebezpečná tlačná, svěrná a střížná místa	*správné ovládání vyklápěcího mechanismu z k tomu určeného místa *správná manipulace s nádobami *respektování bezpečnostních sdělení (varovných symbolů a nápisů) a zakázaných činností v nebezpečném prostoru vyklápěcího mechanismu *nesahání a nestrkání rukou, hlavy ani jiných částí těla do nebezpečných míst *funkční boční kryty z obou stran zadního víka *dodržování zákazu provádět činnosti na vyklápěcím mechanismu za chodu a jeho pohybu * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	I	vysoké riziko, nežadoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
*zasažení kolemjdoucí osoby (občana) pohybem nebo pádem nádoby	*vyloučení vstupu a přítomnosti osob v nebezpečném manipulačním prostupu nakládky nádob (povinnost obsluhy) * verbální komunikace a koordinace kolemjdoucích osob	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
*přiražení, přitlačení ruky při ruční manipulaci s nádobou k vyklápěcímu mechanismu, k pevným konstrukcím (přístřešku, budovám apod.) *pád popelnice, kontejneru	*správný postup při manipulaci, zejména přibližování plné nádoby k vyklápěcímu mechanismu, praxe, zručnost *používání rukavic *kontrola kontejneru, stabilní poloha a postavení kontejneru * zvýšená opatrnost při přesunu kontejneru přes obrubníky, ve svahu apod. *před přemisťováním nádoby odstranit překážky	D	I	vysoké riziko, nežadoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
*přimáčknutí, rozdrčení ruky, hlavy popř. jiné části těla mezi zavírané víko a buben po ukončení vyprazdňování obsahu vozu	*zajištění víka proti nežádoucímu pohybu vzpěrou, při nutném čištění částí zadního čela a bubnu *vyloučení přítomnosti osoby v nebezpečném prostoru mezi víkem a bubnem, nestrkání hlavy, nesahání do tohoto prostoru * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	I	vysoké riziko, nežadoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
*naježdění a sražení dělníka pohybující se na vozovce za silničního provozu jiným vozidlem *naježdění jiného vozidla na zadní část svozového vozu a zranění dělníka stojící na zadní stupačce	*při provozu svozového vozu za silničního provozu mít v činnosti výstražné světlo (majáček) *používání výstražného oděvu (popř. jen vesty) s vysokou viditelností všemi členy posádky *vyloučení přítomnosti členů osádky za vozidlem při couvání *za mlhy, silného sněžení či jiné nepříznivé povětrnostní situace přerušit práci * zajištění - vytýčení pomocí viditelného značení rizikovou plochu kolem vozidla používanou při pohybu okolo svozového vozu	D	I	vysoké riziko, nežadoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
		E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
*samovznícení či doutnající odpad v souvislosti se sváženým odpadem	*zapnout hydraulický lis a zabránit tím u odpadu v ložném prostoru k hoření *urychleně odstavit vozidlo mimo zástavbu, přivolat zásahovou jednotku a opustit kabinu vozidla *vysypat odpad z vozidla a opustit kabinu *nehasit v ložných prostorech odpad * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
RUČNÍ MANIPULACE S NÁDOBAMI A POHYB KOLEM SVOZOVÉHO VOZIDLA				
*pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku - schod, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy *zranění rukou po nárazu na komunikaci při pádu *naražení a pád pracovníka na uložené předměty	*manipulační plochy stanoviště odpadu udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), *udržovat komunikace v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit *pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek. * používat způsobilé OOPP – obuv S2 s protiskluzovou podrážkou, bezpečnostní tužinou *zajištění dostatečného osvětlení prostor	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*zasažení očí, vdechnutí prachu, plynů nebo jiných látek unikajících z kontejnerů či popelnic	*při vizuální kontrole obsahu nádob na komunální odpad dbát zvýšené opatrnosti s ohledem na místo odvoz (nemocnice, obytné domy, výrobní závody apod.) *při podezření na obsah nebezpečných látek neotevírat nádoby, zákaz manipulace s jejich obsahem	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*poranění rukou nebo nohou pádem břemene na pracovníka *zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem	*dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, *správné způsoby ruční manipulace s břemeny *pracovat se zvýšenou opatrností *používat způsobilé OOPP – rukavice a obuv s bezpečnostní tužinou	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*pád břemene na nohu, naražení břemenem *zhmoždění a naražení rukou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky	*před zahájením manipulace zkontrolovat stav přepravních obalů *správné způsoby ruční manipulace *správné uchopení břemene *zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel, *kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací *použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení, *používat způsobilé OOPP – rukavice a obuv s bezpečnostní tužinou	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*pokousání hlodavci, možnost poranění, infekce nebo nákazy	*pracovat se zvýšenou opatrností *při otevírání nádob si počínat hlučně *při otevírání nádob stát bokem	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DÉLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA	str. 4/ 17 REVIZE 18 – 04.05 2023
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
*přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	*předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla) ukládat na podkladech. (nepoužívat kulatiny) *při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí. * opatrná manipulace s břemeny *používat způsobilé OOPP – rukavice	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*přetížení a namožení *natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy *natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochládlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením *vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržení dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání	*informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně *výcvik a školení pracovníků o správných způsobech - pohybech a postupech manipulace *nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50kg *vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece apod.	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*manipulace ve stísněných prostorách *přiražení prstů, ruky, lokte apod. *při manipulaci přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.	*zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu *při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů min. výška 5 cm.) *zajištění dostatečného osvětlení prostor	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*pořezání, propíchnutí, probodnutí a odřený rukou *zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořezání o hrany, otřepy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky, sklo, injekční stříkačky apod.	*vizuální kontrola a následná úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí *vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s našťipnutými prky apod. *používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí) a možnost časté výměny *uchopovat břemena – balíky, pytle a krabice za způsobilý a nepoškozený okraj nebo ucho pytle *zajištění dostatečného osvětlení prostor	C	II	vysoké riziko, nežádoucí přijmuté opatření: důrazné proškolení osob o způsobu manipulace s břemeny, používání způsobilých OOPP - rukavice

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DÉLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA	str. 5/ 17 REVIZE 18 – 04.05 2023
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
*poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno: -příliš těžké nebo příliš velké -neskladné nebo obtížně uchopitelné -nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemísťovat -umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s nim manipulovat daleko od těla, s nakláněním nebo vytáčením trupu -je pravděpodobné, že díky jeho obrysům a nebo konzistenci může způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky. Riziko poškození páteře, může nastat je-li fyzická námaha: -přílišná -dosahována pouze otáčením trupu -je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene -vykonávaná tělem v nestabilní poloze *poranění kloubů - prudkým nekoordinovaným pohybem *postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév *aktivní nebo chronické poškození kostry, projevující se bolestmi v křížové části páteře	*výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace *dodržování zásad bezpečného a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez ohnutých zad *nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50kg *správné pohyby při manipulaci *zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru *zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní *udržování rovné a nekluzké podlahy *používání vhodné pracovní obuvi *zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce, ve vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce *zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvajících, zejména s přihlédnutím k zasažení páteře *pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí *naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	*rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor *pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek *zajištění dostatečného osvětlení prostor	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DÉLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA	str. 6/ 17 REVIZE 18 – 04.05 2023
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
*pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše *přiražením břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a válení břemene *ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu	*používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, manipulačních kleští apod.) *zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel, *kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací *dodržování zákazu používání nevhodných poškozených a opotřebovaných pomůcek *pokládání těžkých předmětů bez manipulačních pomůcek na podkladky vysoké min. 5 cm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vysunutí prstů resp. Vytažení ruky, aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení ruky k úložné ploše a podkladu *připravit předem podklady *zajištění dostatečného osvětlení prostor	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*najetí a sražení dělníka pohybující se na vozovce za silničního provozu jiným vozidlem *najetí jiného vozidla na zadní část svozového vozu a zranění obsluhy stojící na zadní stupačce	*při provozu svozového vozu za silničního provozu mít v činnosti výstražné světlo (majáček) *používání výstražného oděvu (popř. jen vesty) s vysokou viditelností všemi členy posádky *vyloučení přítomnosti členů osádky za vozidlem při couvání *za mlhy, silného sněžení či jiné nepříznivé povětrnostní situace přerušení práce * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	I	vysoké riziko, nežadoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
*přiražení, přitlačení ruky při ruční manipulaci s nádobou k vyklápěcímu mechanismu, k pevným konstrukcím (přístřešku, budovám apod.) *pád popelnice, kontejneru	*správný postup při manipulaci, zejména přibližování plné nádoby k vyklápěcímu mechanismu, praxe, zručnost *používání rukavic *kontrola kontejneru, stabilní poloha a postavení kontejneru *při přesunu kontejneru přes obručníky, ve svahu apod. zvýšená opatrnost *před přemísťováním nádoby odstranit překážky	E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
		D	I	vysoké riziko, nežadoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
		E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA	str. 7/ 17 REVIZE 18 – 04.05 2023
------------------	--	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
POUŽÍVÁNÍ VYKLÁPĚČE SVOZOVÉHO VOZIDLA				
*sevření, přitlačení, přimáčknutí, přiražení ruky se vyklápěcím mechanismem a pohybem manipulované nádoby k pevné zadní části vozidla (víka) – nebezpečná tlačná, svěrná a střížná místa	*správné ovládání vyklápěcího mechanismu z k tomu určeného místa *správná manipulace s nádobami *respektování bezpečnostních sdělení (varovných symbolů a nápisů) a zakázaných činností v nebezpečném prostoru vyklápěcího mechanismu *dodržování návodu pro obsluhu vyklápěče *nesahání a nestrkání rukou, hlavy ani jiných částí těla do nebezpečných míst *funkční boční kryty z obou stran zadního víka *dodržování zákazu provádět činnosti na vyklápěcím mechanismu za chodu a jeho pohybu	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*zasažení kolemjdoucí osoby (občana) pohybem nebo pádem nádoby *pád nádoby na pracovníka	*vyloučení vstupu a přítomnosti osob v nebezpečném manipulačním prostoru nakládky nádob (povinnost obsluhy – viz. návod pro obsluhu vyklápěče) *nezdržovat se pod nezajištěným zvednutým (vyklopeným) zadním dílem.	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*přimáčknutí, rozdrčení ruky, hlavy popř. jiné části těla mezi zavírané víko a bubnu po ukončení vyprazdňování obsahu vozu	*zajištění víka proti nežádoucímu pohybu vzpěrou, při nutném čištění částí zadního čela a bubnu *vyloučení přítomnosti osoby v nebezpečném prostoru mezi víkem a bubnem, nestrkání hlavy, nesahání do tohoto prostoru	D	I	vysoké riziko, nežadoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
		E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
JÍZDA DĚLNÍKA NA ZADNÍ STUPAČCE				
*pád osoby za jízdy ze zadní stupačky svozového vozidla	*omezení používání stupaček jen k pojiždění na pracovišti (od domu k domu) *je-li další pracoviště vzdáleno více jak 100m, při jízdě na skládku a v prostoru skládky použít k přepravě osob kabinu vozidla *řádný stav stupaček – protiskluzová úprava *řádný stav přidržovacích madel *správné postavení pracovníka na stupačce a přidržování se madel *při jízdě nekouřit ani neprovádět žádnou činnost, při které by nebylo možné se přidržovat oběma rukama *dodržování zákazy naskakování a seskakování ze stupaček za jízdy vozidla nebo při jeho zastavování nebo rozjíždění *vhodná a nepoškozená pracovní obuv *řidič svozového vozu přizpůsobí způsob jízdy (rychlost, plynulost) po dobu výskytu dělníka na stupačce; *na rozložené zadní stupačce může stát pouze jeden dělník; *dělník nesmí za žádných okolností stát na jiných částech vozidla, které nejsou pro tento účel určeny;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA	str. 8/ 17 REVIZE 18 – 04.05 2023
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
*použití zadní stupačky k jízdě cizí osobou *pád osoby za jízdy z vozidla	*není-li obsluha u zadního víka přítomna sklopí stupačky do přepravní polohy, aby nedošlo k zneužití přepravy na zadní stupačce cizí osobou	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*pád osoby a následné poranění lebky nebo dolních a horních končetin při seskakování ze stupačky svozového vozu ještě za jízdy svozového vozu *při neopatrném seskakování ze stupačky a dalším pohybu okolo svozového zachycení pracovníka projíždějícím vozidlem	*dodržování zákazu seskakování ze stupačky za jízdy (dle technologického postupu pro dělníka při čištění města) *nepřekračovat délku pojezdu na stupačce- max. 100m mezi stanovišti *před seskokem ze stupačky stojícího svozového vozidla se pracovník nejdříve rozhledne, jestli může po seskočení vstoupit do vozovky a nedojde k zachycení jeho osoby projíždějícím vozidlem	D	I	vysoké riziko, nežadující – přijmuté opatření: důrazné proškolení osob o zákazu seskakován í ze stupačky a zkracování si trasy při svozu popelnic
* střet dělníka s kolemjedoucím vozidlem veřejné dopravy při seskočení ze zadní stupačky svozového vozidla při jeho pohybu	* zákaz seskakování ze stupačky svozového vozidla při jeho pohybu	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* střet dělníka s kolemjedoucím vozidlem veřejné dopravy při seskočení ze zadní stupačky	* seskakování dělníka za svozové vozidlo a nikoliv seskakování ze stupačky směrem do vozovky – vedlejšího pruhu, zvýšená opatrnost při seskoku do ze stupačky	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*najeť jiného vozidla na svozové vozidlo *najeť jiného vozidla na zadní část svozového vozidla a zranění pracovníka stojícího na zadní stupačce	*při provozu svozového vozu za silničního provozy mít v činnosti výstražné světlo (majáček) *používání výstražného oděvu (popř. jen vesty) s vysokou viditelností všemi členy posádky *vyloučení přítomnosti členů osádky za vozidlem při couvání *za mlhy, silného sněžení či jiné nepříznivé povětrnostní situace přerušení práce * zajištění - vytýčení pomocí viditelného značení rizikovou plochu kolem vozidla používanou při pohybu okolo svozového vozu	D	I	vysoké riziko, nežadující
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
		E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravd ěpod. vzniku	Násl edek	Míra ohrožení / úroveň rizika
NEBEZPEČNÉ LÁTKY				
nebezpečné působení žíravín (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice (obzvláště nebezpečné je zasažení očí), zasažení zásadami je nebezpečnější než kyselinami. *při expozici parám, aerosolu a plynu -nízké koncentrace v ovzduší pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení, pálení spojivek, slzení, zarudnutí kůže -vysoké koncentrace v ovzduší : otok hrtanu, dušnost, kašel, svírání na hrudníku a bolest za hrudní kostí, plicní otok s vykašláváním krví do růžova zpěněného sputa, nebezpečí úmrtí, poškození rohovky, na kůži navíc vznikají puchýře *při potřísnění očí: Poleptání tkání v okolí očí, těžké poškození rohovky, může vzniknout až oslepnutí *při potřísnění kůže Podle koncentrace a délky působení vzniká poleptání, při lehkém postižení je pokožka zarudlá, okolí lehce oteklé, při vyšších koncentracích může způsobit i smrt. *při požití Poleptání rtů i úst, hltanu s otelkým okolím, postižený zvrací a má průjem s následným šokem, který může vést k smrti. *vdechování výparů Ředidel, tvrdidel, urychlovačů, vdechování žíravín *vdechování prachu Přímýchávaných plnidel, který vzniká při jejich rozmíchávání, při manipulaci se sypkými látkami *poškození pokožky Při práci s epoxidovými pryskyřicemi *kontakt s výpary Na rukou, v podpaží a na obličeji projevuje se zapálením pokožky. Tyto jedovaté výpary způsobují onemocnění, které se špatně hojí. *alergické reakce V důsledku expozice nejrůznějších látek *popálení popř. exploze Při používání ředidel, hořlavých kapalin, syntetických pryskyřic	*obecné zásady první pomoci První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která slouží k bezprostřední pomoci při náhlém postižení zdraví. Součástí první pomoci jsou i technická opatření. Pro účinnou první pomoc musí být na místě potřebné prostředky a pomůcky – voda, která je nejdůležitějším prostředkem a musí ji být dostatek. Dále to jsou přikrývky, umožňující ochranu postiženého proti prochladnutí. Další pomůcky jsou součástí lékárničky, jenž musí být pohotově na místě. <u>Bezpečnostní opatření:</u> *výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky *odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky látek *zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami *přidělení a používání vhodných OOPP *ochrana očí popř. celého obličeje *v případě alergických reakcí vyhledat lékaře *dodržovat zásady osobní hygieny *respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech *dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.	E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídka mi

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA	str. 10/ 17 REVIZE 18 – 04.05 2023
------------------	--	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
PODLAHY, KOMUNIKACE - POHYB V RÁMCI AREÁLU SVOZU / SPALOVNY				
*njetí a sražení DĚLNÍKA pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – drapák, VZV, os. vozidlo, nákl. vozidlo	* zajistit vybavení dělníka předepsaným OOPP – reflexní prvky na pracovním oděvu * pohyb dělníka po areálu provádět velmi obezřetně, vždy se opakovaně ujišťovat o volnosti komunikace - několikrát se rozhlédnout do obou směrů komunikace * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * při pohybu po komunikacích dělník nesmí používat telefon * dělník dodržuje pohyb po vyznačených pěších koridorech nebo po krajích komunikací * prokazatelné seznámení s dopravním řádem společnosti	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením; * zajištění dostatečného osvětlení prostor * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provezech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy,	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
	sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebováním, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon			
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod. * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevřou, musí umožňovat ruční otevření. * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	E	II	nizké riziko, přijatelná s prohlídkami
KOMUNIKACE - POHYB PO VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH				
* Dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení	* dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem ani v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu – časové a bezpečnostní přestávky * seznámit zaměstnance s návodem k	B	II	vysoké riziko, nepřijatelné

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno. * používání reflexních prvků na OOPP			
	Po přijetí opatření: * prokazatelné seznámení zaměstnanců s Identifikací nebezpečí a hodnocení rizik * kontrola správného používání OOPP přímým nadřízeným * namátková prověrka BOZP na pracovišti * nevystupovat z vozidla přímo na komunikaci * před i při výstupu z vozidla se přesvědčit, že nehrozí žádné nebezpečí * dát přednost projíždějícím vozidlům * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* sražení nebo přimáčknutí couvajícím nebo otáčejícím se vozidlem	* nezdržovat se za couvajícím vozidlem ani v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * používání reflexních prvků na OOPP; * pracovat se zvýšenou opatrností;	D	II	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* napadení divokou zvěří, domácím zvířetem nebo hmyzem, poranění v důsledku napadení tzn. pokousání, odření nebo jiné poškození dravci, nakažení vzteklinou, kousnutí klíštětem, možnost nákazy	* při práci dbát zvýšené pozornosti, dle možnosti opustit místo konfliktu; * v případě potřeby zajistit odbornou pomoc; * očkování;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* vlhko, chlad	* v chladném období nebo za deště po dobu výkonu práce používat přidělená OOPP;	D	II	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
JÍZDA V KABINĚ VOZIDLA				
* poranění osádky vozidla v kabině v důsledku nárazu do překážky na komunikaci nebo v její blízkosti	* při jízdě dbát maximální opatrnosti * používat bezpečnostní pásy * zajistit otáčení nebo couvání dostatečně poučenou osobou, popř. opustit vozidlo	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* uklouznutí a pád pracovníka při výstupu a nástupu do kabiny řidiče	* udržování schůdnosti schůdků vozidla kabiny zejména v zimním období; * zajistit používání předepsané OOPP – pracovní obuv * při výstupu a nástupu se přidržovat dveří kabiny minimálně jednou rukou * zajistit (nahlásit nefunkčnost) fungování osvětlení plochy výstupu a nástupu * při výstupu z kabiny neseskakovat z horní příčle nebo přímo z podlahy kabiny	C	III	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* zahoření v kabině vozidla	* dodržovat zákazy kouření a manipulace s otevřeným plamenem * zajistit dostatečný počet funkčních PHP	E	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
POHYB DĚLNÍKA SKLUZEM A RUČNÍ MANIPULACE S NÁDOBAMI NA ODPAD				
při pohybu popelnice skluzem, kdy jeden dělník je dole a jeden nahoře na ulici				
* uklouznutí a pádu do skluzu a spontánní chycení se rukou otevřeného poklopu, který se zavře s následkem pohmoždění prstů horní končetiny	* zvýšená opatrnost při pohybu okolo otvoru kluzu * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	II	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* uvolnění a pád popelnice zpět do skluzu s následkem naražení popelnice do hlavy spodního dělníka , který je dole (čelem nebo obličejovou částí) na hranu popelnice	* zákaz nahýbání se do skluzu při manipulaci s popelnicí *správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro pracovníka * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* uklouznutí a pád dělníka s následkem pohmoždění kotníku nebo kolene při dopadu	* zvýšená opatrnost při pohybu dělníka okolo otvoru kluzu * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* uklouznutí a pádu s následkem naražení a pohmoždění hlavy (čelem, temenem nebo obličejovou částí) na hranu otvoru poklopu	* zvýšená opatrnost při pohybu dělníka okolo otvoru kluzu * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*pád popelnice - nádoby na osobu	*správné zavěšení či uvázání břemene; použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností *nezávadné tažné zařízení a vazací prostředky *dodržovat zákaz zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií, tj. pod břemenem)	D	II	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*vysmeknutí břemene z háku , pád břemene na osobu následkem ulomení oka na popelnici / nádoby	*kontrola stavu břemen před zavěšením, zjištění hmotnosti břemene, *správné zavěšení či uvázání břemene *dodržovat zákaz zdržovat v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
	*použití háku s pojistkou			
*přiskřípnutí ruky a prstů mezi vázací prostředek či tažné zařízení a popelnici / nádobu	*správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro pracovníka u tažného zařízení *správná činnost pracovníka u tažného zařízení *vhodné pracovní postupy, opatrnost	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*zasažení pracovníka pohybem popelnice - nádoby, připravení a přitlačení pracovníka k pevné konstrukci v důsledku nežádoucího pohybu břemene – při jeho zhrounutí	*správná manipulace s břemenem při zvedání (pohyby provádět plynule) *dodržovat zákaz zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií, tj. pod břemenem)	D	II	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*zachycení popelnice / nádoby o materiál a jeho následné zřícení a pád na osobu *poškození konstrukce se kterým přišlo břemeno do styku např. části budov, kabely apod. (při naražení zavěšeného břemene / popelnice)	*správná činnost pracovníka tak aby nedošlo k zachycení háku o břemeno, a jeho následné převrácení na pracovníka resp. ke kontaktu břemene s okolními předměty, konstrukcemi, zařízeními apod.) *dodržovat zákaz zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií, tj. pod břemenem)	D	II	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*zvedání popelnice / nádoby více osobami, zvýšení pravděpodobnosti vzniku havarijní situace, poškození konstrukce, zvýšené ohrožení osob	*koordinace úkonů pracovníků *stanovení jedné kompetentní osoby k řízení úkonů zajišťujících zvedání břemene	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
POHYB DĚLNÍKA SKLUZEM A RUČNÍ MANIPULACE S NÁDOBAMI NA ODPAD				
při pohybu dělníka skluzem dolů nebo nahoru				
* uklouznutí a pád DĚLNÍKA s následkem pohmoždění kotníku nebo kolene při dopadu	* zákaz vstupu DĚLNÍKA do skluzu	B	III	střední riziko, nežádoucí
* uklouznutí a pádu s následkem naražení a pohmoždění hlavy (čelem, temenem nebo obličejovou částí) na hranu otvoru poklopu	* zákaz vstupu DĚLNÍKA do skluzu	B	III	střední riziko, nežádoucí
Ruční manipulace při skladování – ruční vozíky				
* pád břemene, převrácení rudlu při použití na schodech a stupňovité podlaze	* pro jízdu rudlu po schodech a stupňovité podlaze a to jak směrem nahoru, tak i směrem dolů, používat vozíky, které mají	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
	podvozek složený ze soustavy kol umístěných na koncích paprsku pětiramenné hvězdice, která je v obou smyslech otočná kolem své osy;			
* zachycení nákladu o okolní překážky, předměty a o osoby * ohrožení osob materiálem převáženým na vozíku	* vyloučení samovolného, nežádoucího pohybu vozíku; * před započítím jízdy vozíku zabezpečit volné průjezdové komunikace a dobrý výhled na cestu; * v případě přesahu materiálu přes obrys vozíku je nutno provést opatření k tomu, aby nedošlo k zachycení materiálu o okolní předměty nebo osoby; * při odbočování vozíku naloženého delšími předměty nutno vhodným způsobem (např. hlasem, další osobou atd.) zajistit bezpečnost jiných osob a provozu; * obsluha nemá tlačit vozík z boku, protože zde vzniká nebezpečí přejetí nebo naražení pracovníka na překážku; * šířky komunikací volit dle ČSN 26 9010;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* přetížení pracovníka; * zranění svalů a šlach při namožení v důsledku nepřiměřené námahy;	* možnost volby vhodného druhu a velikosti vozíku; * nepřekračovat nosnost vozíku; * místo tažení, vozíky tlačit ze zadu; * vozík s rejdem se má tlačit nebo táhnout na tom konci, na kterém je rejd; * při sjíždění vozíku ze svahu má být obsluha za vozíkem; Vynaložená síla při přemísťování břemen pomocí ručních vozíků závisí na technickém stavu vozíku, stavu terénu resp. Podlahy včetně rovinnosti atd. Pro ženy při rozjezdu nesmí tažná síla přesáhnout 115 N a tlačná síla 160 N, při pojezdu pak tažná síla nesmí přesáhnout 90 N (pro těhotné ženy 50 N) a tlačná síla 130 N (pro těhotné ženy 100 N).	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* pád, spadnutí osoby přepravované na vozíku	* dodržovat zákaz přepravy osob na ručních vozících;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*pád břemene na pracovníka, přiřazení rukou a nohou k úložné ploše *přiřazením břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene *ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu	*používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, manipulačních kleští apod.) *zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel, *kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací *dodržování zákazu používání nevhodných poškozených a opotřebovaných pomůcek *pokládání těžkých předmětů bez manipulačních pomůcek na podkladky vysoké min. 3 cm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vysunutí prstů resp. Vytažení ruky, aby nedocházelo ke	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA	str. 16/ 17 REVIZE 18 – 04.05 2023
-------------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
	skřípnutí nebo přiražení ruky k úložné ploše a podkladu *připravit předem podklady			
*zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí *naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	*rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor *pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP

ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální														chemická (včetně nanomateriálů)						Biologické činitele obsažené v				Jiná rizika	
			mechanická								tepelná		elektrická		radiační (záření)		aerosoly		kapaliny		aero- solech	kapalinách		Materiálůch , osobách, zvířatech apod.	utonutí	nedostatek kyslíku	nedostatečná viditelnost	
náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení částí těla	odření, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskřípnutí	teplo, oheň	chlad	úraz el. proudem		statická elektřina	neionizující	ionizující	pevné	kapalné	prach, vlákna, dýmy, výpary	mlhy, jemné mlhy	ponoření				postřikání, rozprášení, vytrysknutí	Plyny, páry					pevných a kapalných
PROFESE: Dělník při čištění města			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
hlava	lebka	A																										
	celá hlava	B			X							X																
uši/ sluch		C																										
oči/ zrak		D															X											
obličej		E																										
dýchací orgány		F															X					X						
ruce		G						X														X			X			
paže (části)		H																										
nohy (chodidla)		I		X	X		X					X																
nohy (části)		J	X		X			X																X				
pokožka		K																										
trup / břicho		L																										
část těla		M										X																
celé tělo		N			X				X			X																X

Poslední aktualizace dokumentu 04.05 2023

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 1/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023
------------------	--	--------------------------------------

Pro hodnocení rizik byla použita metoda „MATICE RIZIKA“.

Principem je stanovení bodové hodnoty konkrétního rizika, která je výsledkem kombinace dvou parametrů – pravděpodobnosti a následku. Toto umožňuje zařadit riziko do skupin, přičemž každá skupina určuje prioritu opatření s cílem minimalizovat existující nebezpečí. Matici rizika lze použít při navrhování hranice přijatelnosti rizika.

Z hlediska bezpečnosti systému je vždy nutné vymezit podmínky považované za neakceptovatelné, při jejichž výskytu se musí vhodnými opatřeními minimalizovat toto riziko na přijatelné.

Při posuzování rizika se postupuje podle následujících tabulek:

Pravděpodobnost

Typ	Hladina	Popis pro událost	Popis všeobecně
Častá	A	Pravděpodobně vznikne často	Kontinuálně se očekává
Pravděpodobná	B	Vznikne několikrát během životnosti	Frekventovaná
Příležitostná	C	Vznikne občas během životnosti	Několikrát
Zřídka	D	Málo pravděpodobná	Očekává se zřídka
Nepravděpodobná	E	Téměř vyloučená	Možná velmi zřídka

Následek

Typ	Kategorie	Popis
Katastrofický	I	Usmrcení nebo ztráta systému
Kritický	II	Těžký úraz, nemoc nebo rozsáhlé poškození systému
Okrajový	III	Ostatní úraz, nemoc nebo menší poškození systému
Zanedbatelný	IV	Méně než ostatní úraz, zanedbatelná porucha systému

Výsledná matice číselného posouzení rizika

Matice rizika				
Pravděpodobnost Následek	I Katastrofický	II Kritický	III Okrajový	IV Zanedbatelný
A častá	1	3	7	13
B pravděpodobná	2	5	9	16
C příležitostná	4	6	11	18
D zřídka	8	10	14	19
E nepravděpodobná	12	15	17	20
Bodová hodnota	Úroveň rizika		Bodová hodnota	Úroveň rizika
1- 5	Nepřijatelná		10 – 17	Přijatelná s prohlídkami
6 – 9	Nežádoucí		18 – 20	Přijatelná bez prohlídek

Zařazení rizika do tříd

Matice rizika				
Pravděpodobnost Následek	I Katastrofický	II Kritický	III Okrajový	IV Zanedbatelný
A častá	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko
B pravděpodobná	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko
C příležitostná	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko
D zřídka	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko	Nízké riziko
E nepravděpodobná	Střední riziko	Nízké riziko	Nízké riziko	Nízké riziko

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 2/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
HODNOCENÍ RIZIK PLATÍ PRO VŠECHNA POUŽÍVANÁ VOZIDLA				
SBĚR A SVOZ ODPADU - Odstavné, pěší a parkovací plochy veřejných komunikací				
* náraz vozidla do pěší osoby, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle platné normy, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; * podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN EN 12899-1); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší včetně pěších koridorů; * udržování sjízdnosti v zimním období * zajistit volnost (odstranění pevných překážek, zajistit min 0,6 metrů volných od vozidla pro průchod pěší osoby) komunikačních ploch * zajistit čistotu a funkčnost bezpečnostních prvků a zařízení vozidla (zpětná zrcátka, kamera, maják, celkové osvětlení vozidla včetně osvětlení vozidla při couvání) * parkování a pohyb vozidla provádět v nejnižší možné rychlosti – do 5km/h * vozidlo parkovat pouze v rámci značených ploch pro parkování nebo na odstavných plochách pro to určených	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 3/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* uklouznutí a pád řidiče při pohybu okolo vozidla	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období; * pohyb pouze po zpevněných plochách * zajistit používání předepsané OOPP – pracovní obuv * dodržovat bezpečnou vzdálenost od vozidla z důvodu zachycení za oděv a následný pád osoby	C	III	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* uklouznutí a pád řidiče při výstupu a nástupu do kabiny řidiče	* udržování schůdnosti schůdků vozidla kabiny zejména v zimním období; * zajistit používání předepsané OOPP – pracovní obuv * při výstupu a nástupu se přidržovat dveří kabiny minimálně jednou rukou * zajistit (nahlásit nefunkčnost) fungování osvětlení plochy výstupu a nástupu * při výstupu z kabiny neseskakovat z horní příčle nebo přímo z podlahy kabiny	C	III	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* nežádoucí ujetí odstaveného vozidla	* zajištění vozidla brzdou, klíny, zařazením rychlosti nebo jejich kombinací;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
SBĚR A SVOZ ODPADU - PROVOZ VOZIDEL A POHYB ŘIDIČE PO VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH				
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu při couvání), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucím ujetím; * řidič v době couvání aktivně musí dodržovat sledování zpětných obrazovek i monitor kamery umístěné na zadní části svozového vozidla, popř. vyžaduje-li bezp. provozu navádění poučenou osobou; * dodržování pracovního režimu; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno * zajistit čistotu a funkčnost bezpečnostních prvků a zařízení vozidla (zpětná zrcátka, kamera, maják, celkové osvětlení vozidla včetně osvětlení vozidla při couvání)	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 4/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při výjezdu do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo od vozidla; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafované zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, aby bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem druhou osobou – popelářem, který bude koordinovat pohyb couvajícího vozidla v nepřehledné nebo frekventované komunikaci * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.;	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* náraz dopravního prostředku na překážku * převrácení vozidla	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním); * přizpůsobení chování řidiče při řízení dopravně-technickému stavu vozovky, situaci v provozu a svým schopnostem;	C	III	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
*njetí a sražení řidiče jiným vozidlem	* zajistit vybavení řidiče předepsaným OOPP – reflexní prvky na pracovním oděvu * pohyb řidiče provádět velmi obezřetně, vždy se opakovaně ujišťovat o volnosti komunikace - několikrát se rozhlédnout do obou směrů komunikace * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * při pohybu po komunikacích řidič nesmí používat telefon	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* při výstupu řidiče z kabiny a pohybu okolo vozidla zachycení řidiče kolem jedoucím vozidlem na veřejné komunikaci	* zajistit vybavení řidiče předepsaným OOPP – reflexní prvky na pracovním oděvu * pohyb řidiče okolo vozidla provádět velmi obezřetně * před výstupem z kabiny a při pohybu okolo vozidla zjistit stav pohybu vozidel na veřejné komunikaci a k tomuto stavu přizpůsobit obezřetně pohyb řidiče kolem vozidla – v dané situaci vysokého provozu vozidel z kabiny NEVYSTUPOVAT a situaci řešit s popelářem pouze verbálně přímo z kabiny	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekm – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 5/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společností klienta	* seznámení řidiče i závozníka s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry ať vozidla, nákladu, či dopravních cest;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* snížení pozornosti, mikrosπάnek	* max. přípustná doba přepravního výkonu; * bezpečnostní přestávky (zajišťující restituci neuropsychických sil); * dodržování pracovního režimu, zejména dobu odpočinku mezi směny;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* ohrožení osob při couvání a otáčení	* respektování přísl. dopravního značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlosti apod.); * při couvání zajistit, aby bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem druhou osobou – popelářem, který bude koordinovat pohyb couvajícího vozidla v nepřehledné nebo frekventované komunikaci; * zastavit vozidlo ihned, jakmile řidič ztratí navádějící poučenou osobu – popeláře z dohledu; * poloha a zdržování se navádějící osoby v zorném poli řidiče couvajícího vozidla; * používat výstražnou světelnou a zvukovou signalizaci na vozidle; * seznámit řidiče před jízdou s dopravním řádem; * seznámit se s méně obvyklými rozměry vozidla, nákladu či dopravních cest;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* přejetí osoby připojující přívěs, návěs * pád oje, závěsného zařízení	* při opuštění kabiny vypnutí motoru; * dodržování zákazu spuštění motoru vozidla z vnějšku mimo kabinu; * po spojení vozidel kontrola spojení a zajištění závěsného zařízení; * správné držení závěsného zařízení, postup připojování dle návodu k obsluze; * dodržování pokynů dle návodu výrobce;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* pád osoby z ložné plochy nebo jiné části při přepravě * naražení, zlomení či jiná poranění nohou při jízdě seskakování, naskakování ze stupaček vozidla	* přeprava osob jen na místech k tomu určených a za stanovených podmínek dle typu vozidla; * dodržovat stanovenou rychlost vozidla; * dodržovat zákaz couvání s osobami na stupačkách a zákaz naskakování a seskakování z pohybujícího se vozidla;	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 6/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
MANIPULACE S KONTEJNERY – ŘETĚZOVÝ HYDRAULICKÝ NOSIČ JEŘÁBU				
* poškození rukou přímáčkutím, pořežáním apod. při kontrole uchycení nádob a pohyblivých ramen * poškození nohou při uklouznutí nebo pádu	* dbát na řádné uložení a rovnoměrné rozložení nákladu během přepravy; * dodržovat bezpečnostní pravidla při obsluze nakladače; * dbát, aby za jízdy nebo při parkování byla zaklapnuta pohyblivá ramena; * pracovat se zvýšenou opatrností, používat příslušné OOPP; * účastnit se školení obsluhy ramenového nakladače dle návodu výrobců, provozní dokumentace;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* přímáčkutí nebo utržení části horní končetiny řidiče při manipulaci s řetězy nebo hákem ramene vozidla	* provádět zavěšování nebo sejmutí řetězu a háku z kontejneru pouze při vypnutém mechanismu ramene „STOP“ tlačítkem na dálkovém panelu ovládání, který má řidič STÁLE u sebe!! * používat předepsané OOPP – rukavice * při technické závadě na zařízení ramene a systému při vyprazdňování VOK nepokračovat v činnosti, VOK vrátit do stanoviště a zavolat servis	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části * uklouznutí osoby v rámci komunikace okolo vozidla	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* pád osoby do podzemního stanoviště kontejneru	* zákaz pohybu po vysutém dně v betonové jámě pro umístění podzemního kontejneru	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* pád kontejneru do zásobníku odpadu při vysypávání odpadu (vykládka odpadu ve spalovně)	* správné zajištění kontejneru na vozidle; * dodržení technologického postupu pro vykládku; * zákaz vstupu do zásobníku odpadu; * vyproštění kontejneru po dohodě s koordinátorem dopravy a dodržet tech. postup;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 7/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod. * pád břemene při manipulaci na osobu	* správné umístění vozidla a dodržení jednotlivých odstupů od veřejné komunikace a stanoviště kontejneru * rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod. * uzavření pracovního prostoru před zahájením manipulace s kontejnerem tak, aby zamezený vstup neoprávněných osob, nepohybovat se pod zdviženým břemenem či jeho blízkosti; * zákaz přesouvat břemeno přes manipulační prostor vozidla; * nemanipulovat s kontejnerem při špatných klimatických podmínkách; * zákaz manipulace s kontejnery jejichž náklad přesahuje max. nosnosti;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
MANIPULACE S VELKOOBJEMOVÝMI KONTEJNERY – HÁKOVÝ NOSIČ				
* přiražení, přimáčknutí, přitlačení, rozdrcení osoby při manipulaci (nakládce/vykládce) kontejneru a jeho následném pádu	* vyloučení přítomnosti osob za zadní částí vozidla (do 6m) při zvednutí naloženého kontejneru či korby; * vyloučení přítomnosti všech osob v blízkosti zadní části vozidla (4m od vozidla na obě strany a 6m za vozidlem): - a to při nakládání od nadzvednutí přední části kontejneru do výšky 50 cm až do úplného naložení kontejneru, - tj. při vykládce materiálu z kontejneru nebo z korby; * při vykládce vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru ve fázi začátku zved. natah. ramene do úplného polož. kontejneru;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* rozdrcení ruky při zapojování přívěsu za vozidlo	* dodržet správný postup při napojování přívěsu za vozidlo, nevložit ruku do prostoru mezi pevnou (vozidlo) a pohyblivou část (přívěs), aby nedošlo k rozdrcení ruky při nepředpokládaném pohybu přívěsu při pohybu po nerovném terénu;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* pád řidiče z korby při instalaci sítě proti polétávání odpadu při jízdě	* dodržet správný postup při instalaci ochranné sítě; * dodržování zákazu vstupu do kontejneru umístěného na vozidle a přepravy osob v kontejneru;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zásah osoby břemenem při otevírání zadní části kontejneru	* vyloučení přítomnosti dalších osob; * správné postavení řidiče při odjišťování zadního čela kontejneru tj. bokem tak, aby nebyl zasažen;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 8/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* úraz el. proudem při dotyku zvednutého nakládacího mechanismu s vodičem venkovního elektrického vedení	* ochrana polohou; * vyloučení pracovní činnosti s nakládacím mechanismem v blízkosti venkov. vedení VN a VVN (viz ochranná pásma zák. č. 458/2000 Sb.)	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* pád řidiče při pohybu po kovových schodech, stupadlech nebo žebřících	* rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů a podest * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a svislých ocelových žebřících * v případě poškození stupadel, kovových schodů či žebříků kontejnerů povinnost bezodkladně oznámit závadu přímému nadřízenému * očištění obuvi před výstupem na žebřík * správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy	D	II	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* zaboření kontejneru a následné poškození manipulačního zařízení	* před jízdou zkontrolovat zajištění háku a vypnutí čerpadla hydrauliky; * kontrola zajištění kontejneru (provádí řidič); * dodržování zákazu vykládky na nakládky kontejneru na svažitém, nerovném, neúrodném a nepevném terénu;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* poškození nakládacího zařízení a zranění rukou	* mazání čepů hydraul. válce, vyklápění středního ramene, čepu a táhla pojistného zařízení; * při nakládání a vykládání kontejneru dodržení rovnoběžnosti kontejneru s osou vozidla; * používání rukavic při manipulačních a udržovacích pracích; * kontroly pružin bočního zajišťování, denní kontroly funkce bočního zajišťování;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* pád kontejneru do zásobníku odpadu při vysypávání odpadu (vykládka odpadu ve spalovně)	* správné zajištění kontejneru na vozidle; * dodržení technologického postupu pro vykládku; * zákaz vstupu do zásobníku odpadu; * vyproštění kontejneru po dohodě s koordinátorem dopravy a dodržet tech. postup;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
DOPRAVA KUSOVÝCH ODPADŮ – DODÁVKOVÉ, VALNÍKOVÉ VOZIDLO				
* pád řidiče při výstupu a sestupu na hydraulickou plošinu/ ložnou plochu	* k umožnění bezpečného výstupu/sestupu na ložnou plochu vozidla používat žebřík či jiného rovnocenného zařízení; * hydraulickou plošinu vozidla používat v souladu s návodem k obsluze	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 9/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* pád břemene na pracovníka při nakládce/vykládce v případě sesutí břemene v důsledku jeho vadného upevnění, labilní polohy nebo nesprávného způsobu odběru * po posunutí převážených břemen během jejich dopravy	* určit prostory pro bezpečné nakládání a vykládání nákladu; * vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při nakládce/vykládce z dopravních prostředků i při odebrání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdvižených břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemene;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*přetížení a namožení *natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy *natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochládlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením *vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohručního tlaku v důsledku zadržení dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech - pohybech a postupech manipulace * nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50kg * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece apod.	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
SBĚR A SVOZ NEBEZPEČNÉHO ODPADU				
* manipulace s nebezpečným odpadem obsahující ropné látky: - silné znečištění těla - silné znečištění a poškození pokožky rukou	* účastnit se školení zaměstnanců – zásady při manipulaci s chem. látkami; * dodržovat pracovní postupy při manipulaci s chemickými látkami; * pracovat se zvýšenou opatrností; * používat příslušné osobní ochranné pracovní prostředky poskytnuté zaměstnavatelem;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 10/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* manipulace s nebezpečnými odpady a) organickými chemikáliemi (ředidla, laky apod.) b) olovem c) materiálem znečištěným ropnými oleji d) odpadem obsahujícím toxické škodliviny a žíravé produkty e) odpadem obsahujícím rtuť f) kyselinami: - zasažení očí - zasažení, poleptání pokožky rukou; pořezání, poškrábání rukou - vdechnutí unikajících látek nebo par	* účastnit se školení zaměstnanců – zásady při manipulaci s chem. látkami; * dodržovat pracovní postupy při manipulaci s chemickými látkami; * pracovat se zvýšenou opatrností; * používat příslušné osobní ochranné pracovní prostředky poskytnuté zaměstnavatelem;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* kontakt s biologickými činiteli, nákaza patogenů přenášených krví (virus hepatitidy B, C aj.)	* zvýšená pozornost při práci; * dodržovat přidělení osobní ochranné pracovní prostředky; * dodržování hygienických zásad;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* poranění injekční jehlou, nákaza patogenů přenášených krví (virus hepatitidy B, C aj.)	* zvýšená pozornost při práci; * dodržovat přidělení osobní ochranné pracovní prostředky; * manipulovat jen s odpadem uložen jen v určeném obalu; * možnost očkování proti viru hepatitidy B, popř. i A, okamžité lékařské ošetření;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* únik látek při přepravě	* účastnit se školení zaměstnanců – předpisy ADR; * dodržování předpisů ADR při svozu nebezpečného odpadu;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
PROVOZ VOZIDLA PO KOMUNIKACÍCH V RÁMCI AREÁLU SVOZU / SPALOVNY				
* při nepozornosti a rychlém příjezdu do prostor před vrátnicí náraz do jiného svozového vozidla, které čeká na povolení k vjezdu do areálu spalovny	* seznámení s provozním řádem při příjezdu a pohybu vozidla v rámci prostor vrátnice * při příjezdu dodržovat příjezdovou rychlost 5km/h a dodržovat bezpečný odstup od ostatních svozových vozidel, které se v rámci vrátnice vyskytují	D	III	nízké riziko / přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 11/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu při couvání), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování dopravního řádu při pohybu vozidel po areálu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucím ujetím; * řidič v době couvání aktivně musí dodržovat sledování zpětných obrazovek i monitor kamery umístěné na zadní části svozového vozidla * dodržování pracovního režimu; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno * zajistit čistotu a funkčnost bezpečnostních prvků a zařízení vozidla (zpětná zrcátka, kamera, maják, celkové osvětlení vozidla včetně osvětlení vozidla při couvání)	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel; * naražení vozidla na pevnou konstrukci;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo od vozidla; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, aby bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem druhou osobou – popelářem, který bude koordinovat pohyb couvajícího vozidla v nepřehledné nebo frekventované komunikaci	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	C	III	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
POHYB ŘIDIČE OKOLO VOZIDLA NEBO PO KOMUNIKACÍCH V RÁMCI AREÁLU SVOZU / SPALOVNY				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 12/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
*najeť a sražení řidiče pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – drapák, VZV, os. Vozidlo, nákl. vozidlo	* zajistit vybavení řidiče předepsaným OOPP – reflexní prvky na pracovním oděvu * pohyb řidiče po areálu provádět velmi obezřetně, vždy se opakovaně ujišťovat o volnosti komunikace - několikrát se rozhlédnout do obou směrů komunikace * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * při pohybu po komunikacích řidič nesmí používat telefon * řidič dodržuje pohyb po vyznačených pěších koridorech nebo po krajích komunikací	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením; *zajištění dostatečného osvětlení prostor	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídka mi
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokrých nebo kluzkých - zaolejovaných nebo zamaštěných podlahách * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokrých provezech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsnění pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídka mi

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 13/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
	protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;			
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
ZPRACOVÁNÍ ODPADU VE SPALOVNĚ – PŘÍJEZD NA VÁHU VRÁTNICE				
* při nepozornosti a rychlém příjezdu do prostor před vrátnicí náraz do jiného svozového vozidla, které čeká na povolení k vjezdu do areálu spalovny	* seznámení s provozním řádem při příjezdu a pohybu vozidla v rámci prostor vrátnice * při příjezdu dodržovat příjezdovou rychlost 5km/h a dodržovat bezpečný odstup od ostatních svozových vozidel, které se v rámci vrátnice vyskytují	D	III	nízké riziko / přijatelná s prohlídkami
ZPRACOVÁNÍ ODPADU VE SPALOVNĚ – VYKLÁDKA ODPADU Z VOZIDLA				
* srážka svozových vozidel při pohybu před svozovými vraty	* seznámení s provozním řádem při příjezdu a pohybu vozidla v rámci prostor před zásobníkem odpadu * při příjezdu dodržovat příjezdovou rychlost 5km/h a dodržovat bezpečný odstup od ostatních svozových vozidel, které se v rámci vrátnice vyskytují	C	III	Střední riziko / , přijatelná s prohlídkami
* přejetí dorazu a pád svozového vozidla do zásobníku odpadu	* seznámení s technologickým postupem provozním řádem při příjezdu a pohybu vozidla v rámci prostor před zásobníkem odpadu * při couvání dodržet minimální rychlost vozidla, při které je zajištěno, že vozidlo nepřejede zarážku hrany shozu	E	II	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
MYTÍ A ČIŠTĚNÍ VOZIDLA V RÁMCI AREÁLU SVOZU				
* uklouznutí a pád po znečištění, mastném a mokřím povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	D	III	nízké riziko / přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 14/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapalinou;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;	D	II	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	D	III	nizké riziko / přijatelná s prohlídkami
* sevření, přitlačení nebo přimáčknutí a rozdrčení celého těla lisem při provádění čištění v nákladovém prostoru SKO vozidla hydraulicky ovládaným lisem	* před vstupem zajistit vypnutí motoru vozidla, uzamčení kabiny řidiče	D	I	vysoké riziko / nežádoucí
	* dodržovat provozní řád myčky * asistence poučené osoby u vozidla při provádění čištění nákladového prostoru řidičem	E	I	PO PRIJETÍ OPATŘENÍ Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
OPRAVY A ÚDRŽBA VOZIDLA				
* poranění rukou;	* mimo běžnou údržbu provádět opravy vozidel prostřednictvím odborného servisu;	D	III	nizké riziko / přijatelná s prohlídkami
* při použití heveru (defekt kola) – přitlačení přívěsem;	* vozidlo zabrzdit, zařadit rychlost, zaklínovat; * zdvihací zařízení nasazovat vždy na místo určené výrobcem vozidla; * v žádném případě si nelehat pod auto;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* vymrštění částí a dílů disku kola * roztržení dělených disků	* dodržení pracovního postupu montáže pneumatik * nepoužívání závěrných a pojistných kruhů o nesprávných rozměrech; * nemontování pláště na poškozené ráfky se značně otlučenými závěrnými pojistnými kruhy; * nastavení správného tlaku huštění; * použití účinného krytu k ochraně obsluhy i jiných osob v okolí huštění; * přezkoušení a kontrola kol, disků, ráfků před huštěním;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 15/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* poleptání, popálení, výbuch při manipulaci s akumulátorem nebo s chladičem;	* manipulaci s akumulátory přenechat odbornému servisu;	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* zasažení řidiče výsuvnou podpěrou při ustavování vozidla	* dodržet bezpečnou vzdálenost od výsuvných ramen při jejich vysunování i zasunování, aby nedošlo k přimáčknutí nebo natažení řidiče; * u řidiče provádět pravidelná školení o PO;	E	II	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* vymrštění částí a dílů, např. šroubů disku nebo upevňovacích pružin	* použití účinného krytu k ochraně obsluhy a pracovníků; * dodržení pracovního postupu montáže; * nastavení správného tlaku huštění pneumatiky; * přezkoušení kol, disků a ráfků před huštěním pneumatiky;			
* zasažení řidiče elektrickým proudem při kontaktu ramene háku s trolejí	* zajistit odstupovou vzdálenost ramene od troleje.	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* zasažení řidiče kontejnerem (VOK) při jeho zvedání a spouštění na sběrné místo	* dodržet bezpečnou vzdálenost při zvedání a spouštění VOK, zdržovat se za nakladačem; * řidič zajistí zákaz vstupu kolemjdoucích osob do pracovního prostoru ramene se zavěšeným kontejnerem; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu; * nepoužívat při činnosti telefon;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
RUČNÍ NÁŘADÍ				
* vyklouznutí nářadí z ruky * poranění kloubů ruky klouby ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a masnotou; * pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, naražení, zhmožděnin, tržné a bodné rány	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 16/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* stísněné prostory - odřeniny a zhmožděny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě	* zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit, pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (puchýře, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvek, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* sečné, řezné, bodné, tržné rány, zejména rukou, přimáčknutí, zhmoždění, otlaky, krevní podlitiny při úderech, sjetí nářadí na ruku, při sesmeknutí nářadí, při zlomení nastavitelných klíčů (hasáky, francouzské klíče);	* používání nářadí vhodného tvaru, typu a velikosti; * při práci se sečným nářadím vést (směřovat) nářadí od těla pracovníka; uvolňovat silně dotaženou matici otáčením klíčem k sobě; * správné používání nářadí (nedovolené použití páky); * dodržování zákazu používat šroubovák jako sekáče, páčidla; dodržování zákazu používat roztažených a vymačkaných klíčů při povolování a dotahování matic; * nepřetěžování nastavitelných klíčů;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
TANKOVÁNÍ V RÁMCI AREÁLU SVOZU				
* při tankování přitlačení / namáčknutí vozidlem	* vozidlo zabrzdit, zařadit rychlost; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon;	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídk ami
* potřísnění ruky PHM při manipulaci s čerpací pistolí	* při tankování používat ochranu horních končetin – OOPP rukavice;	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídk ami
* požár popř. výbuch vozidla čerpací stanici v areálu divize svozu	* nepoužívat zápalné zdroje, nemanipulovat s otevřených ohněm, zejména nekouřit a nezapínat žádné el. Zařízení;	D	II	Střední riziko, přijatelná s

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekm – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 17/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
	* postupovat dle provozního řádu ČS a požárního řádu ČS; * kde je vhodné a bezpečné použití RHP k uhašení začínajících požárů (pneu, brzd, motorových prostorů apod); * po zajištění vozidla a přivolání zásahové jednotky, použít reflexní vestu, opustit kabinu a vzdálit se z blízkosti místa nehody; * nevstupovat do vyteklych/vysypaných látek, ani se jich nedotýkat; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu; * nepoužívat při činnosti telefon;			prohlídkami
POŽÁR, VÝBUCH VOZIDLA				
* požár, výbuch vozidla při dopravní nehodě	* po zajištění vozidla a přivolání zásahové jednotky, použít reflexní vestu, opustit kabinu a vzdálit se z blízkosti místa nehody; * nepoužívat zápalné zdroje, nemanipulovat s otevřeným ohněm, zejména nekouřit a nezapínat žádné el. Zařízení; * nevstupovat do vyteklych/vysypaných látek, ani se jich nedotýkat; * kde je vhodné a bezpečné použití RHP k uhašení začínajících požárů (pneu, brzd, motorových prostorů apod);	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*samovznícení či doutnající odpad v souvislosti se sváženým odpadem	* zapnutý hydraulický lis, aby tím zabránil u odpadu v ložném prostoru k hoření; * pokud situace umožňuje, vysypat odpad z vozidla mimo komunikaci; * urychleně odstavit vozidlo mimo zástavbu, přivolat zásahovou jednotku a opustit kabinu vozidla; * nehasit v ložných prostorech odpad; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
ELETRICKÉ SPECIÁLNÍ SVOZOVÉ VOZIDLO				
* úraz el. proudem	* neopravovat, nerozebírat, neodstraňovat ani nevyměňovat žádné součásti, kabely nebo konektory s trakčním napětím; * práce na systému trakčního napětí smí provádět pouze autorizovaný servis; * nedotýkat se součástí, kabelů nebo konektorů s trakčním napětím, ani se k nim nepřibližovat; * neodstraňovat žádné kryty, poklopy apod., které jsou označené výstražnou nálepkou;	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 18/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
* požár v blízkosti trakčních baterií	* ihned vyklidit vozidlo a rychle se od něj vzdálit; * upozornit všechny osoby v okolí, zajistit prostor kolem vozidla a přivolat zásahovou jednotku; * nepokoušet se hasit vozidlo a nevdechovat kouř (je velmi toxický);	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* požár v jiné části vozidla	* ihned vyklidit vozidlo a rychle se od něj vzdálit; * přivolat zásahovou jednotku a informovat ji, že se jedná o elektrické vozidlo; * kde je vhodné a bezpečné použití RHP k uhašení začínajících požárů (pneu, brzd, motorových prostorů apod);	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* tepelný lavinový jev v trakčních bateriích	* ihned zastavit vozidlo na bezpečném místě (min. 15 m od ostatních vozidel, budov apod.); * vypnout pohonný systém a vyjmout klíč ze spínače startéru, přepnout vypínač podvozku vedle nabíjecího vstupu do rozpojené polohy; * opustit vozidlo, upozornit všechny osoby v okolí, zajistit prostor kolem vozidla a přivolat zásahovou jednotku;	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* nabíjení trakčních baterií: - zkrat, úraz el. proudem, výbuch, požár, popáleniny, zranění	* v průběhu nabíjení neprovádět na vozidle žádné servisní úkony či opravy; * řídit se pokyny pro nabíjení trakčních baterií a nabíjet je vhodným způsobem; * nenabíjet vozidlo v prostředí s nebezpečím výbuchu, za bouřky; * nemanipulovat s nabíjecím zařízením mokřima rukama; * nepoužívat nabíjecí zařízení (např. nabíjecí kabel, konektor a nabíjecí vstup), jestliže je poškozené, opotřebené, bez krytu, znečištěné nebo mokré;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ				
* záměna fázového a ochranného vodiče při – neodborném připojení přívodní šňůry – neověření správnosti připojení – neodborné opravě přívodní šňůry – použití prodlužovací šňůry bez ochran. vodiče – použití prodlužovací šňůry s přeruš. ochranou – nerespektování barevného označení vodičů -vytržení přívodní šňůry	* šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami; * zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích; * tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození stav. zařízením; * zabezpečení el. kabelů proti mech. poškození; * zabezpeč. el. přívodů proti mech. poškození; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu;			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 19/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023		
– nešetrnou manipulací pracovníkem – nežádoucí manipulací pracovníkem – zakázanou manipulací pracovníkem				
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* úrazy následkem zasažení el. proudem * dotyk s fázovým vodičem	* použití el. rozvaděčů s proudovými chrániči; * dodržování zákazu odstraň. zábran a krytů; * dodržování zákazu otvírání přístupů k el. částem; * respektování bezpečnostních sdělení;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* nahodilý dotyk osob s živými částmi * přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím izolace	* vyloučení činností, při nichž by se pracovník; * dostal do styku s napětím na vodivé kostře stroje; * přímo dotkl obnažených vodičů s napětím; * odborné připojování a opravy přírodních šňůr; * ověřování správnosti připojení; * s ochranným vodičem; * s nepřerušenou ochranou;	E	II	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* dotyk hadic, potrubí aj. prvků s el. vodiči * při manipulaci s předměty v blízkosti venkovního el. vedení	* spoje odlehčovat od tahu; * prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem s nepřerušenou ochranou; * ochranný vodič musí být při vytržení přerušen jako poslední;	E	II	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* nahodilý dotyk s živými částmi el. zařízení;	* respektování barevného označení vodičů; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace;	E	II	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přírodních šňůr;	* šetrné zacházení s kabely a přírodn. šňůrami; * zákaz vedení el. přírodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození stav. Zařízení; * zabezpečení el. kabelů proti mech. poškození; * zabezpeč. el. přírodních proti mech. poškození;	E	II	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* vytržení přírodních šňůr nešetrnou manipulací pracovníkem	* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu;	E	II	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* porušení izolace připojených pohybl. přírodních * prodření, proseknutí aj. poškození izolace pod napětím	* výchozí revize; * pravidelné revize (viz. ČSN 33 1500); * pravidelný odborný dohled pověř. Elektrikářem; * prohlídky, měření zemního odporu uzemnění; * odstraňování závad; * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí lešení, objektů, zábradlí, stožárů apod.; * ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zař. před nebezp. dotykovým napětím na neživých částech, výskytem nebezpečného dotyk. napětí, škodlivým účinkem el. oblouku a nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhka, plynů, prachů, par do el. zařízení;	E	II	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami

[illegible]

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 21/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023
------------------	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel, řidič vozidla s hydraulickým nosičem jeřábu, řidič speciálního vozidla abroll s vlekem – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 22/ 22 REVIZE 18 – 04.05.2023
------------------	---	---

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																												
ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální												chemická (včetně nanomateriálů)						biologické činitele obsažené v				jiná rizika			
			mechanická								tepelná		elektrická		radiační (záření)		aerosoly		kapaliny		aero- solech	kapalinách		Materiálech , osobách, zvířatech apod.				
náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení částí těla	odření, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskřípnutí	tluk	teplo, oheň	chlad		úraz el. proudem	statická elektřina	neionizující	ionizující	pevné	kapalné	prach, vlákna, dýmy, výpary	mlhy, jemné mlhy				ponoření	postřikání, rozprašení, vytrysknutí					plyny, páry
PROFESE: Řidič speciálních vozidel			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
hlava	lebka	A																										
	celá hlava	B										X																
uši/ sluch		C																										
oči/ zrak		D																				X				X		
obličej		E																								X		
dýchací orgány		F																				X				X		
ruce		G						X														X				X		
paže (části)		H																										
nohy (chodidla)		I					X					X																
nohy (části)		J						X																				
pokožka		K																										
trup / břicho		L																										
část těla		M						X				X										X				X		
celé tělo		N							X			X																X

Poslední aktualizace dokumentu 04.05. 2023

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 1/ 19 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	--------------------------------------

Obsah:

Kancelářské práce.....	1
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.	1
Elektrická zařízení	2
Osvětlení	2
Vytápění	3
Větrání	4
Okna, dveře.....	4
Úklid.....	4
Provoz vozidel	5
Ruční manipulace	5
Ruční manipulace při skladování (ruční vozíky)	7
Nebezpečné látky.....	8
Podlahy, komunikace - pohyb osob	10
Schody, žebříky	11
Ruční nářadí.....	12
Kladiva, palice, bicí nářadí	12
Drcení odpadů, lisovací kontejner – provoz Jedovnická 4	13
Střepiště – provoz Jedovnická 4	15
Silniční mostová váha – provoz Jedovnická 4	17
Nebezpečné chemické látky a směsi – provoz Jedovnická 4	17

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Kancelářské práce				
* Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech.	* Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm). * Udržování pořádku. * Důsledné zavírání dvírek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk.	B	1	
* Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability.	* Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku. * Nesedat na okraje stolů a židlí. * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky.	B	2	
* Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem).	* Správné zacházení s kancelářskými pomůckami. * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky. * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku.	B	1	
* Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka.	* Udržování pořádku na stolech a ve skříních. * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. * Nepřetěžování polic, regálů.	B	1	
* Opaření vodou, horkými nápoji.	* Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic. * Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji.	B	1	
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.				
* Regály, materiál - riziko mechanické - riziko přitlačení, naražení, úderu nebo rozdrcení a přiražení, pád materiálu z výšky, ztráta stability	* Regály označeny nosností, řádně ukotveny, upevněny a zajištěny proti vychýlení, pádu. * Sklad musí svým uspořádáním odpovídat skladovanému materiálu.	B	2	

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO		str. 2/ 19 Revize 19 – 31.01.2024	
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
a převržení, zřícení přetíženého regálu.	* Šířka uliček musí být dostatečná pro bezpečnou manipulaci. * Zaměstnanci musí být pravidelně proškolení. * Materiál odebírat tak, aby se nesesul. * Provádět pravidelné kontroly. * Dodržovat ustanovení ČSN 269030.				
* Riziko požáru při manipulaci s otevřeným ohněm.	* Nekouřit, nemanipulovat s otevřeným ohněm.	A	1		
Elektrická zařízení					
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod. * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2		
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1		
Osvětlení					
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2		
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1		
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky -	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce.	B	1		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 3/ 19 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.			
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržívat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dielelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Vytápění				
* Tepelná nepohoda, vytápění nedostatečné, nadměrné.	* V místnostech instalovat teploměry. * Vytápěcí zařízení musí být snadno, popřípadě samočinně regulovatelné.	B	1	
* Nebezpečí výbuchu nebo požáru, odkládání předmětů na topidla, vysoká povrchová teplota topných ploch. * Únik plynu.	* Systém vytápění a druh vytápěcího zařízení nesmí být zdrojem nebezpečí úrazu, výbuchu nebo požáru. * Zdrojem nebezpečí výbuchu nebo požáru by mohla být i povrchová teplota topných ploch. Vyloučení nepříznivého působení teploty topných ploch se řeší především konstrukcí zařízení nebo dodatečnou ochranou. * Neodkládat předměty na topidla. * Při každém podezření na únik plynu zajistit okamžitou opravu.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 4/ 19 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Větrání				
* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.	* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.	B	1	
Okna, dveře				
* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.	* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.	B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.	* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.	A	2	
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářené chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO		str. 5/ 19 Revize 19 – 31.01.2024	
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
úkolů, profesionální nepřipravenost apod.).					
Provoz vozidel					
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno.	B	3		
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.;	B	2		
* přiražení, přimáčknutí, přitlačení, rozdrcení osoby při manipulaci (nakládce/vykládce) kontejneru a jeho následném pádu	* vyloučení přítomnosti osob za zadní částí vozidla (do 6m) při zvednutí naloženého kontejneru či korby; * vyloučení přítomnosti všech osob v blízkosti zadní části vozidla (4m od vozidla na obě strany a 6m za vozidlem): - a to při nakládání od nadzvednutí přední části kontejneru do výšky 50 cm až do úplného naložení kontejneru, - tj. při vykládce materiálu z kontejneru nebo z korby; * při vykládce vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru ve fázi začátku zved. natah. ramene do úplného polož. kontejneru;	A	4		
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	B	2		
Ruční manipulace					
*pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy	*manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluzkost venkovních ploch v zimním období; *udržovat komunikace v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit;	B	2		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 6/ 19 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
*zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu *naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	*pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek.			
*pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem *pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky a kusového materiálu,	*dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, *dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů; *dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu; *při přemísťování břemen vysokozdviznými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu, nepřecházet pod zdviženým břemenem;	B	3	
*pád břemene na nohu, naražení břemenem *zhmoždění a naražení rukou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky	*před zahájením manipulace zkontrolovat stav přepravních obalů; *správné způsoby ruční manipulace; *správné uchopení břemene; *zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; *kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; *použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení,	B	3	
*přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	*předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla) ukládat na podkladech. (nepoužívat kulatiny); *při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního náradí.	B	2	
*přetížení a namožení *natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy *natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochlazených nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením *vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržení dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání	*informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně; *výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; *nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50kg; *vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece apod.	A	4	
*poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze	*výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 7/ 19 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Poškození páteře může nastat zejména v případech, je-li břemeno: -příliš těžké nebo příliš velké -neskladné nebo obtížné uchopitelné -nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemísťovat -umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním nebo vytáčením trupu -je pravděpodobné, že díky jeho obrysům a nebo konzistenci může způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky. Riziko poškození páteře může nastat, je-li fyzická námaha: -přílišná -dosahována pouze otáčením trupu -je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene -vykonávaná tělem v nestabilní poloze *poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem *postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév *aktivní nebo chronické poškození kostry, projevující se bolestmi v křížové části páteře	*dodržování zásad bezpečného a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez ohnutých zad; *správné pohyby při manipulaci; *zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru; *zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní; *udržování rovné a nekluzké podlahy; *používání vhodné pracovní obuvi; *zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce, ve vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce; *zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zasažení páteře; *pokud možno vyloučit činnost, při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo;			
*pořezání rukou, píchnutí, bodnutí, odření *zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořezání o hrany, otřepy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky apod.	*úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran; *úprava břemene, odstranění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí; *vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s našitými prkny apod.; *používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí);	B	3	
*provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorách *přiražení prstů, ruky, lokte apod. *při manipulaci přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.	*zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu; *při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů min. výška 3 cm.);	B	2	
Ruční manipulace při skladování (ruční vozíky)				
* pád břemene, převrácení rudlu při použití na schodech a stupňovité podlaze	* pro jízdu rudlu po schodech a stupňovité podlaze a to jak směrem nahoru, tak i směrem dolů, používat vozíky, které mají podvozek složený ze soustavy kol umístěných na koncích paprsku pětiramenné hvězdice, která je v obou smyslech otočná kolem své osy;	B	2	
* zachycení nákladu o okolní překážky, předměty a o osoby	* vyloučení samovolného, nežádoucího pohybu vozíku;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 8/ 19 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* ohrožení osob materiálem převáženým na vozíku	* před započítím jízdy vozíku zabezpečit volné průjezdové komunikace a dobrý výhled na cestu; * v případě přesahu materiálu přes obrys vozíku je nutno provést opatření k tomu, aby nedošlo k zachycení materiálu o okolní předměty nebo osob; * při odbočování vozíku naloženého delšími předměty nutno vhodným způsobem (např. hlasem, další osobou atd.) zajistit bezpečnost jiných osob a provozu; * obsluha nemá tlačít vozík z boku, protože zde vzniká nebezpečí přejetí nebo naražení pracovníka na překážku; * šířky komunikací volit dle ČSN 26 9010;			
* přetížení pracovníka; * zranění svalů a šlach při namožení v důsledku nepřiměřené námahy;	* možnost volby vhodného druhu a velikosti vozíku; * nepřekračovat nosnost vozíku; * místo tažení, vozíky tlačít ze zadu; * vozík s rejdem se má tlačít nebo táhnout na tom konci, na kterém je rejd; * při sjíždění vozíku ze svahu má být obsluha za vozíkem; Vynaložená síla při přemísťování břemen pomocí ručních vozíků závisí na technickém stavu vozíku, stavu terénu resp. Podlahy včetně rovinnosti atd. Pro ženy při rozjezdu nesmí tažná síla přesáhnout 115 N a tlačná síla 160 N, při pojezdu pak tažná síla nesmí přesáhnout 90 N (pro těhotné ženy 50 N) a tlačná síla 130 N (pro těhotné ženy 100 N).	A	3	
* pád, spadnutí osoby přepravované na vozíku	* dodržovat zákaz přepravy osob na ručních vozících;	A	2	
*pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše *přiražením břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene *ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu	*používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, manipulačních kleští apod.) *zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel, *kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; *dodržování zákazu používání nevhodných poškozených a opotřebovaných pomůcek; *pokládání těžkých předmětů bez manipulačních pomůcek na podkladky vysoké min. 3 cm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vysunutí prstů resp. Vytažení ruky, aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení ruky k úložné ploše a podkladu; *připravit předem podkladky	B	3	
*zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí *naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	*rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor; *pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek;	B	2	
Nebezpečné látky				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 9/ 19 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
*nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice (obzvlášť nebezpečné je zasažení očí), zasažení zásadami je nebezpečnější než kyselinami. *při expozici parám, aerosolu a plynu -nízké koncentrace v ovzduší pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení, pálení spojivek, slzení, zarudnutí kůže -vysoké koncentrace v ovzduší: otok hrtanu, dušnost, kašel, svírání na hrudníku a bolest za hrudní kostí, plicní otok s vykašláváním krví do růžova zpěněného sputa, nebezpečí úmrtí, poškození rohovky, na kůži navíc vznikají puchýře *při potřísnění očí: Poleptání tkání v okolí očí, těžké poškození rohovky, může vzniknout až oslepnutí *při potřísnění kůže Podle koncentrace a délky působení vzniká poleptání, při lehkém postižení je pokožka zarudlá, okolí lehce oteklé, při vyšších koncentracích může způsobit i smrt. *při požití Poleptání rtů i úst, hltanu s oteklým okolím, postižený zvrací a má průjem s následným šokem, který může vést k smrti. *vdechování výparů Ředidel, tvrdidel, urychlovačů, vdechování žiravin *vdechování prachu Přimíchávaných plnidel, který vzniká při jejich rozmíchávání, při manipulaci se sypkými látkami *poškození pokožky Při práci s epoxidovými pryskyřicemi *kontakt s výpary Na rukou, v podpaží a na obličeji projevuje se zapálením pokožky. Tyto jedovaté výpary způsobují onemocnění, které se špatně hojí. *alergické reakce V důsledku expozice nejrizičnějších látek *popálení popř. exploze Při používání ředidel, hořlavých kapalin, syntetických pryskyřic	*obecné zásady první pomoci První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která slouží k bezprostřední pomoci při náhlém postižení zdraví. Součástí první pomoci jsou i technická opatření. Pro účinnou první pomoc musí být na místě potřebné prostředky a pomůcky – voda, která je nejdůležitějším prostředkem a musí ji být dostatek. Dále to jsou příkrývky, umožňující ochranu postiženého proti prochladnutí. Další pomůcky jsou součástí lékárničky, jež musí být pohotově na místě. Bezpečnostní opatření *výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky *odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky látek *zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami *přidělení a používání vhodných OOPP *ochrana očí popř. celého obličeje *v případě alergických reakcí vyhledat lékaře *dodržovat zásady osobní hygieny *respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech *dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 10/ 19 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se uvnitř sběrného střediska jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo apod.	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP;	A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaže pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných (v kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaže např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provezech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	B	3	
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO		str. 11/ 19 Revize 19 – 31.01.2024	
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
* přiražení, přimáčknutí, přitlačení, rozdrcení osoby při manipulaci (nakládce/vykládce) kontejneru a jeho následném pádu	* vyloučení přítomnosti osob za zadní částí vozidla (do 6m) při zvednutí naloženého kontejneru či korby; * vyloučení přítomnosti všech osob v blízkosti zadní části vozidla (4m od vozidla na obě strany a 6m za vozidlem): - a to při nakládání od nadzvednutí přední části kontejneru do výšky 50 cm až do úplného naložení kontejneru, - tj. při vykládce materiálu z kontejneru nebo z korby; * při vykládce vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru ve fázi začátku zved. natah. ramene do úplného polož. kontejneru;	A	4		
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	A	3		
* vlhko, chlad	* přidělení a používání vhodných OOPP a kontrolovat jejich používání; * zajistit ochranné nápoje pro zaměstnance;	C	2		
Schody, žebříky					
* pád osoby při pohybu po mobilních schodech	* rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů a podest; * přidržování se madel zábradlí při výstupu a sestupu po schodištích a svislých ocelových žebřících; * ochranná zábradlí mobilních schůdků musí být řádně zasazena do pouzder ve schůdkcích a v podestě; * minimální výška ochranného zábradlí musí být 1.100 mm, ochranné zábradlí musí mít alespoň jednu zábradelní výplň a zábradelní překážka nesmí překročit rozměr 500 mm; * schodiště musí být na pevném a rovném terénu;	B	2		
* uklouznutí, zakopnutí, pád osoby po ztrátě stability	* schodiště musí být na pevném a rovném terénu; * kolečka slouží pouze pro přepravu (přemístění schodiště); * při přemísťování musí být kolečka vyklopená a páka vyklopení zaaretována;	B	2		
* pád osoby při pohybu po pevných kovových žebřících a stupadel	* rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů; * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a svislých ocelových žebřících; * vyloučení nesprávného došlapování až na okraj schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky;	B	3		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 12/ 19 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* očištění obuvi před výstupem na žebřík; * správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy;			
Ruční nářadí				
* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky klouby ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;	B	2	
* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděnin, tržné a bodné rány	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;	B	2	
* stísněné prostory - odřenin a zhmožděnin rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě	* zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	B	2	
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (puchýře, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvik, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	B	2	
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	B	2	
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	B	3	
Kladiva, palice, bicí nářadí				
* zasažení pracovníka uvolněným kladivem, hlavici apod. z násady;	* správné zaklínování kladiva; * násady kladiv musí odpovídat svými rozměry velikosti kladiva; * průběh dřevních vláken nesmí v podélném směru vybíhat po celé délce z násady; * násada kladiva z tvrdého vyschlého, pružného dřeva, odolného proti mechanickým vlivům a rozštěpování (akát, jasan, bříza, buk); * nepracovat s kladivem s uvolněnou násadou;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 13/ 19 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* vhodně zkosenou násadu vložit do oka kladiva a zaklínovat speciálním ocelovým klínem; * vylézá-li klín z násady znovu jej zatlouci, vypadá-li a je volný, musí se včas vyměnit; * při dlouhodobějším sekání a v málo přístupných místech používat kožené rukavice nebo chránič hřbetu ruky, nasazený na sekáč; * nesekat sekáčem najednou příliš do hloubky;			
* zasažení kladivem - pohmožděniny levé ruky;	* správný způsob práce; soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky; * výběr vhodného druhu kladiva; * očima sledovat ostří náradí, např. sekáče, a ne místo dopadu kladiva; * nepracovat s poškozeným kladivem;	B	2	
* vyklouznutí kladiva z ruky	* násady kladiv mít suché a hladké; * volba délky násady podle hmotnosti kladiva a druhu práce, pro niž je určeno (např. pro kladivo o váze 600 g je délka násady cca 335 mm); * při používání kladivo uchopit u konce násady (kladivo při práci držet v pravé ruce, cca 15-30 mm od konce násady);	B	2	
* vniknutí úlomků (z otřepů kladiva) do očí	* nepoužívat kladiva s rozštěpenými, opotřebovanými nebo zryhovanými bicími ploškami; * otřepy, které se na kladivu vytvořily, obrousit; * provádět kontroly kladiv;	B	3	
* odrážení kladiva stranou, sklouzávání kladiva z předmětu, zachycování o kladivo	* volit správný druh a správnou velikost kladiva pro určitou práci; * správný způsob práce, úder kladiva pravidelné a účelné; * násadu svírat pevně, zejména v okamžiku úderu; * úder nemá být pádnější, než je zapotřebí; * dovoluje-li to charakter práce, má se tlouci celou ploškou kladiva, která nemá být zaoblena; * plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosů lepidla, mastnot;	B	2	
* povrchové poranění dlaně, tvoření puchýřů a oděrek	* průřez násady oválný, povrch hladce vyleštěný; * volný konec násady má být o něco silnější (pak lépe sedí" v ruce při úderu); * nepoužívat kladivo s našťipnutou násadou; * koncem násady netlouci (násada se rozštěpí);	B	2	
Drcení odpadů, lisovací kontejner – provoz Jedovnická 4				
* zachycení pohyblivou částí stroje	* nevstupovat během stlačovacího procesu do lisovacího kontejneru nebo do plnicího otvoru;	A	5	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 14/ 19 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* seznámit zaměstnance s návodem pro obsluhu zařízení a způsobem nouzového zastavení stroje; * před plnicí otvor lisu neusazovat žebříky, pochozí lávky apod.; * pohybovat se ve vymezeném prostoru stroje; * neodstraňovat ochranné kryty za chodu stroje; * označit nebezpečná místa bezpečnostními značkami; * dbát zvýšené opatrnosti při pohybu v okolí stroje;			
* přiražení, přimáčknutí, přitlačení, rozdrcení, zavalení osoby při vyklápění vyprazdňovacích vrat kontejneru	* je-li dveřní pojistka otevřená, zdržovat se min. 3 metry od oblasti otáčení vyprazdňovacích vrat; * seznámit zaměstnance s návodem pro obsluhu zařízení; * zajistit pravidelné kontroly, údržbu a servis zařízení dle návodu pro obsluhu zařízení; * vyloučení přítomnosti všech osob při vyprazdňování kontejneru ve vzdálenosti menší než 3 metry od prostoru vyklápění vrat;	A	4	
* pořezání nebo jiné poranění rukou ostrými hranami, škrábnutím, bodnutím, odřením, namožením apod. * zasažení očí drobnou částicí, úlomkem apod.	* seznámit zaměstnance s návodem pro obsluhu zařízení; * přidělení a používání vhodných OOPP (prac. rukavice, ochrana očí apod.); * pracovat se zvýšenou opatrností;	C	2	
* zakopnutí, uklouznutí, pád	* udržovat pořádek na pracovišti a v okolí stroje; * zajišťovat pravidelný úklid; * v případě, že zařízení je obsluhováno z rampy, zkontrolovat vzdálenosti mezi zařízením a rampou, zda není dle normy EN 294 nutné nainstalovat dodatečně bezpečnostní zábradlí či jiné doplňkové bezpečnostní prvky;	C	1	
* požár: - vznícení oleje - zkrat el. systému	* zajistit pravidelné kontroly, údržbu a servis zařízení dle návodu pro obsluhu zařízení; * provádět hašení pomocí PHP s CO₂ popř. jiným vhodným hasicím prostředkem; * zajistit pravidelné školení pracovníků v rámci PO;	A	3	
* zasažení těla nebo očí tlakovou kapalinou (při poškození tlakové hadice)	* provádět denní vizuální kontroly hydraulických vedení a hadic; * poškozené hadice, popř. armatury nesmí být používány; * zajistit pravidelné kontroly, údržbu a servis zařízení dle návodu pro obsluhu zařízení;	A	4	
* úraz el. proudem	* zajistit pravidelné kontroly a revize el. spotřebičů, el. kabelů a prodlužovacích přívodů; * provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu; * hlavní spínací skříňka musí být vždy uzamčena, ke spínací skříňce mají přístup pouze oprávněné osoby;	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 15/ 19 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* jakékoliv zásahy na elektrických komponentech smí provádět pouze autorizovaný pracovník v souladu s předpisy;			
Střepiště – provoz Jedovnická 4				
* pořezání, propíchnutí nebo jiné poranění nohou	* udržovat pořádek na pracovišti a v okolí stroje; * zajišťovat pravidelný úklid; * přidělení a používání vhodných OOPP (prac. obuv s ochranou proti propichu); * pracovat se zvýšenou opatrností; * dodržovat zákaz vstupu na pracoviště nepovolaným osobám;	B	2	
* přejetí, sražení osoby nakladačem * srážka s jiným vozidlem * náraz nakladače na překážku	* postupovat dle pokynů v návodu pro obsluhu vozidla; * vyloučit přítomnost osob v nebezpečném pracovním a jízdním prostoru nakladače; * používat zvukového znamení pro upozornění osob, aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; * zajištění dobrého výhledu z kabiny; * v případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou; * vyloučit přítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména při couvání; * použití zvukové a světelné signalizace; * instalace a použití kamer; * používat při provozu manipulačních vozidel bezpečnostní světlo;	B	4	
		Po přijetí opatření:		
			B	3
* pád břemene, předmětu, materiálu na pracovníka/osobu při vykládce, nakládce, manipulaci a přepravě s nakladačem;	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; * nezvedat rameno nakladače, pokud není zajištěn příčný sklon manipulátoru; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení; * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen; * zajistit, aby se vidlice nebo příslušenství při přepravě břemene, materiálu nenaklonila dopředu; * postupovat dle pokynů v návodu pro obsluhu vozidla;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 16/ 19 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pád břemene na kabinu nakladače anebo na kabinu nakládaného vozidla s možností ohrožení osob;	* nakladače řízené řidičem mají kabinu opatřenou ochranným rámem, jsou-li užívány při stohování do větší výšky než 1,5 m nad sedadlo; * nezvedat rameno nakladače, pokud není zajištěn příčný sklon manipulátoru; * postupovat dle pokynů v návodu vozidla; * při nakládání materiálu na dopravní prostředky manipulovat s pracovním zařízením nakladače pouze nad ložnou plochou, nikoliv nad kabinou vozidla; * je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče dopravního prostředku, nesmí se v ní zdržovat řidič ani jiné osoby;	B	3	
* pád břemene a zasažení osoby nacházející se v blízkosti skladovaného vytríděného odpadu v důsledku chybného uložení a uspořádání manipulační jednotky nakladačem a organizačních nedostatků (stohování);	* stohy, hranice a stohové hromady se smějí zakládat jen na pevné, únosné, rovné a nekluzké vodorovné podlaze a smějí do nich být ukládány jen předměty neměnného tvaru; * stohovat různé manipulační jednotky lze pouze v případě, že vytvořený stoh bude stabilní; * při stohování manipulačních jednotek na volném prostranství, popř. pod přístřeškem, musí být stohy chráněny před účinky větru (riziko zhroucení stohu), * dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrazky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku; * při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvížnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat aby zaměstnanci používali ochranné přilby; * po nastohovaných manipulačních jednotkách se nesmí lézt nebo se na nich pohybovat; * hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %); * odebírat předměty ze stohové hromady se smí jen z bezpečného stanoviště shora, stupňovitě nebo s dodržením dostatečného bočního sklonu hromady;	B	3	
* zasažení, rozdrčení, přimáčknutí osoby nakladačem s přídavným zařízením (paletizační vidle, přidržovací nebo svěrací čelisti, lopata); * přitlačení, naražení osoby k pevné konstrukci (k překážce, ke zdi, k vozidlu apod.); * zasažení osoby padajícím materiálem, předmětem apod.;	* vyloučit přítomnost osob v nebezpečném dosahu nakladače; * dodržovat zákaz přihrnovat odpad nebo jiný materiál ručně do lopaty za chodu nakladače; * v případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou; * používat zvukového znamení pro upozornění osob, aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; * vyloučit přítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména při couvání; * použití zvukové a světelné signalizace;	A	4	

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO		str. 17/ 19 Revize 19 – 31.01.2024	
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
	* nabraný materiál nemá přesahovat obrys lopaty; * soustředěnost řidiče, dobrý výhled z kabiny na bezprostřední okolí;				
* převrácení nakladače (po ztrátě stability), zranění řidiče, popř. jiné osoby	* nakladač opatřen štítkem s nosností; * při manipulaci s břemenem (paletizační jednotkou, paletou apod.) nepřekročovat nosnost nakladače; břemeno ukládat správně, rovnoměrně; * správná technika jízdy, zejména v zatáčkách, vyloučení najetí kolem na překážku, rovinnost jezdových ploch; * dopravní cesty jasně vyznačeny nebo stanoveny (např. v dopravním řádu); * dopravní cesty, průchody a rampy udržovat v dobrém provozním stavu, aby se zamezilo poškození nakladače, aby se neporušila jeho stabilita a aby nebyla nepříznivě ovlivněna bezpečnost provozu; je zajištěn vyhovující stav komunikací, jejich rovným, tvrdý a protismyskový povrch; * podlahy, poklopy, můstky mají dostatečnou únosnost a jsou udržovány; * udržován řádný technický stav nakladače; * řidič neopouští nakladač s motorem v chodu; * postupovat dle pokynů v návodu vozidla;	A	4		
* pád, uklouznutí řidiče při sestupování a vystupování z kabiny nakladače	* používání stupadel či zařízení k nástupu a výstupu kabiny nakladače, přidržování se madel apod. úchytných prvků; * dodržování zákazu seskakovat z nakladače; * udržování čistoty výstupových a nášlapných míst zejména zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto apod.);	B	2		
* pád osoby dopravované na nakladači;	* dodržovat zákaz přepravy osob na nakladači a pracovním zařízení;	A	4		
* zasažení el. proudem při dotyku nebo přiblížení pracovního zařízení nakladače k vodičům venkovního vedení VN, VVN	* dodržování zákazu pracovat s nakladačem a pracovním zařízením v ochranném pásmu el. vedení VN a VVN dostatečný odstup; * v případě kontaktu nakladače s venkovním el. vedením řidič musí zůstat v kabině, nesmí dovolit, aby se někdo ke stroji přiblížil, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud;	B	3		
Silniční mostová váha – provoz Jedovnická 4					
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, při couvání apod. * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle	* používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů; * dodržovat max. rychlost v areálu; * při couvání zajistit, aby bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob před a za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru buňky a váhy;	A	3		
* zásah blesku	* instalace systému s uzemněním s ochranou proti přepětí popř. proaktivního systému ochrany proti blesku; * provádět pravidelné kontroly a revize ve stanovených lhůtách;	A	3		
Nebezpečné chemické látky a směsi – provoz Jedovnická 4					

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha SSO	str. 18/ 19 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* nebezp. působení na pokožku, oči a sliznice * obzvlášť nebezpečné je zasažení očí	* zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. Látkami; * používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochem. Produktům; * zajištění větrání; * lékařské prohlídky; * ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít);	A	4	
* kontakt s výpary na rukou, v podpaždí a na obličeji	* používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům; rozpouštědlům, petrochem. produktům * zajištění větrání; * ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít); * lékařské prohlídky; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. látkami;	A	4	
* ředidla a rozpouštědla: - požár, příp. i exploze, zejména pokud se tyto práce provádějí v uzavřených, nevětraných prostorách	* dodržování protipožárních zásad (vyloučení iniciace, zdrojů ohně, odklizení odpadu s ohledem na samovznícení); * zajištění dostatečné výměny vzduchu, pokud se práce provádějí v uzavřených nevětraných prostorách; * uchovávání látek v pevných nerozbitných, těsně uzavřených a stabilně uložených obalech;	A	4	
* ředidla a rozpouštědla: – vdechování par rozpouštědel nebo ředidel, způsobuje závratě, nevolnosti, bolesti hlavy zejména při práci v uzavřených prostorách	* dodržování zásad osobní hygieny, po umytí ochrana pokožky ohraným krémem; * ochrana očí, popř. celého obličeje OOPP; * používat speciální rukavice a návleky, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * zajištění větrání;	B	2	
* ropné látky: – charakteristický intenzivní biologický účinek na člověka	* zajistit u zaměstnanců přicházejících do styku s ropnými látkami vstupní a preventivní lékařské prohlídky; * nepřipustit k práci osoby trpící vážnými chorobami krve, pokožky, jater, dýchacího ústrojí, ženy v těhotenství;	A	3	
* ropné látky: – v některých případech vyvolání přecitlivělosti, dráždění až poškození pokožky a sliznice (pozor na zasažení očí) – některé ropné látky mohou způsobit celkovou otravu při vdechování výparů nebo při požití	* nepřipustit k práci osoby trpící vážnými chorobami krve, pokožky, jater, dých. ústrojí, ženy v těhotenství;	A	3	
* polyuretany: – nebezpečné vlastnosti polyuretanů jsou v jejich tvrdidlech tvořených izokyanáty – tvrdidla způsobují slzení a záněty spojivek, výpary z nich podráždění a kašel	* přidělení a používání vhodných OOPP (ochrana očí, popř. celého obličeje, ochrana dýchacích cest); * zabránění přímého kontaktu s látkou; * zajištění dostatečného větrání;	A	2	

[illegible]

Obsah:

Ruční manipulace	2
Ruční manipulace při skladování.....	3
Manipulační zdvižné vozíky	4
Nebezpečné látky.....	9
Kyselina chlorovodíková.....	10
Hydroxid sodný	12
Elektrická zařízení	14
Osvětlení	14
Větrání	15
Okna, dveře.....	16
Úklid.....	16
Schody, žebříkové výstupy – pohyb osob.....	16
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	17
Podlahy, komunikace - pohyb osob	18
Potrubí	19
Tlakové nádoby stabilní.....	19
Chemická úprava vod	20
Kanalizace, odpadní vody.....	21
Provoz jeřábu	22
Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	24
Ruční nářadí.....	26
Kladiva, palice, bicí nářadí	27
Sekáče.....	28
Šroubováky	29
Pilníky.....	30
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)	31
Klíče na matice a šrouby.....	32
Kleště	33
Závitníky, očka, závitnice.....	33
Pracovní stoly	34
Svěráky	34
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	34
Elektrické vrtačky	36
Elektrické brusky	39
Údržba a opravy strojů a zařízení	43

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 2/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Násle dek	Mír a ohro žení
Ruční manipulace				
*pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy *zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu *naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	*manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluzkost venkovních ploch v zimním období *udržovat komunikace v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit *pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek.	B	2	
*pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem *pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky a kusového materiálu,	*dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdvíženého břemene, *dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů *dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu *při přemísťování břemen vysokozdviznými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu, nepřecházet pod zdvíženým břemenem	B	3	
*pád břemene na nohu, naražení břemenem *zhmoždění a naražení rukou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky	*před zahájením manipulace zkontrolovat stav přepravních obalů *správné způsoby ruční manipulace *správné uchopení břemene *zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel, *kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací *použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení,	B	2	
*přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	*předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla) ukládat na podkladech. (nepoužívat kulatiny) *při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního náradí.	B	2	
*přetížení a namožení *natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy *natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením *vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržetí dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání	*informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně *výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace *nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50kg *vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece apod.	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 3/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

*poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze Poškození páteře může nastat zejména v případech, je-li břemeno: -příliš těžké nebo příliš velké -neskladné nebo obtížně uchopitelné -nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemísťovat -umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním nebo vytáčením trupu -je pravděpodobné, že díky jeho obrysům a nebo konzistenci může způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky. Riziko poškození páteře může nastat, je-li fyzická námaha: -přílišná -dosahována pouze otáčením trupu -je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene -vykonávána tělem v nestabilní poloze *poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem *postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév *aktivní nebo chronické poškození kostry, projevující se bolestmi v křížové části páteře	*výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace *dodržování zásad bezpečného a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez ohnutých zad *správné pohyby při manipulaci *zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru *zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní *udržování rovné a nekluzké podlahy * *používání vhodné pracovní obuvi *zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce, ve vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce *zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zasažení páteře *pokud možno vyloučit činnost, při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo	B	3	
*pořezání rukou, píchnutí, bodnutí, odření *zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořezání o hrany, otřepy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky apod.	*úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran *úprava břemene, odstranění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí *vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s naštipnutými prkny apod. *používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí)	B	2	
*provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorách *přiražení prstů, ruky, lokte apod. *při manipulaci přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.	*Zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu *při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů min. výška 3 cm.)	B	2	
Ruční manipulace při skladování				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 4/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

*pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše *přiražením břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene *ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu	*používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, manipulačních kleští apod.) *zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel, *kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací *dodržování zákazu používání nevhodných poškozených a opotřebovaných pomůcek *pokládání těžkých předmětů bez manipulačních pomůcek na podkladky vysoké min. 3 cm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vysunutí prstů resp. Vytažení ruky, aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení ruky k úložné ploše a podkladu *připravit předem podklady	B	3	
*zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí *naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	*rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor *pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek	B	2	
Manipulační zdvižné vozíky				
* pád břemene na řidiče vysokozdvižného vozíku	* jsou-li vysokozdvižné vozíky používány pro manipulaci s břemeny, která by mohla spadnout na řidiče (např. vysoká břemena nebo členěná břemena), musí být vybaveny opěrnou mříží, jejíž výška, šířka a velikost otvorů jsou dostatečné k tomu, aby účinně snížily nebezpečí pádu břemene nebo jeho části na řidiče; * vysokozdvižné vozíky řízené řidičem (tj. kromě ručně vedených vozíků) opatřeny ochranným rámem nad místem řidiče, jsou-li užívány při stohování do větší výšky než 1,5 m nad sedadlo řidiče (s výjimkou vysokozdvižných vozíků řízených řidičem, kde není nebezpečí, že náklad - břemeno spadne na řidiče);	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 5/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku chybného uložení a uspořádání manipulační jednotky a organizačních nedostatků	* vyžadovat, aby řidič dodržoval zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zdviženo; * palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů; * materiál ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; * břemeno a jeho části uložené na vozíku (resp. vidlicích) je zabezpečeno proti pádu sesutí nebo posunutí (bezp. uložením, fixací apod.), * dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku; * při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvížnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat aby zaměstnanci používali ochranné přilby; * dodržovat zákaz zdržovat se pod břemenem zdviženým na vidlicích vozíku; * hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %); Po dobu práce vysokozdvížného vozíku má mít řidič, popř. jiné osoby ochrannou přilbu (dle míry ohrožení); stanoví-li tak dopravně provozní řád	B	3	
---	---	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 6/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku vadné manipulace s břemeny;	* správně nastavit rozteče nosných vidlic dle šířky palety; * manipulační jednotky určené pro vidlicovou manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm; * nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou; vidlice musí pevně podpírat paletu nejméně ve dvou třetinách její délky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí; * při nasouvání vidlice nenaráží na žádné části palety; * řidič vozíku nadzvedne paletu (břemeno) s manipulační vůlí nad stoh; je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo; * břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo překlopením zdvihacího zařízení, vozíku; * při stohování, ukládání do regálů, nakládky a vykládky kontejnerů a dopravních prostředků není přesah vidlice přes vnější rozměry palet povolen; * paletou nemanipulováno pouze jedním ramenem vidlice; * vidlicová manipulace prováděna pouze s jednou paletou nebo nástavbou; POZN. k obsluze manipul. vozíku pověřovat jen zaměstnance k tomu odborně a zdravotně způsobilého (s průkazem řidiče mot. vozíku); řidiče nutno seznámit s bezpečným používáním vozíku a přídatných zařízení. Nutno zajišťovat opakovací školení a přezkoušení, ověřování zdrav. způsobilosti řidičů.	B	3	
---	---	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 7/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

* převrácení vozíku (po ztrátě stability), zranění řidiče, popř. jiné osoby	* zdvižný vozík opatřen štítkem a diagramem nosnosti; * při manipulaci s břemenem (paletizační jednotkou, paletou apod.) nepřekročovat nosnost vysokozdvižného vozíku; břemeno ukládat správně, rovnoměrně, v souladu se zatěžovacím diagramem; * správná technika jízdy, zejména v zatáčkách, vyloučení najetí kolem na překážku, rovinnost pojezdových ploch; * vysokozdvižný vozík s výškou zdvihu více jak 1,5 m nad sedadlo vybaven ochranným rámem; * dopravní cesty jasně vyznačeny nebo stanoveny (např. v dopravně provozním řádu); * dopravní cesty, průchody, podlahy a rampy udržovat v dobrém provozním stavu, aby se zamezilo poškození vozíku, aby se neporušila jeho stabilita a aby nebyla nepříznivě ovlivněna bezpečnost provozu vozíku; je zajištěn vyhovující stav komunikací, jejich rovným, tvrdý a protismyskový povrch; * podlahy, poklapy, můstky mají dostatečnou únosnost a jsou udržovány * nosnost uvedená výrobcem vozíku není překročena * udržován řádný technický stav vozíku, zejména: - účinné provozní nouzové a parkovací brzdy; - vybavení vozíku pojistným zařízením, které brání jeho použití nepovolanými osobami a trvalé vyžadování a kontroly zda řidič vyjímá klíček ze spínací skříňky při každém opuštění vozíku; - ochranný rám, - vůle řízení, - stav a druh použitých kol, - obsah škodlivin ve spalínách, - dodržování podmínek podélné i příčné stability vozíku (výběr vidlic, vyložení těžiště břemene, okamžitá nosnost vozíku; * řidič neopouští vozík s motorem v chodu; * odstavený vozík (tj. bez dozoru řidiče, opustí-li řidič vozík), je nabírací prostředek břemene zcela spuštěn, ovládače uvedeny do neutrální polohy, přívod energie přerušen, parkovací brzda zabrzděna a vozík zajištěn proti jakémukoliv neúmyslnému nebo neoprávněnému použití (řidič nesmí opustit vozík bez jeho zajištění proti zneužití nepovolanou osobou); - dále viz návod k obsluze a ČSN 26 8805, ČSN EN 1726-1; Vozíky a jejich zařízení nutno provozovat a používat jen pro účely, které jsou určeny výrobcem a konstruovány, v souladu s vyznačenou nosností resp. tažnou silou nebo požadavky zatěžovacího diagramu U zdvižného vozíku musí být břemeno uloženo v souladu se zatěžovacím diagramem. Vozík musí být opatřen štítky se symboly	A	4	
---	--	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 8/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

	odpovídajícími funkcím ovládání a symboly rizik. Výstražné náčrty vozíku, informační a instrukční štítky udržovány v dobrém a čitelném stavu, a včas obnovovány			
* najetí vozíkem na osobu, přejetí nohou pohybujícím se vozíkem, ohrožení osoby pohybem a pracovní činností vozíku * střet vozíku s jiným vozidlem v silničním provozu;	* soustředěnost řidiče, sledování okolního provozu, přiměřená rychlost; * převážena břemena nezabraňují řidiči ve výhledu; * dodržování volných profilů komunikací, skladovacích zón * před zahájením couvání se řidič přesvědčí, zda při couvání a najíždění couváním nikoho couvajícím vozíkem nezraní; * vyloučení přítomnosti osob v dráze vozíku, zejména při jeho couvání; * vozík udržován v čistém stavu, aby mohly být zjištěny uvolněné nebo poškozené díly); * zařízení zdvihu, nabírací prostředky, pedály, schůdky a podlahy vozíků musí být zbaveny mastnoty, oleje, bláta atd. * vozíku pravidelně kontrolovány a udržovány: - výfukový systém a připojení karburátoru, odpařovače a palivového čerpadla vozíků se spalovacím motorem, - pneumatiky, aby se zjistilo poškození běhounu, bočnic a ráfků. - přilnavost plných obručí ke kovovým páskům nebo k ráfkům (případě nutnosti odstranit cizí tělesa z běhounu; - brzdy, řízení, ovládací mechanismy, výstražná zařízení, osvětlení, regulátory, zařízení proti přetížení - všechny části mechanismů zdvihání a nakládání a části podvozku (tyto části pečlivě a pravidelně prověřovat) - ochranná a bezpečnostní zařízení; - akumulátorové baterie, motory, regulátory nebo; stykače, koncové spínače, ochranná zařízení, elektrické vodiče a konektory (a kontrolovány) - hydraulické systémy, válce, ventily a jiné podobné části. * vadný nebo poškozený vozík (který by mohl ohrozit bezpečnost osob nebo bezpečnost jeho prac. nasazení a který by mohl být příčinou nebezpečí) vyřazen z provozu, dokud nebude opět uveden do bezpečného stavu; * pro použití vozíku v silničním provozu (včetně nakládky a vykládky na silnicích a místních komunikacích) vyžádán souhlas DI Policie ČR * vyžadují-li to podmínky použití je vozík vybavený přídatnými výstražnými prostředky (světla a blikáče)	B	3	
* pád řidiče při sestupování z vozíku	* používání nášlapných prvků, přidržování se madel apod. úchytných prvků; * dodržování zákazu seskakovat z vozíku;	B	2	
* pád osoby dopravované na vozíku	* dodržování zákazů přepravy osob s výjimkou případů, kdy je vozík pro jejich přepravu konstruován	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 9/ 46 Revize 17 – 01.09.2022		
-------------------------	---	--	--	--

* přiřazení rukou nebo nohou břemenem na vidlicích k podlaze, * přiřazení osoby pohyblivou částí vozíku	* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti vidlic a pod zdviženým břemenem;	B	2	
* obtěžující účinky výfukových plynů (zejména CO) ve splodinách mot. vozíku na spalovací motorem	* vozík se spalovacím motorem používán v uzavřených prostorech jen za dodržení hygienických požadavků na prac. prostředí, pokynů výrobce a nejsou-li překročeny NPK (PEL- přípustné expoziční limity) v prac. ovzduší; * je-li vozík opatřen katalyzátorem je řidič seznámen s předpisy výrobce; * udržování katalyzátoru ve funkčním stavu, technické prohlídky a kontroly;	B	2	
Nebezpečné látky				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 10/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice (obzvláště nebezpečné je zasažení očí), zasažení zásadami je nebezpečnější než kyselinami. *při expozici parám, aerosolu a plynu -nízké koncentrace v ovzduší pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení, pálení spojivek, slzení, zarudnutí kůže -vysoké koncentrace v ovzduší: otok hrtanu, dušnost, kašel, svírání na hrudníku a bolest za hrudní kostí, plicní otok s vykašláváním krví do růžova zpěněného sputa, nebezpečí úmrtí, poškození rohovky, na kůži navíc vznikají puchýře *při potřísnění očí: Poleptání tkání v okolí očí, těžké poškození rohovky, může vzniknout až oslepnutí *při potřísnění kůže Podle koncentrace a délky působení vzniká poleptání, při lehkém poškození je pokožka zarudlá, okolí lehce oteklé, při vyšších koncentracích může způsobit i smrt. *při požití Poleptání rtů i úst, hltanu s oteklým okolím, postižený zvrací a má průjem s následným šokem, který může vést k smrti. *vdechování výparů Ředidel, tvrdidel, urychlovačů, vdechování žiravin *vdechování prachu Přimíchávaných plnidel, který vzniká při jejich rozmíchávání, při manipulaci se sypkými látkami *poškození pokožky Při práci s epoxidovými pryskyřicemi *kontakt s výpary Na rukou, v podpaží a na obličeji projevuje se zapálením pokožky. Tyto jedovaté výpary způsobují onemocnění, které se špatně hojí. *alergické reakce V důsledku expozice nejrozličnějších látek *popálení popř. exploze Při používání ředidel, hořlavých kapalin, syntetických pryskyřic	*obecné zásady první pomoci První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která slouží k bezprostřední pomoci při náhlém postižení zdraví. Součástí první pomoci jsou i technická opatření. Pro účinnou první pomoc musí být na místě potřebné prostředky a pomůcky – voda, která je nejdůležitějším prostředkem a musí ji být dostatek. Dále to jsou přikrývky, umožňující ochranu postiženého proti prochladnutí. Další pomůcky jsou součástí lékárničky, jež musí být pohotově na místě. Bezpečnostní opatření *výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky *odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky látek *zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami *přidělení a používání vhodných OOPP *ochrana očí popř. celého obličeje *v případě alergických reakcí vyhledat lékaře *dodržovat zásady osobní hygieny *respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech *dohled při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.	B	3	
Kyselina chlorovodíková				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 11/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

* akutní poškození organismu: při expozici parám; - nižší koncentrace v ovzduší: pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení; - vysoké koncentrace v ovzduší: otok hrtanu, dušnost, kašel, svírání na hrudníku a bolest za hrudní kosti, plicní otok s vykašláváním krve do růžová zpeněného sputa, nebezpečí úmrtí, pálení spojivek, slzení na kůži zarudnutí při potřísnění očí působí bílou koagulaci rohovkového a spojivkového epitelu, které se vyhojí po několika dnech, vážnější zasažení očí vede i k úplné slepotě při potřísnění kůže k vážnému poškození kůže je třeba vyšších koncentrací a delšího účinku při lehkém poškození se objevuje pocit pálení a bolesti, pokožka je zarudlá, okolí lehce oteklé, při vyšších koncentracích se objevují na zarudlé kůži puchýřky a vysoké koncentrace způsobují hlubokou koagulační nekrózu - vznikají bělavoséde příškvary, rozsáhlé poleptání může i usmrtit při požití, poleptání rtů, úst, hltanu s překrvením a oteklým okolím, postižený zvrací a má průjem, i krvavý, bolesti jícnu a žaludku s následným vývojem šoku (celkové ochabnutí sil, dušnost, cyanóza - modravé zbarvení kůže dobře viditelné na rtech, ušních boltcích a konečcích prstů, orosení studeným potem), který může vést ke smrti přežije-li postižený stadium šoku, hrozí proděravění trávicího traktu, následné záněty osrdečníku a pobřišnice a zejména jizevnaté zúžení jícnu a pyloru (část žaludku); * chronické poškození organismu: delší působení má za následek opakované dráždění dýchacího systému, krvácení z nosu a vznik chronického zánětu průdušek na kůži byla pozorována trávovitost (obdobně jako u jiných látek obsahujících chlor) popisují se i žaludeční potíže a velmi trpí chrup;	* v případě akutního ohrožení osoby nadýcháním, potřísněním nebo požitím chemické škodliviny okamžitě poskytujeme předlékařskou první pomoc následovně: - nadýchání: vynést ze zamořeného prostředí, absolutní klid, poloha v polosedě (usnadní dýchání), nenechat prochladnout, vhodné vdechovat kyslík, přivolat lékaře - potřísnění očí: co nejrychleji vyplachovat oko velkým množstvím vlažné vody, nejméně 10 až 15 minut, proud vody směřovat od vnitřního koutku k zevnímu, víčka je nutno rozevřít i násilím, v případě kontaktních čoček je nutno je co nejdříve odstranit, nepoužívat neutralizační roztoky!, po ukončení tohoto postupu vždy dopravit k očnímu lékaři - potřísnění kůže: co nejdříve začít oplachovat postižené místo dostatkem pokud možno teplé vody po dobu 10 - 15 minut, odstranit šatstvo nejlépe pod proudem vody a tak, aby nedošlo k potřísnění nezasažené kůže, důkladně omýt v mezprstí a kožních záhybech, postižená místa sterilně krýt, pozor na podchlazení, odborné, dopravit k odbornému lékařskému ošetření - při požití: okamžitě vypláchnout ústní dutinu vodou, nevyvolávat zvracení, nedávat nic pít ani jíst, pokud postiženému přinese úlevu napítí vody nebo mléka, podat max. 1 až 2 dl, ihned dopravit do nemocnice; * v případě odmítavé reakce postiženého na poskytování první pomoci použít přiměřené násilí (strhání oděvu, násilné otevření očních víček při výplachu pak apod.); * znalost vlastností a účinků HCl, odborná způsobilost zaměstnanců; * zdravotní způsobilost zaměstnanců; * zamezit přímému kontaktu HCl s pokožkou, očima, sliznicemi; * zamezit nadýchání par; * dodržování hygienických zásad (nejíst, nepít, nekouřit); * OOPP proti žíravinám, k ochraně pokožky, očí, dýchadel (brýle, štít, maska, kyselinovzdorný oděv, zástěra, holinky; * prac. oděv nebo zástěra přesahuje holinky; * okamžitá výměna potřísněného oděvu; * větrání pracoviště (podtlakové); * přelévání provádět v odsávaném boxu či digestoři, * zacházení a manipulace s HCl v souladu se správnou laboratorní praxí, laboratoře vybavit dle ČSN 01 8003; * v případě potřeby vybavit pracoviště bezpečnostní sprchou a fontánou na výplach očí nebo zajistit pohyblivé výtoky vody (hadice); * po práci provést řádnou očistu, používat ochranné masti a krémy;	A	2	
---	---	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 12/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	---	---

* rozlití, rozbití obalu s HCl	* dodržování pracovních pokynů, maximální opatrnost při manipulaci s HCl v rozbitných obalech; * koše se skleněnými balony nepřenášet v náruči, netahat je smykem po podlaze; * asanace kontaminovaných míst;	A	1	
* působení žíravého aerosolu a vodní páry - vytváří se nad hladinou zředěných roztoků HCl	* dodržování pracovních pokynů; * používání vhodných OOPP; * provádět měření koncentrace par ve vzduchu (detekční trubičky apod.);	A	1	
* exploze vodíku uvolněného po styku HCl s kovy a následný požár	* správné skladování a zacházení; * zamezit kontaktu HCl s kovy; * v případě vzniku a výronu vodíku (při styku HCl s kovy) zajistit větrání a vyloučit zdroje iniciace (nezacházet s volným ohněm a světlem, vyloučit zdroje jiskření, nezapínat el. spotřebiče; apod.);	A	1	
* záměna HCl s jinou kyselinou	* řádné označení obalů (R, S věty); * znalost označení;	A	3	
* požití (náhodné, omylem)	* kyselinu nepipetovat; * řádné označení obalů; * neukládat do obalů od potravin a nápojů;	A	3	
* pořezání ruky při úklidu rozbitých skleněných střepů	* správné pracovní postupy, použití vhodných pomůcek; * OOPP k ochraně rukou proti pořezání;	A	2	
Hydroxid sodný				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 13/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

* akutní poškození organismu: - při expozici prachu silně dráždí sliznice horních cest dýchacích s průvodními projevy - pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení pálení spojivek, slzení - při potřísnění očí potřísnění očí koncentrovanými roztoky má za následek hluboké a velmi závažné poškození očí, nekrózu rohovky, edém a později zákal hluboké poškození může vést až k oslepnutí - při potřísnění kůže silně leptá tkáň za vzniku kolikvační nekrózy - zmýdelnatění tuků a rozpouštění bílkoviny za vzniku alkalických albuminátů, proniká hluboko do tkání; hydroxid sodný v substanci nebo koncentrovaném roztoku způsobuje těžké, zpočátku nebolestivé, později značně bolestivé a hluboké poleptání, které se pak obtížně a dlouho hojí - při požití poleptání rtů, úst, hltanu s překrveným a oteklým okolím, typická kolikvační nekróza jícnu, žaludek s ohledem na působení kyseliny chlorovodíkové v žaludku bývá poškozen méně nebo vůbec; u vysokých dávek následný vývoj šoku (celkové ochabnutí sil, dušnost, cyanóza - modravé zbarvení kůže dobře viditelné na rtech, ušních boltcích a konečcích prstů, orosení studeným potem), který může vést ke smrti; přežije-li postižený stadium šoku, hrozí proděravění trávicího traktu a zejména jizevnaté zúžení jícnu * chronické poškození organismu ve slabších roztocích poškozuje rohové vrstvy kůže, její bobtnání, odmašťování poškozuje rovněž nehty a vlasy; expozice vede k zánětu spojivek a dýchacích cest až k naleptání nosní dutiny a k tvorbě vředů s perforací nosní přepážky;	* v případě akutního ohrožení osoby nadýcháním, potřísněním nebo požitím chemické škodliviny okamžitě poskytujeme předlékařskou první pomoc následovně: - nadýchání: vynést ze zamořeného prostředí, absolutní klid, poloha v polosedě (usnadní dýchání), nenechat prochladnout, vhodné vdechovat kyslík, přivolat lékaře; - potřísnění očí: co nejrychleji vyplachovat oko velkým množstvím vlažné vody, nejméně 10 až 15 minut, proud vody směřovat od vnitřního koutku k zevnímu, víčka je nutno rozevřít i násilím, v případě kontaktních čoček je nutno je co nejdříve odstranit, nepoužívat neutralizační roztoky!, po ukončení tohoto postupu vždy dopravit k očnímu lékaři; - potřísnění kůže: co nejdříve začít oplachovat postižené místo dostatkem pokud možno teplé vody po dobu až 1 hodiny, odstranit šatstvo nejlépe pod proudem vody a tak, aby nedošlo k potřísnění nezasazené kůže, důkladně omýt v mezprstí a kožních záhybech, postižená místa sterilně krýt, pozor na podchlazení, dopravit k odbornému lékařskému ošetření; - při požití: okamžitě vypláchnout ústní dutinu vodou, nevyvolávat zvracení, nedávat nic pít ani jíst, pokud postiženému přinese úlevu napítí vody nebo mléka, podat max. 1 až 2 dl, ihned dopravit do nemocnice; * vyloučit přímý styk s očima, pokožkou, sliznicemi, vyloučit nadýchání; * používat OOPP proti žíravinám (ochranné brýle nebo štít, rukavice, popř. zástěra, obuv, maska - respirátor, kalhoty přetáhnout přes obuv); * zvýšená osobní hygiena, ochranné reparační masti; * správné zacházení, správná laboratorní praxe; * dodržování zásad osobní hygieny (nejíst, nepít nekouřit);	A	2	
* prasknutí skleněné nádoby při přenášení, skladování;	* skladování v suchých místnostech, ve vzduchotěsně uzavřených obalech (nikoliv hliníkových a pozinkovaných); * dodržování pracovních pokynů, maximální opatrnost při manipulaci;	A	1	
* silné poleptání při požití (náhodném vypití, pipetování);	* řádné označení obalů; * luh neukládat do obalů od poživatin a nápojů; * luh nepipetovat;	A	3	
* při rozpouštění ve vodě dochází k přehřátí, prudká reakce při styku s kyselinami;	* správné zacházení, správný pracovní postup; * dodržování zásad osobní hygieny (nejíst, nepít nekouřit);	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 14/ 46 Revize 17 – 01.09.2022		
-------------------------	---	---	--	--

* zvláštní nebezpečí pro oči;	* používat OOPP proti žíravinám (ochranné brýle nebo štít); * správné zacházení;	B	3	
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2	
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2	
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 15/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	---	---

* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dieselelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Větrání				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 16/ 46 Revize 17 – 01.09.2022		
-------------------------	---	---	--	--

* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.	* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.	B	1	
---	---	---	---	--

Okna, dveře

* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.	* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklenění rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.	B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.	* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.	A	2	

Úklid

* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářené chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	
--	--	---	---	--

Schody, žebříkové výstupy – pohyb osob

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 17/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

* pád osoby při sestupování (méně při nastupování) ze schodů (zejména kovových), z pevných ocelových žebříků a stupadel zajišťujících komunikační spojení se zvýšenými plošinami, lávkami apod. konstrukcí; * šikmé nesprávné našlápnutí na hranu;	* rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů a podest; * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a svislých ocelových žebřících; * správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy, vlivem zablácené obuvi apod.; * vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky; * používání protiskluzné obuvi (jemně profilované podrážky mají lepší protiskluzné vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví; * očištění obuvi před výstupem na žebřík * označení prvního a posledního schodišťového stupně; * protiskluzné obložení prošlapaných a opotřebovaných hran schodišťových stupňů, nahrazení ocelových schodišť vhodnějšími povrchy nášlapných povrchů schodišťových stupňů, zajištění dostatečné hloubky nášlapné plochy * správné našlapování na příče a jiné výstupové prvky, možnost použití záchytného prvku (madla) pro přidržení na konci žebříku při vystupování;	B	3	
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem; * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	B	3	
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.;	B	3	
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnilých fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 18/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit OOPP s reflexními prvky popř. výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvysujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvysujících kluzkost, zejména mastnotu), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provezech nezdržovala kapalina	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 19/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	(voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;			
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevřou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Potrubí				
* prudký únik pracovní látky (páry, kapaliny nebo plynu) netěsností v potrubí a armaturách; * prudký únik pracovní látky z potrubí nebo armatur při překročení nejvyššího pracovního tlaku potrubního systému;	* pravidelná údržba pojistných zařízení dle požadavků norem a výrobce zařízení; * preventivní údržba, včasné odstraňování závad a poruch na potrubí a armaturách; * správné uložení potrubí, odstranění deformací v potrubí a armaturách nebo připojených zařízení (např. čerpadel); * správné použití armatur a částí potrubí, zejména je-li potrubí zatěžováno rázovým zatížením od pulsací nebo vibrací; * udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.; * vymezení ohroženého prostoru při provádění prací a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru; * používání příslušných OOPP;	B	3	
Tlakové nádoby stabilní				
* destrukce nádoby: - poškození nádoby a její výstroje, únik látky, nebezpečí popálení, hoření, možnost výbuchu, poleptání; - destrukce nádoby, tlaková vlna, ohrožení mechanickými částmi – jejich vymrštění, vymetení do prostoru; - zamoření půdy a vod;	* uvádět do provozu jen nádoby jejichž stav neohrožuje bezpečnost osob a majetku, u nichž byly provedeny předepsané stavební a první tlakové zkoušky, výchozí revize a posouzení shody (viz NV č.182/1999 Sb., v platném znění, ČSN 69 0012) a mají předepsanou provozní dokumentaci (viz ČSN 690010), mají předepsanou a úplnou výstroj a příslušenství, včetně přezkoušení, jsou-li nádoby řádně umístěny (viz. část IV. D ČSN 69 0012); * dbát přísného zákazu zasahování do konstrukce tlakových nádob či jejich podpěr; * chránit tlakové nádoby před poškozením; * zajistit stabilitu tlakové nádoby	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 20/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	* zajistit volný přístup k uzavíracím ventilům armatur, přístup k tlakoměru musí být volný a tento čitelný; * nepřetěžovat pojistný ventil; * udržovat funkci výstroje tlakové nádoby vhodnými a správně umístěnými armaturami, dbát přesného nastavení dle pasportu nádoby a návodu pro obsluhu; * zabezpečit pravidelné odkalování; * zajistit pravidelnou preventivní údržbu a kontroly tlakové nádoby, zabezpečit pravidelné revize a vedení dokumentace dle pasportu a návodu na obsluhu; * zajistit, aby opravy zařízení vykonávala jen oprávněná firma; * obsluhovatel nádoby starší 18-ti let, způsobilý k výkonu obsluhy, seznámen a vycvičen k práci obsluhovatele;			
Chemická úprava vod				
Manipulace s chemickými látkami a směsmi: - zasažení očí - zasažení, poleptání pokožky - úkap, roztřík, odstřík na přední část těla	* dodržovat zásady BOZP při manipulaci s chem. látkami; * účastnit se školení zaměstnanců o chem. látkách; * pracovní postupy s chem. látkami a dodržovat tyto zásady; * pracovat se zvýšenou opatrností; * používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky;	B	2	
Manipulace s chemickými látkami a směsmi: - vdechnutí, unikajících látek nebo par	* dodržovat zásady BOZP při manipulaci s chem. látkami; * účastnit se školení zaměstnanců o chem. látkách; * pracovní postupy s chem. látkami a dodržovat tyto zásady; * pracovat se zvýšenou opatrností; * manipulaci provádět v dobře odvětraném prostoru;	B	3	
Oxid uhličitý: plyn těžší než vzduch, bez zápachu. Není jedovatý, ale nedýchatelný (způsobuje dušení). Za normálních podmínek se z kapalného skupenství vypařuje. * při provozu zařízení se vytváří silná námraza, možnost omrzlin	* stavební, dispoziční a technické řešení tlakové stanice; * zpracování místního provozního řádu; * používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky;	A	3	
Hydroxid sodný: bílé pecičky, šupinky nebo roztok. Silná žíravina. * poškození očí (nebezpečí oslepnutí) * těžké poleptání kůže * při reakci s vodou značně exotermní, reaguje mimo jiné s hliníkem za vývoje vodíku	* používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky; * při zasažení omývat značným množstvím vody; * pevný loup skladowat v suchu v uzavřených nádobách;	A	4	
Kyselina chlorovodíková: dýmající kapalina. Páry a uvolněný chlorovodík působí dráždivě na oči, kůži a dýchací cesty. * styk s kapalinou způsobuje poleptání očí, kůže, sliznic	* skladovat v nádržích nepodléhajících korozi; * používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky; * při rozliti neutralizovat a spláchnout vodou;	B	3	
Flokulanty (polyaluminiumchlorid / PAX aj.) – čirý až nažloutlý roztok kyselé povahy, reaguje s kovy (koroze).	* skladování v nádržích z plastické hmoty, pogumovaných kovů, polyesterového sklolaminátu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 21/ 46 Revize 17 – 01.09.2022		
-------------------------	---	---	--	--

* poškození pokožky a očí	* používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky;			
Vodárenské písky (obecně) – stejnozrnné silikátové hmoty s obsahem oxidu křemičitého.	* nutno zabránit znečištění, skladování odděleně podle zrnitosti;	A	2	
Vápenný hydrát (hydroxid vápenatý) – způsobuje poleptání kůže, sliznic a poškození očí. * dráždí dýchací orgány a oči, příznaky jsou kašel, pálení v nose a krku, očí, v menší míře na kůži	* zajistit dostatečnou výměnu vzduchu, podlahu odolnou vůči zásadám, zabránit rozprašování, instalovat odsávací zařízení, vybavení pro výplach očí, bezpečnostní sprchu; * skladovat odděleně od hořlavých látek, amonných solí a kyselin; * používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky;	B	3	
Kanalizace, odpadní vody				
* pád do jímky, retenční nádrže při kontrole kvality a stavu odpadních vod	* vybavení okraje nádrže ochranným zábradlím nebo důsledné používání osobního zajištění; * bezpečné provozní podmínky, přístup; * zvýšená opatrnost;	A	3	
* ostré hrany, zkorodovaný povrch kovových částí šachty - řezné poranění	* opatrnost při vstupu do šachty a manipulaci poklopem; * používat osobní ochranné pracovní prostředky;	B	2	
* manipulace s poklopem: - přetížení, namožení, pád - přiskřípnutí prstů - zakopnutí o poklop	* seznámení pracovníků se zásadami bezpečné manipulace s břemeny; * použití osobních ochranných pracovních prostředků; * uchopit poklop za držadlo; * uložení poklopu min. 50 cm od hrany šachty; * poklop uložit na jinou stranu, než jsou stupadla či žebřík v šachtě;	B	2	
* sklouznutí na stupadlech, žebříku s následkem pádu do šachty	* zvýšená opatrnost; * odstranění nečistot z podrážky obuvi před vstupem do šachty; * použití osobních ochranných pracovních prostředků;	B	2	
* kontakt s nebezpečnými biologickými činiteli * přenos infekční choroby	* použití osobních ochranných pracovních prostředků; * očkování proti žloutence; * dodržování hygienických zásad; * provádění důsledné kontroly v rámci lékařských prohlídek; osoby s predispozicí eliminovat;	B	3	
* stříknutí odpadních vod, kalů do obličejů při nekontrolovaném otevření ventilu	* použití osobních ochranných pracovních prostředků;	B	2	
* odběr vzorků, provádění chemických a mikrobiologických rozborů: - pořežení rukou při neodborném zacházení, např. ostrou hranou laboratorního skla	* dodržovat pravidla BOZP; * při práci dbát zvýšené opatrnosti; * použití přidělených osobních ochranných pracovních prostředků;			
* odběr vzorků, provádění chemických a mikrobiologických rozborů: - poleptání rukou nebo těla chemickými škodlivinami - znečištění pokožky	* kontrolovat stav zařízení před započítím i v průběhu práce; * dostatečné osvětlení pracoviště; * dodržovat pravidla BOZP; * použití přidělených osobních ochranných pracovních prostředků;	B	3	
* odběr vzorků, provádění chemických a mikrobiologických rozborů:	* kontrolovat stav zařízení před započítím i v průběhu práce;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 22/ 46 Revize 17 – 01.09.2022		
-------------------------	---	---	--	--

- vdechnutí, nadýchání škodlivých plynů a par - zasažení očí	* dostatečné osvětlení pracoviště; * dodržovat pravidla BOZP; * použití přidělených osobních ochranných pracovních prostředků;			
Provoz jeřábu				
* nevhodný výběr kompetentních pracovníků pověřených k ovládání jeřábů (vazačů, signalistů, pracovníků údržby apod.), provádění nebezpečných a zakázaných manipulací a činností, ohrožení osob, poškození jeřábů, drah, příslušenství;	* výběr, zácvik, zajištění odborné kvalifikace pracovníků k jednotlivým činnostem při provozu jeřábů; * zdravotní způsobilost; * periodické školení, zkoušky; * zpracování systému bezpečné práce jeřábů dle ČSN ISO 12 480-1; * dozor pověřeného pracovníka;	B	3	
* obtížné a nesnadné identifikování vazačů, možnost vázání a zavěšování břemene nekvalifikovanými pracovníky; použití vadných vázacích prostředků, nebezpečných způsobů vázání; pád břemene; zdržování se v ohroženém prostoru;	* viditelně označený pracovní oděv; nebo * viditelné značení přileb; nebo * úzká součinnost jeřábníka s vazačem, předchozí dohody a dostatečná viditelnost při manipulacích ZZ ze země řízenými (vazač a jeřábník stojí blízko sebe a záměna není možná)	B	3	
* neoprávněný výstup osoby na jeřábovou dráhu, na jeřáb, ohrožení pohybujícím se materiálem; zasažení el. proudem, zachycení, rozdrčení, pád osoby z výšek	* dodržování zákazu neoprávněného výstupu; * vstup na dráhu jen s vědomím jeřábníka (souhlas jeřábníka k výstupu); * zpracování podmínek pro bezpečný výstup na jeřáb, sestup, únik; * umístění informační tabulky u výstupu;	B	3	
* provádění prací na jeřábech, pohyb nekompetentních osob po jeřábové dráze, ohrožení pracovníků pohyby jeřábu, zachycení, rozdrčení, nárazy a pády osob z výšky;	* vždy písemné odstavení jeřábu z provozu; * zpracování systému bezpečné práce jeřábů dle ČSN ISO 12 480-1;	B	3	
* opuštění jeřábu jeřábníkem bez zajištění, ponechání jeřábu bez dozoru, zneužití jeřábu nekompetentními osobami; vznik nežádoucí události;	* neopouštět jeřáb při zapnutém jeřábovém spínači a při zavěšeném břemenu na háku; * zajištění jeřábu dle návodu k používání; * vypnutí a uzamčení hl. vypínače ve vypnutém stavu;	B	3	
* přetížení jeřábu, rozhoupání břemene; šikmý tah; nesprávné obrácení; narušení, poškození konstrukce; přetržení nosných lan, zasažení, přimáčknutí vazače; pád břemene;	* odborná a zdravotní způsobilost kompetentních pracovníků (jeřábník, vazač); * správné zavěšení či uvázání břemene o přípustné hmotnosti; * použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene; * před zvedáním břemene mít zdvihové lano ve svislé poloze; * správné provádění obrácení břemene; * znalost hmotnosti vázacích elementů, znalost hmotnosti břemene, jeho těžiště; * vyloučení vykonávání zakázaných manipulací dle ČSN ISO 12 480-1; * dodržovat zákazu zdržovat v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu); * provádění kontrol;	B	3	
* nezadržení pohybové energie jeřábu - nezastavení pohybujícího se mostu a kočky na konci jeřábové dráhy nebo	* montáž nárazníků nebo nárazek a udržování jejich správné funkce; * správná obsluha jeřábu;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 23/ 46 Revize 17 – 01.09.2022		
-------------------------	---	---	--	--

dráhy kočky; - náraz jeřábu do stěn hal; vyjetí z jeřábové dráhy; - naražení jeřábníka;				
* nedostatečné prostorové poměry lávek, zachycení osoby pohybujícími se jeřáby, přimáčknutí, rozdrcení, náraz, pád z výšky	* dodržení předepsaných rozměrů lávek, plošin apod.; * zřízení zábradlí; * bezpečnostní označení nebezpečných míst; * zákaz pohybu nekompetentních osob po jeřábové dráze;	A	3	
* neoznačení zdrojů nebezpečí v přístupových prostorách - zachycení pracovníka pohybujícími se součástmi (páky, ruční kola, spínače, táhla apod.) - navinutí, naražení, pohmoždění pracovníka	* bezpečnostní označení pohybujících se součástí v přístupných prostorách; * zřízení signalizace apod.;	A	3	
* špatně seřizená, nefunkční brzda - pokles, prokluz, nekontrolovatelné sjíždění břemene, náraz na zařízení	* provádění denní kontroly jeřábníkem před zahájením provozu; * seřízení, oprava brzd;	B	2	
* nedostatečný výhled a přehled ze stanoviště obsluhy na pracovní prostor, nárazy s břemenem, nárazy na další jeřáby, zasažení osob břemenem;	* odstranění překážek zabraňujících ve výhledu; * úprava tvaru kabiny; * přerušování prací a zajištění dostatečného výhledu (obsluha ze země); * vstupovat na dráhu jen s vědomím jeřábníka (souhlas jeřábníka k výstupu);	B	3	
* nedostatečné prostorové poměry na stanovišti obsluhy, zvýšená únava a snížení pozornosti obsluhy, nežádoucí zachycení o spouštěcí nebo ovládací prvky, zvýšení pravděpodobnosti vzniku nežádoucí události	* řešení stanoviště jeřábníka dle ergonomických zásad;	B	3	
* neznalost ovládání obsluhou, pohyb jeřábu nežádoucím směrem, náraz, dynamické rázy v konstrukci;	* ovládání jeřábu kompetentní osobou (jeřábníkem);	A	3	
* úraz el. proudem při práci a pohybu jeřábu v blízkosti nadzemního elektrického vedení a přiblížení jeřábu k el. vedení	* vyloučení pohybu jeřábu v ochranném pásmu vn, vvn bez souhlasu provozovatele vedení a stanovených podmínek; * kontrola před zahájením práce;	B	3	
* nebezpečné povrchy konstrukce jeřábu, ostré hrany, tlačná místa - tržné, řezné rány, přiskřípnutí, zachycení při dotyku osob	* úprava nebezpečných povrchů; * použití ohrazení, zábran; * bezpečnostní označení nebezpečných míst a prostorů;	B	2	
* pády břemen, zranění osob pádem a nárazem břemene	* vyloučení přítomnosti osob v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií - tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu); * použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, nacházejících se v blízkosti zavěšených břemen, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy; * správný odhad bezpečnostních vzdáleností osob od přepravovaných břemen; * používání signalizace při přemísťování břemen a upozornění ostatních;	B	2	
* únava materiálu konstrukce jeřábové dráhy, zlomy, vznik trhlin, poškození spojovacích prvků, změna rozpětí, pád jeřábu z dráhy, vyjetí z kolejí;	* pravidelné kontroly, revize; * dodržování lhůt oprav ocel. konstrukcí a nátěrů; * pravidelné kontroly, revize, upevnění spojů, provedení zápisu;	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 24/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	---	---

* uvolněné kolejnice na jeřábové dráze - mostu, kočky, vybočení jeřábu z jeřábové dráhy pád jeřábu;				
* poškozené ocelové vázací prostředky, vyčnívající dráty vazacích lan, bodné, tržné rány vazačů	* použití nezávadných vazacích prostředků; * používání OOPP k ochraně rukou (rukavice); * pravidelná kontrola vazacích prostředků; * vyřazování vadných vazacích prostředků;	B	2	
* nebezpečná, nerovnoměrná synchronizace pohybů jeřábových zdvihových pohonů nebo více jeřábů, vznik šikmých tahů, zhroupení břemen s nárazem, vysmeknutí břemen z vazacích prostředků, nárazy břemene do konstrukce jeřábu nebo jeřábové dráhy, zasažení osob břemenem;	* určení mezních odchýlení lan od svislých ploch s ohledem na vodorovná zatížení mechanismu; * správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu; * před zvedáním břemene mít zdvihové lano ve svislé poloze; * správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností);	B	2	
* špatný, zanedbaný technický stav jeřábu, zvýšená pravděpodobnost vzniku havarijní situace, vznik podmínek pro mimořádný stav	* hlášení všech závad a netypických stavů osobě, odpovědné za údržbu; * provádění denních a týdenních kontrol stavu jeřábu jeřábníkem; * provádění roční inspekce sledování stavu, údržba, prohlídky, inspekce jeřábů a příslušenství dle ČSN ISO 9927-1. ČSN 12 482-1; * provedení zvláštního posouzení 1x za 10 let; * neprodlené odstranění zjištěných závad;	A	4	

Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou

pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod. * při kontrole svislosti zdí, * při zdění z podlah z vnitřku objektu; nemá-li koruna vyzdívané zdi výšku alespoň 60 cm; * práci a pohybu osob na lešení; * při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy; * při zhotovování bednění, betonování a odbedňování u monolitických stropních konstrukcí, schodišť apod.; * při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech (balkónové dveře, lodžie), u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah) * při bourání vnějších obvodových zdí, podlah, střešních schodišť, balkonů, teras, ochozů, lodžií apod.; * při natěračských pracích nejrušnějších konstrukcí a zařízení ve výšce; * při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích stavby, po konstrukci lešení;	* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střeších v rámci dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu; * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita; * průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to jednou z těchto alternativ: a) kolektivním zajištěním - tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi) zábradlím se záražkou nebo jiná ekvivalentní alternativa) a to zejména volné okraje podlah nezajištěné zdi o výšce alespoň 60 cm, otvory v obvodových zdech, výtahových šachet, volné okraje schodišťových ramen a podest, teras, ochozů, balkonů, lodžií apod.) nebo b) osobním zajištěním (především u krátkodobých prací) nebo c) kombinací kolektivního a osobního zajištění; * zamezení přístupu k místům na střeších, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezřizování osobního zajištění nutno vytvořit	A	4	
---	---	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 25/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

* při montáži a demontáži lešení, při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení; (podle potřeby nutno doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, staveniště, např. v technologických postupech)	podmínky pro použití POZ, mj. předem určit místo úvazu; (není-li technol. postup zpracován stanoví místa úvazu (kotvení) POZ odpovědný pracovník); * používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle ČSN 73 8106, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace) a po předání do užívání; * zamezení přístupu k místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * kontrolu svislosti zdi apod. práce neprovádět přímo z vyzdívané zdi (nebezpečí uvolnění cihly a nezatuhlého spodního zdiva); * zajišťovat pracovníky ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní osobní zajištění (POZ) a to např. při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy v zastropených patrech, při zhotovování bednění a odbedňování, při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce;			
* pád pracovníka při výstupu a sestupu na podlahy a na místa práce ve výškách	* zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení); * dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukcích;	A	3	
* pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště	* vybavení stavby vhodnými prostředky a zařízeními pro zvyšování místa práce; * zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.);	B	3	
* propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachtami, mezerami a prostory v podlahách o šířce nad 25 cm)	* nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; mezeru mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm * otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce; * poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí; * poklopy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení;	B	3	
* propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.; * propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků pomocných zatímních podlah a lešení, fošen a podpěrných nosných hranolů apod.; * zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí a to vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje	* výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnílého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny); * všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout; * spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah. dílců a jednot. prvků podlah lešení na sraz; * nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod.	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 26/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

přípustnou toleranci a má vliv na mechanickou vlastnost dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod.; * propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopů apod.;	(hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce);			
* pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem; * pád úmyslně shazované stavební suti nebo jednotlivých předmětů z výšky; * nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, s podlahy stavěného objektu;	* bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; * materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení; * dodržovat zákaz zavěšování nářadí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.); * zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zárážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů; * zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách; * ochrana prostorů pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to: a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou) b) vyloučení přístupu osob pod místa práce na střeše, popř.; c) střežením ohroženého prostoru; Ochranné pásmo, vymežující ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně, 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně, 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m; * pro svislou dopravu vybourané suti zřídit uzavřené shozy;	B	3	
Ruční nářadí				
* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky kloubu ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pro danou práci používat správný druh a	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 27/ 46 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	---	---------------------------------------	--	--

	velikost náradí; * pokud možno vyloučení práce s náradím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;			
* pád náradí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděny, tržné a bodné rány	* neukládání náradí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování náradí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;	B	2	
* stísněné prostory - odřeny a zhmožděny rukou při práci s náradím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě	* zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s náradím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat náradím např. nad hlavou;	B	2	
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (pachýře, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části náradí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvik, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	B	2	
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené náradí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	B	2	
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním náradím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	B	3	
* sečné, řezné, bodné, tržné rány, zejména rukou, přímáčkutí, zhmoždění, otlaky, krevní podlitiny při úderech, sjetí náradí na ruku, při sesmeknutí náradí, při zlomení nastavitelných klíčů (hasáky, francouzské klíče);	* používání náradí vhodného tvaru, typu a velikosti; * při práci se sečným náradím vést (směřovat) náradí od těla pracovníka; uvolňovat silně dotaženou matici otáčením klíčem k sobě; * správné používání náradí (nedovolené použití páky); * dodržování zákazu používat šroubováku jako sekáče, páčidla; dodržování zákazu používat roztažených a vymačkaných klíčů při povolování a dotahování matic; * nepřetěžování nastavitelných klíčů;	B	3	
* úrazy očí odlétuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo);	* používání sekáčů, kladiv, palic apod. náradí bez trhlín a otřepů; * používání OOPP k ochraně zraku;	B	3	
Kladiva, palice, bicí náradí				
* zasažení pracovníka uvolněným kladivem, hlavici apod. z násady;	* správné zaklínování kladiva; * násady kladiv musí odpovídat svými rozměry velikosti kladiva; * průběh dřevních vláken nesmí v podélném směru vybíhat po celé délce z násady; * násada kladiva z tvrdého vyschlého, pružného dřeva, odolného proti mechanickým vlivům a rozštěpování (akát, jasan, bříza, buk); * nepracovat s kladivem s uvolněnou násadou; * vhodně zkosenou násadu vložit do oka kladiva a zaklínovat speciálním ocelovým klínem;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 28/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	* vylézá-li klín z násady znovu jej zatlouci, vypadává-li a je volný, musí se včas vyměnit; * při dlouhodobějším sekání a v málo přístupných místech používat kožené rukavice nebo chránič hřbetu ruky, nasazený na sekáč; * nesekat sekáčem najednou příliš do hloubky;			
* zasažení kladivem - pohmoždění levé ruky;	* správný způsob práce; soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky; * výběr vhodného druhu kladiva; * očima sledovat ostří nářadí, např. sekáče, a ne místo dopadu kladiva; * nepracovat s poškozeným kladivem;	B	2	
* vyklouznutí kladiva z ruky	* násady kladiv mít suché a hladké; * volba délky násady podle hmotnosti kladiva a druhu práce, pro niž je určeno (např. pro kladivo o váze 600 g je délka násady cca 335 mm); * při používání kladivo uchopit u konce násady (kladivo při práci držet v pravé ruce, cca 15-30 mm od konce násady);	B	2	
* vniknutí úlomků (z otřepů kladiva) do očí	* nepoužívat kladiva s roztřepenými, opotřebenými nebo zřýhovanými bicími ploškami, * otřepy, které se na kladivu vytvořily, obrousit; * provádět kontroly kladiv;	B	3	
* odrážení kladiva stranou, sklouzávání kladiva z předmětu, zachycování o kladivo	* volit správný druh a správnou velikost kladiva pro určitou práci; * správný způsob práce, úder kladiva pravidelné a účelné; * násadu svírat pevně, zejména v okamžiku úderu; * úder nemá být pádnější, než je zapotřebí; * dovoluje-li to charakter práce, má se tlouci celou ploškou kladiva, která nemá být zaoblena; * plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosů lepidla, mastnot;	B	2	
* povrchové poranění dlaně, tvoření puchýřů a oděrek	* průřez násady oválný, povrch hladce vyleštěný; * volný konec násady má být o něco silnější (pak lépe sedí" v ruce při úderu); * nepoužívat kladivo s naštípnutou násadou; * koncem násady netlouci (násada se rozštěpí);	B	2	
Sekáče				
* úrazy očí (!) odlétuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (sekáč + kladivo)	* hlavice sekáče má být poněkud vypouklá, bez otřepů; * používat sekáčů, kladiv, palic apod. bez trhlin a otřepů; * otřepy ze sekáče včas odstraňovat obroušením na brusce; * při sekání (zejména do zdiva, betonu) používat OOPP k ochraně zraku; * nesekat při práci sekáčem směrem k tělu; * sekat vždy ve směru k pevné části svěráku; * vlastní sekání provádět tak, aby odsekávaná část materiálu odlétávala směrem od pracovníka (nikoliv však do uličky nebo směrem k okolním pracovníkům/žákům); * jestliže práce se sekáčem nebezpečně	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 29/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	ohrožuje pracovníky/žáky v okolí, umístit ochrannou stěnu; * kalit jen činnou část sekáče, horní zůstává měkká;			
* úder levé ruky držící sekáč kladivem; * zvýšená námaha, vynaložení více energie; * nebezpečí spojená s používáním tupého a nesprávně nabroušeného sekáče;	* kladivo tlouci ve stejné rovině s tělem sekáče, takže oči mít stále upřeny na ostří; * sekáč má být cca 150-200 mm dlouhý; * sekáče vyrobeny z oceli o čtvercovém nebo obdélníkovém průřezu, s lehce zaokrouhleným krajem; * používat sekáče dobře naostřené, břit ostří má ležet kolmo k ose sekáče; * udržovat správné ostří sekáče, úhel ostří je závislý na druhu obráběného materiálu (pro ocel 70 - 80°, pro litinu 55 - 60°, pro měď, mosaz a bronz 45 - 50°, pro zinek a hliník 35°); * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	
* zvýšená únava, větší pravděpodobnost úrazu	* sekáč přidržovat levou rukou; palec a ukazováček mít ve vzdálenosti cca 25 mm od horního konce sekáče; * držet sekáč s uvolněnými svaly prstů; * sekáč při práci držet v ruce, nikoliv v prstech ruky; * sekáč nepřidržovat rukou příliš pevně, aby se otřesy méně přenášely na celé tělo; * před vlastním úderem kladiva na plosku úchop sekáče mírně uvolnit; * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	
Šroubováky				
* nebezpečí spojená s překračováním namáhání na krut; * ohnutí nebo zlomení šroubováku; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty	* volba vhodného druhu a velikosti šroubováku; * nepoužívat šroubovák jako dláto, sekáč nebo páčidla; * nepoužívat poškozený šroubovák; * netlouci do rukojetí šroubováku kladivem a nepoužívat ho místo dláta; * nepoužívat šroubováku jako páčidla; * nepracovat se šroubovákem za pomoci kleští, klíče, kladiva (šroubovák se může zlomit a poškodit šroub), v nezbytných případech možno použít klíče ale jen u masivních šroubováků se čtvercovým dříkem; * při velkém namáhání na krut používat šroubovák s hranatým dříkem;	B	2	
* neudržení ostří šroubováku v drážce šroubu; * nechtěné vysunutí šroubováku ze zářezu šroubu; * píchnutí, bodnutí šroubovákem při jeho sklouznutí;	* pro danou práci používat šroubováku správné velikosti (podle velikosti šroubu a drážky v jeho hlavě); * používat šroubováku správné velikosti, jehož ostří dobře zapadá do zářezu hlavy šroubu; * vylomený nebo zdeformovaný ostří šroubováku odborně přebrousit, zakalit a popustit (je-li dřík šroubováku jednou ohnut, je obvykle obtížné jej znovu dokonale vyrovnat); * boky ostří správně nabroušeného šroubováku rovnoběžné; * ostří šroubováku zbrušovat do plochého klínu (ne do ostří, jinak snadno z drážky šroubu vyjede a poškodí ji)	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 30/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

* kontakt ostří šroubováku s dlaní při vynaloženém úsilí	* nepoužívat šroubovák s otřepenou nebo jinak porušenou rukojetí; * upevnění rukojeti v ose dřívku; * jedinou silou, působící na šroubovák, má být tlak ruky na držadlo; * při šroubování nedržet malé předměty v ruce, ale upnout je do svěrek nebo do svěráků; * nikdy nešroubovat předměty v ruce proti dlaní; * šroubovákem nenahrazovat sekáč (úder na rukojeť obvykle znamená její roztržení, prasknutí a zničení, ostří se odštípne, vylomí nebo otupí);	B	2	
* snížení a ztráta stability předmětů, do nichž se šroubovákem šroubují nebo z nichž se vyšroubovávají šrouby (zvrácení malého předmětu)	* předměty, zejména malé dobře upevnit (např. ve svěráku);	B	2	
* úraz el. proudem	* při elektrotechnických pracích používat šroubováků s izolačními rukojetmi;	B	3	
Pilníky				
* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* dodržovat zásadu při pilování, čím tvrdší je pilovaný materiál, tím jemnější má být sek pilníku; * pro danou práci používat správnou velikost a tvar pilníku, možnost výběru a správná volba vhodného pilníku (pilníky jemnozubé nebo hrubozubé, s jednosměrným nebo křížovým sekem zubů); * správná délka nasazované rukojeti s ohledem na délku stopky; * nepracovat s příliš otupeným pilníkem; * ochrana pracovní plochy pilníku před ztupením; * ukládat pilníky na vyhrazené místo (pilníky na stole odkládat na nekovovou podložku, pilníky uložené ve skřínce s náradím nebo v zásuvce stolu ukládat odděleně od ostatního nářadí); * správný postoj a držení pilníku při pilování; * při pilování má pracovník v odstupu stát asi 200 mm od svěráku, levá noha je o něco vysunuta dopředu, trup je lehce nachýlený vpřed, hmotnost těla spočívá více na levé noze; * směr pilování (směr pravé ruky od dlaně po loket) má svírat s trupem úhel 45°; * pilník držet tak, aby palec držel držadlo shora a prsty ze spodní strany, zaoblený konec držadla se opírá o dlaň asi v místě pod spodním kloubem palce; * levá ruka má spočívat s nataženými prsty na konci pilníku; * dlouhé pilníky držet při práci oběma rukama - pravá ruka uchopí pilník za násadu, palcem nahore, pilník vést ve vodorovné rovině a dbát, aby se nekýval nahoru a dolů; * malé pilníky držet pouze rukou, přitom ukazováček přitlačuje pilník k obráběné ploše; * při zpětném tahu pilníku tlak na něj uvolňovat;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 31/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	* rychlost pilování 50 až 60 pracovních zdvihů za minutu;			
* poranění dlaně ruky	* nepracovat s pilníkem, který má prasklou rukojeť nebo u něhož rukojeť chybí (konec stopky je značně ostrý); * nepoužívat pilníky s prasklými nebo neodborně opravenými rukojetmi; * správný postup nasazování rukojetí na pilníky * vyloučit časté snímání a nasazováním rukojetí z jednoho pilníku na druhý (dochází k nežádoucímu uvolňování a poškozování rukojetí); * do rukojeti má být předvrtán otvor velikosti středního průměru stopky pilníku, teprve pak rukojeť s kovovou zděří na stopku narazit; * při snímání vadných rukojetí se uchopí jednou rukou za rukojeť a druhou za pilník a udeří kovovou zděří rukojeti o hranu stolu nebo svěrák;	B	2	
* nechtěný pohyb pilovaného předmětu	* při pilování (rašplování) upnout opracováváný materiál/předmět do svěráku (vozíku hoblice, do ruční svěrky nebo jiným způsobem) a vyloučit tak, aby se při pilování předmět pohnul nebo chvěl; * při pilování si uvědomit, že zuby pilníku jsou přizpůsobeny pro záběr jen v jednom směru, ve směru od pracovníka, při zpětném pohybu pilníku se tlak na pilník úplně uvolní; * zvýšená opatrnost při pilování u okrajů materiálu;	B	2	
* sklouznutí pilníku až na konec rukojeti; * náraz rukojeti o hranu pilovaného předmětu; * uvolnění pilníku z rukojeti, obnažení stopky tlakem levé ruky na špičku pilníku; * nebezpečné vymrštění pilníku proti obličej; * nebezpečné klouzání pilníku po pilovaném povrchu;	* na pilník zbytečně netlačit a nevyvíjet přílišný tlak; * různé kovy a různé pilníky vyžadují při pilování různé tlaky; * během pilování neodfukovat kovový prach; jeho odstranění prachu používat kartáč nebo štětec; * zanesený nebo mastný pilník očistit drátěným kartáčem nebo odmašťovacími prostředky; * vyřadit a nepoužívat zlomené a opotřebované pilníky;	B	2	
* poranění prstů o čelisti svěráku	* nedržet konec pilníku v dlani;	B	2	
* píchnutí hrotem rýsovací jehly	* opatrnost při zacházení s rýsovací jehlou;	B	2	
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)				
* pořezání ruční pilkou	* použití ostrého pilového listu; * správné nasazení a upevnění pilového listu; * zuby pilového listu musí po nasazení do rámu pily směřovat od pracovníka; * k upevňování pilových listů nepoužívat hřebíky, šroubků, závlaček či drátu, pro upevnění použít kolíček či nýt s půlkulatou hlavou, stejné délky, jako je rozměr držáku pilového listu. * nepoužívat pilek s vylámanými zuby u pilových listů, při vylovení zubů list vyměnit; * pro řezání tvrdších materiálů používat	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 32/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	pilových listů s jemným ozubením a pro rozřezávání lehkých a barevných kovů a plastických hmot pilové listy s hrubým ozubením;			
* pořezání ruky, píchnutí ostrou hranou kovového materiálu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostrých hran kovového materiálu	B	2	
* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* při rozřezávání držet pilku oběma rukama, pravá ruka drží rukojeť, levá přední konec rámu; * správné postavení pracovníka při řezání (musí stát rovně, volně, váha těla má spočívat na levé noze); * první tahy pilkou na kovu provádět pomalu a pozorně, teprve při hlubším zaříznutí provádět delší tahy větší silou; * tlačit na pilku dopředu, zpět odlehčit; * pohyb pilkou vést od sebe a k sobě, provádět jej pouze rukama, ne celým tělem; * pilku přitlačovat zejména levou rukou, síla tlaku záleží na tvrdosti, tvaru a velikosti rozřezávaného materiálu a na stavu a ozubení pilového listu; * řez provádět co nejbližší k čelistem svěráku; * řezat začínat na přední straně kovového materiálu * řezat kovový materiál těsně podél rysky, pokud se plocha nebude obrábět (jinak ponechat od rysky 0,5 mm na opracování); * kovové trubky řezat s pootáčením; * kovové profily řezat vždy po delší straně; * při řezání kovů pilový list mazat ze stran tukem;	B	2	
* pád řezaného materiálu	* věnovat práci zvýšenou pozornost při dořezávání; * před koncem řezu se musí zvláště těžší kovový materiál zabezpečit proti pádu; * materiál řádně upnout;	B	2	
Klíče na matice a šrouby				
* vyklouznutí klíče při vysmeknutí čelisti z matice; * naražení ruky o okolní předměty;	* používat vhodný druh a správnou, vhodnou velikost klíče (otevřené oboustranné nebo jednostranné klíče, zavřené klíče na šestihrany a čtyřhrany, klíče očkové vyhnuté, nástrčné a trubkové klíče, posuvné a šroubové klíče, klíče pro speciální případy použití); * otvory a čelisti klíčů rovnoběžné, bez vymačkaných, vyštípnutých hlav; * pevné nasazení klíče na matici, která se utahuje; * na klíče netlouci, ani jich nepoužívat k jiným účelům než jsou určeny; * nepoužívat vymačkané, nadměrně opotřebené klíče (čelisti) * občas promáznout kloub a šroub stavitelných a šroubových klíčů; * pokud možno omezit práci se zamaštěným rukama; * při práci s klíčem nepoužívat prodlužujících ramen, nezvětšovat pákový účinek klíče nastavováním trubkou nebo údery kladivem (poškozují se závity šroubů nebo matic);	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 33/ 46 Revize 17 – 01.09.2022		
-------------------------	---	---	--	--

* odřetí kloubů ruky; * pořezání (odřetí) o ostří, ostré hrany a hroty;	* klíčem přitahujeme směrem k sobě, nebezpečné je odtlačovat maticové klíče (nelze-li jinak pracovat s klíčem, tlačíme na klíč plochou dlaně otevřené ruky); * nástrčné, trubkové a očkové klíče jsou bezpečnější než klíče otevřené, zejména v méně přístupných místech; * na zrezivělé nebo zapečené šrouby nejdříve nakapeme petrolej, popř. jinou vhodnou kapalinu, nejdou-li ani po několika hodinách povolit, nezbyvá nic jiného, než hlavu šroubu nebo matici odseknout a šroub event. odvrtat;	B	2	
* vyklouznutí stavitelného klíče	* při použití stavitelných klíčů, dbát aby byly namáhány vždy jen na pevné straně rukojeti a stavěcí šroub přitáhnout tak, aby čelisti klíče těsně přiléhaly na protilehlé plochy matice;	B	2	
Kleště				
* poranění kloubů ruky úderem o rohy a hrany předmětu; * pořezání (odřetí) o ostří, ostré hrany a hroty;	* kleště nepoužívat k účelům, k jakým nejsou určeny; * používat vhodného druhu kleští dle určení a způsobu použití (k přidržování, ohýbání, štípání apod.) * nepoužívat kleště k povolování nebo utahování matic a šroubů ani k zatloukání hřebíků; * nepoužívat kleště na kalené ocelové plochy; * občas naolejovat spojovací čep;	B	2	
* vyklouznutí kleští z rukou	* kleště držet na konci rukojeti; * rukojeti kleští udržovat nezamaštěné;	B	2	
* úraz elektrickým proudem	* používat kleští s izolačními návleky na rukojetích vyznačených značkou ESČ;	B	2	
* vymrštění částice stříhaného materiálu, vyštípnutí břitů kleští	* použít vhodný typ kleští s ohledem na pevnost štípaného materiálu;	B	2	
Závitníky, očka, závitnice				
* zvýšení energie pracovní síly; * stlačení, přiražení prstů;	* správně volit předepsanou tloušťku výchozího díku nebo otvoru při řezání závitu; * správně sestavit vratidlo nebo závitovou hlavu; * závitovou čelist nasadit kolmo na materiál; * mírně přitlačit a zároveň pootáčet; * otáčet půl až jednu otáčku dopředu a asi čtvrt otáčky zpět (odlomení třísek), na trubkách otáčet jen dopředu; * zlomený závitník vyjmout kleštěmi se srubovými čelistmi nebo drážkovým sekáčem nebo odvrtáním po vyžihání; * neřezat nasucho (závitky jsou "potrhané"), * mazat závitové čelisti olejem, při řezání používat nejlépe řepkový olej; * závitníky i očka vkládat do vhodných vratidel, řádné upevnění, utažení; * materiál očistit od rzi (nástroje se tupí);	B	2	
* pád těžké závitové hlavy	* správné zacházení, manipulace, uchopení závitové hlavy;	B	2	
* pád materiálu (trubky)	* materiál řádně upnout do svěráku;	B	2	
* pořezání o ostrou hranu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostré hrany vyřezaného závitu; * srazit hrany materiálu	B	2	
* pořezání, píchnutí nožem	* pohyb sečných náradí (nožů) směrem od těla pracovníka;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 34/ 46 Revize 17 – 01.09.2022		
-------------------------	---	---	--	--

	* nenosit otevřené nože v kapse; * nože ukládat na bezpečné místo;			
Pracovní stoly				
* nežádoucí pohyb stolu	* stabilní konstrukce dílenského stolu (stůl se nesmí během práce chvět ani posunovat);	B	2	
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* vhodné rozměry stolu; * výška stolu (800 až 1000 mm); * udržovat pracovní stůl a pracovní místo v pořádku * na stole mít pouze nářadí, které pracovník potřebuje k dané práci; * správné ukládání nářadí tj. nářadí, které se drží pravou rukou, na pravé straně stolu, nářadí, které se drží levou rukou, po levé straně stolu; - nářadí častěji používané má ležet blíže a nářadí méně používané odkládá pracovník dále od sebe; * nepotřebné nářadí patřící ke stálému vybavení pracoviště ukládat v zásuvce pracovního stolu nebo ve skřínce; * osvětlovací elektrické svítidlo, polotovary, výrobky apod. ukládat mimo pracovní zónu stolu;	B	2	
Svěráky				
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* správná výška čelistí svěráku (v úrovni lokte pracovníka);	B	2	
* uvolnění, vyklouznutí, prokluzování předmětu ze svěráku	* správná volba velikosti svěráku vzhledem k upínanému materiálu; * předmět, upínaný do čelistí svěráku spolehlivě upevnit, aby se během práce nepohnul ani nevyklouzával; * okraje čelistí v každé poloze rovnoběžné, s neobroušenými zářezy na pracovní ploše; * vyměnit vylámané nebo opotřebované čelisti svěráku; * k upevnění trubek ve svěráku se používat zvláštních prismatických vložek; * tenké plechy upínat mezi dřevěné špalky nebo styčnice z měkkého kovu;	B	2	
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně				
* zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod. (elektrickými i pneumatickými); * zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávání různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami, vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod.; (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu a zejména brousícího resp. řezacího kotouče u brusek)	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s příklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty; * používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího kotouče zejména u brusek a kotoučových pil u ostatních nářadí dle míry ohrožení;	B	3	
* vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou;	* obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak,	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 35/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	- aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení; * u některých vrtaček používat přídavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;			
* vyklouznutí, vypadnutí mechan. nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů apod. nářadí s rotujícími nástroji); * namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí nasazenou na el. vrtačku;	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; * nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí, zejména vrtačky, při práci v rukavicích); * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu; * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad;	B	3	
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje),	* správné osazení a upevněné nástroje; * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí; * funkční ochranné zařízení;	B	2	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím nad hlavou či rameny;	* omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníků s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou;	* obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 36/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	- z jeho tlačítka; * soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení; * u některých vrtaček používat přídavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;			
* vyklouznutí, vypadnutí mechan. nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů apod. nářadí s rotujícími nástroji); * namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí nasazenou na el. vrtačku;	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; * nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí, zejména vrtačky, při práci v rukavicích); * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu; * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad;	B	3	
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje),	* správné osazení a upevněné nástroje; * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí; * funkční ochranné zařízení;	B	2	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím nad hlavou či rameny;	* omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníků s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
Elektrické vrtačky				
* ohrožení zraku - zranění odletujícími částmi opracovávaných různých materiálů při práci vrtačkami,	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s příklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty k ochraně očí;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 37/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

* vznik kroutícího momentu - zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku (dle ČSN EN 50144-2-1 jde o náhlé zablokování vřetena), při držení obrobku v rukou;	* soustředěnost při vrtání, * obsluha musí být na zaseknutí (zablokování) vrtáku při vrtání připravena, (ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv) a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul; okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * u některých vrtaček používat přídavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;	B	2	
* vyklouznutí, vypadnutí nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí klíčky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (vrták) nebo vřeteno	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; >dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet vrtačku při práci v rukavicích); * klíčky pro ovládání sklíčidel el. vrtaček nepřipevňovat k vrtačce pomocí řetízku, šňůrky apod. * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu;	B	3	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím nad hlavou či ramenou	* omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníky s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících	* omezení práce s nářadím na žebřících; * dle potřeby zajištění nářadí proti pádu;	B	2	
* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin,	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 38/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.)	* vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);			
* pořezání rotujícím nástrojem (vrtákem) při styku ruky s vrtákem	* správné pracovní postupy - dle návodu k používání; * nepřenášet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací části nářadí, ochrana před olejem a mastnotou; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, např. při nežádoucím uvedení do chodu; * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci nářadí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čištění, mazání a opravy nářadí jen je-li nářadí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů (vrtáků a jiných nástrojů) vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s nářadí pozornost; je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s nářadím pracovat; * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu; * nářadí přenášet jen za část k tomu určenou	B	3	
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci nástroje	* správné osazení a upevnění nástroje (vrtáku apod.); * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování vrtačky;	B	2	
* úraz elektrickým proudem - z principu ručního nářadí drženého v rukou vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předeptány a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nezřídka ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání el. nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 39/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	* přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600); * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;			
* vibrace přenášené na ruce, traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější trvalé práci	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k používání;	A	4	
Elektrické brusky				
* vyklouznutí, vypadnutí brusky z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí	* používat brusku jen pro práce a účely, pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem, nepřetěžovat ho; neužívat nadměrnou sílu; * používat brusky s řádně upevněným držadlem, * rukojeti chránit před olejem a mastnotou);	B	2	
* navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů)	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod.; * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rukou rotující včetně a rukou odstraňovat odpad; * provádět seřizování, čištění, mazání a opravy jen, je-li nářadí v klidu	B	3	
* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	* zajištění pevného, stabilního postavení pracovníka při práci s bruskou * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích; * s bruskami pokud možno nepracovat na žebříku;	B	3	
* pořezání rotujícím nástrojem (brousícím nebo řezacím kotoučem)při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu;	* postupovat dle návodu k používání; * nepřenášet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * nepřiblížovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, při nežádoucím uvedení do chodu; * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit, zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím nářadí zkontrolovat kryty; * dobíhající kotouč nebrzdit tlakem na bok kotouče; * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen, je-li nářadí v klidu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 40/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	* po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s nářadí pozornost; * při práci nepřibližovat ruce do nebezpečné blízkosti rotujícího nástroje; * při broušení dbát na to, aby se obsluha brusky nedotýkala jinou částí těla než rukama; * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * brusku odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu; * brusku přenášet jen za část k tomu určenou			
* zasažení různých částí těla částmi roztrženého brousícího nebo řezacího kotouče	Brusky lze používat jen za předpokladu, že jsou opatřeny ochranným krytem, jehož úhel otevření má být max. 120 st.. Konstrukční provedení krytu je závislé mj. na kinetické energii kotouče tj. na jeho hmotnosti a rychlosti. Závažným nedostatkem při výměně brousících a řezacích kotoučů je upnutí kotoučů s větším průměrem než je předepsáno, čímž se zvýší obvodová rychlost kotoučů a se tím zvyšuje riziko roztržení kotoučů a zranění osob, zejména pokud není na brusce instalován ochranný kryt. Velikost brusných a řezných kotoučů je max. od 115 do 230 mm. Podle části brusného kotouče činného pro broušení jsou brusky pro obvodové broušení, pro čelní broušení (broušení čelní plochou) a pro šikmé broušení. Velmi nebezpečné je pokud se původní brusné nebo řezací kotouče, určené pro příslušný typ brusky, vyměňují za kotouče větších průměrů ! Otáčky úhlových brusek jsou však takové, aby obvodová rychlost kotoučů, pro něž je bruska konstruována, činila 80 m/s, což je maximální obvodová rychlost u běžně používaných laminovaných brusných kotoučů. V případě je-li na brusku upnut kotouč většího průměru zvýší se obvodová rychlost, což může být nebezpečné. Je nutno provést kontrolu výpočtem, zda nedojde k překročení max. obvodové rychlosti, která je vždy vyznačena na kotouči. * před zahájením práce se musí obsluha přesvědčit, zda má brousící kotouč správný smysl otáčení a dostatečně zajištěn; * nepracovat se sejmutými kryty nebo jejich částmi; * brousit pozvolným přitlačováním brousícího kotouče na broušený předmět tak, aby se kotouč náhlým nárazem nebo prudkým zabrzděním nepoškodil, popř. neroztrhl; * při použití brusky s přestavitelným krytem brousícího kotouče uzavřenou část krytu nastavit směrem k obsluze; * použití vhodného brousícího nástroje, nepoužívání poškozeného nebo nadměrně opotřebovaného brousícího kotouče; * použití vhodného brousícího kotouče, aby nebyla překročena max. dovolená obvodová	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 41/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	rychlost kotouče; * používání brusky v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování brusky, nenamáhání brusného kotouče na ohyb; * brusku přikládat k obrobku jen v zapnutém stavu; * brusku nepřetěžovat - tj. nezatěžovat tak, aby se motor zastavil; * při řezných pracích (dělení - rozbrušování) posunovat kotouč do řezu přiměřeným a stálým tlakem; * dělicí (řezací) kotouč nepoužít pro broušení materiálu; * správné osazení a upevnění brousícího nástroje, upínáním brousících kotoučů pověřovat jen zkušeného a k tomu vyškoleného pracovníka; postup a podmínky při výměně a upínání kotoučů jsou shodné jako pro strojní brusky; * brusku odkládat až je brousící kotouč zastaven, neopírat ji o brousící kotouč, * brusný kotouč chránit před nárazy, údery, pádem a jiným mechanickým poškozením, u brusky, která spadla vyměnit brousící kotouč i když nevykazuje viditelné poškození; * brousící kotouč udržovat centrický, jeho orovnáváním pověřovat jen zkušeného pracovníka (ČSN 23 9055, návod k používání); * podle způsobu práce používat brýle s netříštivými skly nebo obličejového štítu. * ruční brusku neupínat do pomocných upínacích zařízení tj. svěráků, stojanů apod. ani používat k broušení tím způsobem, že se broušený předmět přitlačuje rukou k brousícímu kotouči (toto lze jen výjimečně při orovnávání kotouče nebo v případě, že je brousící kotouč opatřen ochranným krytem vyhovujícím bezpečnostním předpisům pro strojní brusky);			
* zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávaných různých materiálu pneumatickými i elektrickými bruskami (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu)	* používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího; * neodstraňovat ochranné kryty ručních brusek; * brusku vést tak, aby proud jisker a obroušený materiál směřoval vždy od těla;	B	3	
* ohrožení zraku při orovnávání brousícího kotouče	* orovnávání brousících kotoučů je dovoleno jen nástroji k tomu určenými (např. kladkové orovnávače, brousící orovnávací nástroje, diamantové orovnávače apod.); * při orovnávání používat OOPP k ochraně zraku; * kromě orovnávání nezvyšovat řezivost brousícího kotouče jiným způsobem, např. nasekáváním nebo osekáváním kotouče;	B	3	
* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění. při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene	* při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor) zejména při vzniku prachu při broušení a řezání přírodních hornin	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 42/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

a stavebních materiálů a výrobků (zvláště nebezpečný křemičitý (silikonový))	(granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca); * používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu nářadí; * bruskou nebrousit ani neřezat azbestové materiály;			
* vznik požáru	* obsluha musí dbát na to, aby ve směru proudu jisker při broušení nebyly hořlavé materiály;	B	2	
* působení hlučnost na sluch	* vzniká-li při broušení nadměrná hlučnost musí pracovník používat vhodné OOPP k ochraně sluchu;	A	2	
* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek;	A	4	
* úraz elektrickým proudem	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívat brsku určenou pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozené brusky ani brusky, která nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů; * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * prodlužovací šňůra musí být stejná nebo stejného druhu jako je pevně připojený elektrický přívod brusky; * omezit délku prodlužovací šňůry na max.12 m; * při práci dbát, aby pohyblivý přívod nebyl poškozen přiskřípnutím nebo naříznutím a aby se přes něj nepřejíždělo ani nechodilo; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600); * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 43/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Údržba a opravy strojů a zařízení				
* výron a únik vysokotlaké hydraulické kapaliny a zasažení pracovníka; * ekologické škody;	* při provádění úkonů na částech hydraulické soustavy stroje provést taková opatření, aby žádný prvek hydrostatického mechanismu nezůstal pod tlakem; * správné nastavení pojistných ventilů dle návodu; * na přívodovém ventilu musí být vyvěšeno upozornění a ventil musí být zablokován; * spoje musí mít zajištění proti uvolnění tlaku v případě poškození; * pro bezpečnou práci hydraulických a pneumatických systémů je nutná naprostá čistota pracoviště a nářadí a rovněž systém a jeho součásti musí být během práce udržovány v čistotě; * opravenou náhradní součást nebo vyměněnou část zařízení náležitě prohlédnout a vyzkoušet, než je v systému uvedena do provozu; * proud hydraulické kapaliny pod tlakem nesměřovat proti kůži; * každé potřísnění pokožky hydraulickou kapalinou ihned pečlivě smýt; * před uvedením systému do provozu musí být všechna zařízení v bezpečném funkčním stavu; * před započetím prací ověřit stav (tlak v zařízení) odečtem na manometrech apod. a zařízení pod tlakem neopravovat a nerozebírat;	B	2	
* popálení, opaření horkými látkami;	* před zahájením oprav, údržby zařízení ochladit; * spolehlivě uzavřít všechny přívody páry, horké vody, plynu apod.; * používání speciálních OOPP; * stroje s parním pohonem musí mít ventily pro přívod i výstup páry bezpečně uzavřené a tam, kde je to možné, zamčené nebo zablokované nebo zajištěné jinými prostředky, z nichž zřetelně vyplývá, že ventil nesmí být otevřen; * při práci s horkou vodou pod tlakem stanovit opatření jako pro práci na zařízeních s parním pohonem nebo na parním potrubí; * před zahájením práce ověřit stav zařízení odečtem hodnot (manometry apod.);	B	3	
*pád části stroje/ zařízení, mechanismu, demontovaného dílu, agregátu; *přiražení končetin, hlavy a jiných částí těla; *pád předmětu z výšky na osobu;	* při provádění rozsáhlejších a náročnějších oprav spojených z demontáží zařízení stanovit pracovní postup, předem zajistit vhodné pracovní pomůcky a prostředky; * nedemontovat dílce a součásti, které by svojí hmotností mohly ohrozit bezpečnost pracovníků, bez předběžného zajištění proti uvolnění a pádu; * zajištění zvednuté části stroje proti pádu a jinému nežádoucímu pohybu a zajištění stability stroje, popř. jeho části např. podepřením podpěrami, stojany, kozami, vzpěrami, spolehlivé zavěšení zvednuté části;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 44/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

	* náhradní díly, nářadí a jiné vybavení neponechávat volně položené, zvláště v blízkosti pohyblivých mechanismů; * úvaz provádět kvalifikovanou osobou; * používat vhodných, nepoškozených vázacích prostředků; * nevstupovat pod nezajištěné zvednuté, odklopené části; * nemanipulovat s ovládacími prvky stroje/zařízení bez předchozích opatření, které vyloučí nežádoucí pohyby; * při opravách ovládacích systémů, zejména jsou-li tyto systémy ovládány pneumaticky nebo hydraulicky, provést opatření dle návodu, která vyloučí nežádoucí pohyb stroje nebo některých jeho částí; * jednotlivé mechanismy při údržbě a opravách spustit na zem anebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění; * víka od krytů, krycí panely, kapotáže, demontované součásti ukládat na vhodném místě a podle potřeby je zajišťovat tak, aby nemohlo dojít k nekontrolovatelnému a samovolnému pohybu, pádu; * dbát na bezpečnou vzdálenost (odstup) osob – spolupracovníků; * neukládat nářadí a předměty u volných okrajů stroje a jeho částí; * koordinace složitějších a náročnějších prací, opatrnost; * v blízkosti opravovaného stroje vyloučit neoprávněnou přítomnost osob, které zde nemají určené pracovní úkoly; * zajišťování předmětů proti pádu, vyloučení vstupu osob pod místo práce;			
*kontakt s horkými povrchy, popálení rukou při práci v blízkosti horkých, rozpálených částí;	* správné pracovní postupy (vyčkat až horký povrch vychladne apod.); * použití OOPP k ochraně rukou, dle možnosti používání rukavic; * používání vhodného a nepoškozeného nářadí; * dodržování zakázaných manipulací;	B	2	
*zasažení očí, obličejové úlomkem materiálu, drobnou částicí barvy, rzi apod.	* vhodnou ochranu očí musí mít každý, kdo pracuje s chemikáliemi, brousí, oklepává, pracuje se sekáčem nebo vykonává práci podobného charakteru; * správná volba pracovního postupu při práci nad hlavou, na spodní části stroje/zařízení při narážení, odsekávání a uvolňování součástí; * vhodné postavení pracovníka při práci, omezení provádění nad sebou; * používání OOPP k ochraně zraku (ochranné brýle)	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Strojník CHÚV, specialista strojní - energetika	str. 45/ 46 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	---	---

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																												
ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální												chemická (včetně nanomateriálů)						biologické činitele obsažené v				jiná rizika			
			mechanická								tepelná		elektrická		radiační (záření)		aerosoly		kapaliny			aero- solech	kapalinách		materiálech , osobách, zvířatech apod.			
																	pevné	kapalné										
PROFESE: Strojník CHÚV, specialista CHÚV - strojní			náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení části těla	odření, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskřípnutí	hluk	teplo, oheň	chlad	úraz el. proudem	statická elektřina	neionizující	ionizující	prach, vlákna, dýmy, výpary	mlhy, jemné mlhy	ponoření	postřikání, rozprášení, vytrysknutí	Plyny, páry	pevných a kapalných	přímý a nepřímý kontakt	postřikání, rozprášení, vytrysknutí	přímý a nepřímý kontakt	utonutí	nedostatek kyslíku	nedostatečná viditelnost
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
hlava	lebka	A	X																									
	celá hlava	B										X																
uši/ sluch		C							X																			
oči/ zrak		D															X											
obličej		E																		X								
dýchací orgány		F															X				X							
ruce		G						X												X		X		X				
paže (části)		H																	X	X				X				
nohy (chodidla)		I					X	X				X								X				X				
nohy (části)		J																						X				
pokožka		K																										
trup / břicho		L																										
část těla		M										X																
celé tělo		N						X				X							X	X								X

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnický, zámečnický – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnický, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 1/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Obsah:

Osvětlení	2
Úklid	3
Elektrická zařízení.....	3
Podlahy, komunikace - pohyb osob	4
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	5
Vrata, dveře.....	6
Odstavné a parkovací plochy	6
Provoz vozidel	7
Mytí a čištění.....	7
Nebezpečné látky	8
Ruční nářadí.....	9
Kladiva, palice, bicí nářadí.....	9
Sekáče	10
Šroubováky	11
Pilníky	12
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo).....	14
Klíče na matice a šrouby	15
Kleště	15
Ruční vrtačka	16
Závitníky, očka, závitnice	16
Nůžky na plech, zahradnické nůžky.....	17
Pracovní stoly.....	17
Svěráky	17
Ruční svěrky	18
Pneumatické nářadí	18
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně.....	19
Elektrické vrtačky	22
Stojanové brusky.....	24
Elektrické brusky	25
Vibrační brusky	29
Ohřívací a ožehovací přístroje páječky	30
Ohýbačka	31
Střiháčka	32
Svařování el. obloukem a plamenem	32
Žebříky přenosné.....	34
Čerpadla	35
Dvojitě žebříky.....	36
Vícedílné žebříky	36
Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	36
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách.....	39
Provoz jeřábu, kladkostroje.....	40
Údržba a opravy strojů a zařízení.....	42
Čištění zásobníků a provozních zařízení, bourací práce	44
Úklid provozních prostor	45
Vysokotlaké čisticí zařízení typu WAP	46
Montážní plošina.....	47
Tlakové lahve.....	47
Údržba a opravy zásobníků.....	49
Potrubí, práce v horkovodních a parovodních jímkách - ZEVO	50
Pásové a šnekové dopravníky - ZEVO	50
Pneumatické dopravníky - ZEVO.....	51
Pracovní jáma, zvedák - Svoz	55
Kompresor TNS	56
Obsluha plynové kotelny, plynová zařízení	57
Manipulační zdvižné vozíky	60
Manipulace s břemeny	64
Nebezpečné odpady (nemocniční)	67

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 2/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2	
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1	
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dieselelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 3/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, precitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářené chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřípravenost apod.).	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 4/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorech a na komunikacích sloužících pro nákl. dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit OOPP s reflex. prvky popř. výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákl. vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.;	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 5/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;			
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	B	3	
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 6/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);			
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílených fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3	
Vrata, dveře				
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrče apod.)	B	2	
* nebezpečí pádu do prohlubně - bunkru	* bezpečná vzdálenost od okraje prohlubně	A	5	
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	B	2	
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2	
Odstavné a parkovací plochy				
* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; * podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 7/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období			
* uklouznutí, pád osoby	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období;	B	2	
Provoz vozidel				
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu a Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno.	B	3	
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při jíždě do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.;	B	2	
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	B	2	
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společnosti	* seznámení závozníka s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry at' vozidla, nákladu, či dopravních cest;	B	2	
Mytí a čištění				
* uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokřem povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 8/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapaliny;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čistěného vozidla;	B	3	
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	B	2	
Nebezpečné látky				
* nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice	* seznámení zaměstnanců s účinky látek; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * přidělení a používání vhodných OOPP; * v případě alergických reakcí vyhledat lékaře * zajištění větrání, čerstvý vzduch; * dodržovat zásady osobní hygieny; * respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech, popř. stanovená písemná pravidla; * včasný úklid uniklých, vylitých, rozsypaných látek; * dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.	B	3	
* kontakt s oleji zejména na rukou, u citlivých jedinců se projevuje zapálením a zarudnutím pokožky; * nepříznivé působení na pokožku při dlouhodobém používání neprodyšných ochranných prostředků; * alergické reakce při kontaktu s pokožkou (na rukou, v podpaždí a na obličeji), tyto reakce mají nejružnější příznaky jako zarudnutí, vyrážky, ale i rýma, slzení, dýchací obtíže; * působení odmašťovačů, které silně odmašťují a dráždí pokožku a sliznice;	* omezit kontakt emulze s kůží; * zdravotní způsobilost, pravidelné lékařské prohlídky; * v případech velkého rozsahu alergie změnit pracovní zařazení zaměstnance; * vyloučit, omezit přímý kontakt s odmašťovačy; * pracoviště a jeho okolí udržovat v čistotě; * zbytky z náradí, oděvů apod. několikrát průběžně odstranit; * utěrky, hadry a textilní čisticí pomůcky použít pouze do nasáknutí, aby se při čištění předešlo kontaktu s pokožkou používat jednorázové ochranné pomůcky; * používat OOPP k ochraně rukou (ochranné rukavice) a pracovní oděv; * před začátkem práce pokožku ošetřit ochranným krémem; * jsou-li rukavice, obuv nebo svrchní oděv silně znečištěny, je třeba je v odůvodněných případech i vícekrát denně měnit; * znečištěná místa pokožky omýt horkou vodou a mýdlem, pokožku pak ošetřit ochranným krémem; * silně znečištěný oděv co nejdříve svléknout, při silném potřísnění a zasažení pokožky nebo jejím zjevném poškození se zajistit lékařské ošetření;	B	3	
* nebezpečí spojené s ukládáním a manipulací s chemikálií; * nebezpečí výbuchu, požáru;	* látky nebezpečné výbuchem a látky, které vzájemně nebezpečně reagují ukládat odděleně, podle chemické povahy;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 9/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* působení par, rozstřík kapalin, zcizení, zneužití atd.;	* prostory vybavit prostředky první pomoci (včetně lékárničky); * seznámit pracovníky se zásadami poskytování první pomoci;			
Ruční nářadí				
* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky klouby ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;	B	2	
* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděny, tržné a bodné rány	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;	B	2	
* stísněné prostory - odřenyiny a zhmožděny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě	* zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	B	2	
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (pachýře, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvik, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	B	2	
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	B	2	
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	B	3	
Kladiva, palice, bicí nářadí				
* zasažení pracovníka uvolněným kladivem, hlavicí apod. z násady;	* správné zaklínování kladiva; * násady kladiv musí odpovídat svými rozměry velikosti kladiva; * průběh dřevních vláken nesmí v podélném směru vybíhat po celé délce z násady; * násada kladiva z tvrdého vyschlého, pružného dřeva, odolného proti mechanickým vlivům a rozštěpování (akát, jasan, bříza,	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 10/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	buk); * nepracovat s kladivem s uvolněnou násadou; * vhodně zkosenou násadu vložit do oka kladiva a zaklínovat speciálním ocelovým klínem; * vylézá-li klín z násady znovu jej zatlouci, vypadává-li a je volný, musí se včas vyměnit; * při dlouhodobějším sekání a v málo přístupných místech používat kožené rukavice nebo chránič hřbetu ruky, nasazený na sekáč; * nesekat sekáčem najednou příliš do hloubky;			
* zasažení kladivem - pohmožděniny levé ruky;	* správný způsob práce; soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky; * výběr vhodného druhu kladiva; * očima sledovat ostří náradí, např. sekáče, a ne místo dopadu kladiva; * nepracovat s poškozeným kladivem;	B	2	
* vyklouznutí kladiva z ruky	* násady kladiv mít suché a hladké; * volba délky násady podle hmotnosti kladiva a druhu práce, pro niž je určeno (např. pro kladivo o váze 600 g je délka násady cca 335 mm); * při používání kladivo uchopit u konce násady (kladivo při práci držet v pravé ruce, cca 15-30 mm od konce násady);	B	2	
* vniknutí úlomků (z otřepů kladiva) do očí	* nepoužívat kladiva s roztřepenými, opotřebovanými nebo zřýhovanými bicími ploškami, * otřepy, které se na kladivu vytvořily, obrousit; * provádět kontroly kladiv;	B	3	
* odrážení kladiva stranou, sklouzávání kladiva z předmětu, zachycování o kladivo	* volit správný druh a správnou velikost kladiva pro určitou práci; * správný způsob práce, úder kladiva pravidelné a účelné; * násadu svírat pevně, zejména v okamžiku úderu; * úder nemá být pádnější, než je zapotřebí; * dovoluje-li to charakter práce, má se tlouci celou ploškou kladiva, která nemá být zaoblena; * plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosů lepidla, mastnot;	B	2	
* povrchové poranění dlaně, tvoření puchýřů a oděrek	* průřez násady oválný, povrch hladce vyleštěný; * volný konec násady má být o něco silnější (pak lépe sedí" v ruce při úderu); * nepoužívat kladivo s naštipnutou násadou; * koncem násady netlouci (násada se rozštěpí);	B	2	
Sekáče				
* úrazy očí (!) odlétlými střepinou, drobnou částicí,	* hlavice sekáče má být poněkud vypouklá, bez otřepů;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 11/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
úlopkem, otřepem apod. (sekáč + kladivo)	* používat sekáčů, kladiv, palic apod. bez trhlín a otřepů; * otřepy ze sekáče včas odstraňovat obrousěním na brusce; * při sekání (zejména do zdiva, betonu) používat OOPP k ochraně zraku; * nesekat při práci sekáčem směrem k tělu; * sekat vždy ve směru k pevné části svěráku; * vlastní sekání provádět tak, aby odsekávaná část materiálu odlétávala směrem od pracovníka (nikoliv však do uličky nebo směrem k okolním pracovníkům/žákům); * jestliže práce se sekáčem nebezpečně ohrožuje pracovníky/žáky v okolí, umístit ochrannou stěnu; * kalit jen činnou část sekáče, horní zůstává měkká;			
* úder levé ruky držící sekáč kladivem; * zvýšená námaha, vynaložení více energie; * nebezpečí spojená s používáním tupého a nesprávně nabroušeného sekáče;	* kladivo tlouci ve stejné rovině s tělem sekáče, takže oči mít stále upřeny na ostří; * sekáč má být cca 150-200 mm dlouhý; * sekáče vyrobeny z oceli o čtvercovém nebo obdélníkovém průřezu, s lehce zaokrouhleným krajem; * používat sekáče dobře naostřené, břit ostří má ležet kolmo k ose sekáče; * udržovat správné ostří sekáče, úhel ostří je závislý na druhu obráběného materiálu (pro ocel 70 - 80°, pro litinu 55 - 60°, pro měď, mosaz a bronz 45 - 50°, pro zinek a hliník 35°); * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	
* zvýšená únava, větší pravděpodobnost úrazu	* sekáč přidržovat levou rukou; palec a ukazováček mít ve vzdálenosti cca 25 mm od horního konce sekáče; * držet sekáč s uvolněnými svaly prstů; * sekáč při práci držet v ruce, nikoliv v prstech ruky; * sekáč nepřidržovat rukou příliš pevně, aby se otřesy méně přenášely na celé tělo; * před vlastním úderem kladiva na plošku úchop sekáče mírně uvolnit; * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	
Šroubováky				
* nebezpečí spojená s překračováním namáhání na krut; * ohnutí nebo zlomení šroubováku; * pořežení (odření) o ostří, ostré hrany a hroty	* volba vhodného druhu a velikosti šroubováku; * nepoužívat šroubovák jako dláto, sekáč nebo páčidla; * nepoužívat poškozený šroubovák; * netlouci do rukojetí šroubováku kladivem a nepoužívat ho místo dláta; * nepoužívat šroubováku jako páčidla; * nepracovat se šroubovákem za pomoci kleští, klíče, kladiva (šroubovák se může zlomit a poškodit šroub), v nezbytných případech možno použít klíče ale jen u masivních šroubováků se čtvercovým dříkem;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 12/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* neudržení ostří šroubováku v drážce šroubu; * nechtěné vysunutí šroubováku ze zářezu šroubu; * píchnutí, bodnutí šroubovákem při jeho sklouznutí;	* při velkém namáhání na krut používat šroubovák s hranatým dříkem; * pro danou práci používat šroubováku správné velikosti (podle velikosti šroubu a drážky v jeho hlavě); * používat šroubováku správné velikosti, jehož ostří dobře zapadá do zářezu hlavy šroubu; * vylomený nebo zdeformované ostří šroubováku odborně přebrousit, zakalit a popustit (je-li dřík šroubováku jednou ohnut, je obvykle obtížné jej znovu dokonale vyrovnat); * boky ostří správně nabroušeného šroubováku rovnoběžné; * ostří šroubováku zbrušovat do plochého klínu (ne do ostří, jinak snadno z drážky šroubu vyjede a poškodí ji)	B	2	
* kontakt ostří šroubováku s dlani při vynaloženém úsilí	* nepoužívat šroubovák s otřepenou nebo jinak porušenou rukojetí; * upevnění rukojeti v ose dříku; * jedinou silou, působící na šroubovák, má být tlak ruky na držadlo; * při šroubování nedržet malé předměty v ruce, ale upnout je do svěrek nebo do svěráků; * nikdy nešroubovat předměty v ruce proti dlani; * šroubovákem nenahrazovat sekáč (úder na rukojeť obvykle znamená její roztržení, prasknutí a zničení, ostří se odštípne, vylomí nebo otupí);	B	2	
* snížení a ztráta stability předmětů, do nichž se šroubovákem šroubují nebo z nichž se vyšroubovávají šrouby (zvrácení malého předmětu)	* předměty, zejména malé dobře upevnit (např. ve svěráku);	B	2	
* úraz el. proudem	* při elektrotechnických pracích používat šroubováků s izolačními rukojetmi;	B	3	
Pilníky				
* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* dodržovat zásadu při pilování, čím tvrdší je pilovaný materiál, tím jemnější má být sek pilníku; * pro danou práci používat správnou velikost a tvar pilníku, možnost výběru a správná volba vhodného pilníku (pilníky jemnozubé nebo hrubozubé, s jednosměrným nebo křížovým sekem zubů); * správná délka nasazované rukojeti s ohledem na délku stopky; * nepracovat s příliš otupeným pilníkem; * ochrana pracovní plochy pilníku před ztupením; * ukládat pilníky na vyhrazené místo (pilníky na stole odkládat na nekovovou podložku,	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 13/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	pilníky uložené ve skřínce s nářadím nebo v zásuvce stolu ukládat odděleně od ostatního nářadí); * správný postoj a držení pilníku při pilování; * při pilování má pracovník v odstupu stát asi 200 mm od svěráku, levá noha je o něco vysunuta dopředu, trup je lehce nachýlený vpřed, hmotnost těla spočívá více na levé noze; * směr pilování (směr pravé ruky od dlaně po loket) má svírat s trupem úhel 45°; * pilník držet tak, aby palec držel držadlo shora a prsty ze spodní strany, zaoblený konec držadla se opírá o dlaň asi v místě pod spodním kloubem palce; * levá ruka má spočívat s nataženými prsty na konci pilníku; * dlouhé pilníky držet při práci oběma rukama - pravá ruka uchopí pilník za násadu, palcem nahoře, pilník vést ve vodorovné rovině a dbát, aby se nekýval nahoru a dolů; * malé pilníky držet pouze rukou, přitom ukazováček přitlačuje pilník k obráběné ploše; * při zpětném tahu pilníku tlak na něj uvolňovat; * rychlost pilování 50 až 60 pracovních zdvihů za minutu;			
* poranění dlaně ruky	* nepracovat s pilníkem, který má prasklou rukojeť nebo u něhož rukojeť chybí (konec stopky je značně ostrý); * nepoužívat pilníky s prasklými nebo neodborně opravenými rukojetmi; * správný postup nasazování rukojetí na pilníky * vyloučit časté snímání a nasazováním rukojetí z jednoho pilníku na druhý (dochází k nežádoucímu uvolňování a poškozování rukojetí); * do rukojeti má být předvrtán otvor velikosti středního průměru stopky pilníku, teprve pak rukojeť s kovovou zděří na stopku narazit; * při snímání vadných rukojetí se uchopí jednou rukou za rukojeť a druhou za pilník a udeří kovovou zděří rukojeti o hranu stolu nebo svěrák;	B	2	
* nechtěný pohyb pilovaného předmětu	* při pilování (rašplování) upnout opracovávaný materiál/předmět do svěráku (vozíku hoblice, do ruční svěrky nebo jiným způsobem) a vyloučit tak, aby se při pilování předmět pohnul nebo chvěl; * při pilování si uvědomit, že zuby pilníku jsou přizpůsobeny pro záběr jen v jednom směru, ve směru od pracovníka, při zpětném pohybu pilníku se tlak na pilník úplně uvolní; * zvýšená opatrnost při pilování u okrajů materiálu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 14/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* sklouznutí pilníku až na konec rukojeti; * náraz rukojeti o hranu pilovaného předmětu; * uvolnění pilníku z rukojeti, obnažení stopky tlakem levé ruky na špičku pilníku; * nebezpečné vymrštění pilníku proti obličeji; * nebezpečné klouzání pilníku po pilovaném povrchu;	* na pilník zbytečně netlačit a nevyvíjet přílišný tlak; * různé kovy a různé pilníky vyžadují při pilování různé tlaky; * během pilování neodfukovat kovový prach; jeho odstranění prachu používat kartáč nebo štětec; * zanesený nebo mastný pilník očistit drátěným kartáčem nebo odmašťovacími prostředky; * vyřadit a nepoužívat zlomené a opotřebované pilníky;	B	2	
* poranění prstů o čelisti svěráku	* nedržet konec pilníku v dlani;	B	2	
* píchnutí hrotem rýsovací jehly	* opatrnost při zacházení s rýsovací jehlou;	B	2	
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)				
* pořezání ruční pilkou	* použití ostrého pilového listu; * správné nasazení a upevnění pilového listu; * zuby pilového listu musí po nasazení do rámu pily směřovat od pracovníka; * k upevňování pilových listů nepoužívat hřebíků, šroubků, závlaček či drátů, pro upevnění použít kolíček či nýt s půlkulatou hlavou, stejné délky, jako je rozměr držáku pilového listu. * nepoužívat pilek s vylámanými zuby u pilových listů, při vylomení zubů list vyměnit.; * pro řezání tvrdších materiálů používat pilových listů s jemným ozubením a pro rozřezávání lehkých a barevných kovů a plastických hmot pilové listy s hrubým ozubením;	B	2	
* pořezání ruky, píchnutí ostrou hranou kovového materiálu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostrých hran kovového materiálu	B	2	
* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* při rozřezávání držet pilku oběma rukama, pravá ruka drží rukojeť, levá přední konec rámu; * správné postavení pracovníka při řezání (musí stát rovně, volně, váha těla má spočívat na levé noze); * první tahy pilkou na kovu provádět pomalu a pozorně, teprve při hlubším zařiznutí provádět delší tahy větší silou; * tlačit na pilku dopředu, zpět odlehčit; * pohyb pilkou vést od sebe a k sobě, provádět jej pouze rukama, ne celým tělem; * pilku přitlačovat zejména levou rukou, síla tlaku záleží na tvrdosti, tvaru a velikosti rozřezávaného materiálu a na stavu a ozubení pilového listu; * řez provádět co nejblíže k čelistem svěráku; * řezat začínat na přední straně kovového materiálu * řezat kovový materiál těsně podél rysky,	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 15/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	pokud se plocha nebude obrábět (jinak ponechat od rysky 0,5 mm na opracování); * kovové trubky řezat s pootáčením; * kovové profily řezat vždy po delší straně; * při řezání kovů pilový list mazat ze stran tukem;			
* pád řezaného materiálu	* věnovat práci zvýšenou pozornost při dořezávání; * před koncem řezu se musí zvláště těžší kovový materiál zabezpečit proti pádu; * materiál řádně upnout;	B	2	
Klíče na matice a šrouby				
* vyklouznutí klíče při vysmeknutí čelisti z matice; * naražení ruky o okolní předměty;	* používat vhodný druh a správnou, vhodnou velikost klíče (otevřené oboustranné nebo jednostranné klíče, zavřené klíče na šestihrany a čtyřhrany, klíče očkové vyhnuté, nástrčné a trubkové klíče, posuvné a šroubové klíče, klíče pro speciální případy použití); * otvory a čelisti klíčů rovnoběžné, bez vymačkaných, vyštípnutých hlav; * pevné nasazení klíče na matici, která se utahuje; * na klíče netlouci, ani jich nepoužívat k jiným účelům než jsou určeny; * nepoužívat vymačkané, nadměrně opotřebené klíče (čelisti) * občas promáznout kloub a šroub stavitelných a šroubových klíčů; * pokud možno omezit práci se zamaštěnými rukama; * při práci s klíčem nepoužívat prodlužujících ramen, nezvětšovat pákový účinek klíče nastavováním trubkou nebo údery kladivem (poškozuji se závity šroubů nebo matic);	B	2	
* odření kloubů ruky; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;	* klíčem přitahujeme směrem k sobě, nebezpečné je odtlačovat maticové klíče (nelze-li jinak pracovat s klíčem, tlačíme na klíč plochou dlaně otevřené ruky); * nástrčné, trubkové a očkové klíče jsou bezpečnější než klíče otevřené, zejména v méně přístupných místech; * na zrezivělé nebo zapečené šrouby nejdříve nakapeme petrolej, popř. jinou vhodnou kapalinu, nejdou-li ani po několika hodinách povolit, nezbyvá nic jiného, než hlavu šroubu nebo matici odseknout a šroub event. odvrtat;	B	2	
* vyklouznutí stavitelného klíče	* při použití stavitelných klíčů, dbát aby byly namáhány vždy jen na pevné straně rukojeti a stavěcí šroub přitáhnout tak, aby čelisti klíče těsně přiléhaly na protilehlé plochy matice;	B	2	
Kleště				
* poranění kloubů ruky úderem o rohy a hrany předmětu; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;	* kleště nepoužívat k účelům, k jakým nejsou určeny; * používat vhodného druhu kleští dle určení a způsobu použití (k přidržování, ohýbání, štípání apod.)	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 16/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* nepoužívat kleště k povolování nebo utahování matic a šroubů ani k zatloukání hřebíků; * nepoužívat kleště na kalené ocelové plochy; * občas naolejovat spojovací čep;			
* vyklouznutí kleští z rukou	* kleště držet na konci rukojeti; * rukojeti kleští udržovat nezamaštěné;	B	2	
* úraz elektrickým proudem	* používat kleští s izolačními návleky na rukojetích vyznačených značkou EŠČ;	B	2	
* vymrštění částice stříhaného materiálu, vyštípnutí břitů kleští	* použít vhodný typ kleští s ohledem na pevnost štípaného materiálu;	B	2	
* sevření, přiskřípnutí dlaně ruky	* nepoužívat kleští starší výroby, u nichž minimální mezera mezi rukojetmi v zadní části není 10 až 15 mm;	B	2	
Ruční vrtačka				
* pořezání; * nebezpečí vyplývající z nesprávného vedení nástroje	* před prací řádně upevnit a utáhnout vrták; * při vrtání volit správný průměr vrtáku; * po upnutí vrtáku nebo nebozezu s plochou nebo jehlancovitou stopkou se otáčením přesvědčit, je-li vrták upnut rovně; * kolovrátek nebo vrtačku držet kolmo na plochu, vrtat lehce bez tlačení a dbát, aby se zachoval původní kolmý směr vrtání; * nepoužívat stopku vrtáku zeslabenou zbroušením;	B	2	
* pád materiálu, nechtěný pohyb obrobku, vrtaného materiálu	* obrobek spolehlivě upnout, nemá-li sám dostatečnou hmotnost;	B	2	
* pořezání ruky, prstů při vrtání kovů	* třísky odstraňovat štětcem nebo háčkem;	B	2	
Závitníky, očka, závitnice				
* zvýšení energie pracovní síly; * stlačení, přiražení prstů;	* správně volit předepsanou tloušťku výchozího dřívku nebo otvoru při řezání závitu; * správně sestavit vratidlo nebo závitovou hlavu; * závitovou čelist nasadit kolmo na materiál; * mírně přitlačit a zároveň pootáčet; * otáčet půl až jednu otáčku dopředu a asi čtvrt otáčky zpět (odlomení třísek), na trubkách otáčet jen dopředu; * zlomený závitník vyjmout kleštěmi se srubovými čelistmi nebo drážkovým sekáčem nebo odvrtáním po vyžhání; * neřezat nasucho (závity jsou "potrhané"), * mazat závitové čelisti olejem, při řezání používat nejlépe řepkový olej; * závitníky i očka vkládat do vhodných vratidel, řádné upevnění, utažení; * materiál očistit od rzi (nástroje se tupí);	B	2	
* pád těžké závitové hlavy	* správné zacházení, manipulace, uchopení závitové hlavy;	B	2	
* pád materiálu (trubky)	* materiál řádně upnout do svěráku;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 17/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pořezání o ostrou hranu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostré hrany vyřezaného závitů; * srazit hrany materiálu	B	2	
* pořezání, píchnutí nožem	* pohyb sečných nářadí (nožů) směrem od těla pracovníka; * nenosit otevřené nože v kapse; * nože ukládat na bezpečné místo;	B	2	
Nůžky na plech, zahradnické nůžky				
* stříhnutí ruky, zranění noži nožek; * skřípnutí dlaně mezi rukojeti;	* správné držení nůžek; * nepřidržovat stříhaný předmět příliš blízko stříhu, nepřipustit držení materiálu druhou osobou; * dobrý technický stav nůžek, dodržovat správnou vůli mezi břity nůžek; * pracovat s nůžkami, které mají nepoškozené ostří; * čelisti nůžek nemít být příliš uvolněné, aby "nežvýkaly" materiál;	B	2	
* pořezání ruky o ostrou hranu tabule plechu a otřepy materiálu	* správné pracovní postupy, pozornost; * při manipulaci s většími tabulemi plechů používat chrániče rukou nebo vhodné manipulační pomůcky; * při práci používat ochranné rukavice;	B	2	
* nebezpečí vyplývající z nesprávného způsobu stříhání kovů	* nůžky při práci držet tak, aby nezakrývaly orýsování; * nedostřihovat do konce; * neotvírat nože více než 15°; * při stříhu nůžky včas přesunovat dále;	B	2	
Pracovní stoly				
* nežádoucí pohyb stolu	* stabilní konstrukce dílenského stolu (stůl se nesmí během práce chvět ani posunovat);	B	2	
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* vhodné rozměry stolu; * výška stolu (800 až 1000 mm); * udržovat pracovní stůl a pracovní místo v pořádku * na stole mít pouze nářadí, které pracovník potřebuje k dané práci; * správné ukládání nářadí tj. nářadí, které se drží pravou rukou, na pravé straně stolu, nářadí, které se drží levou rukou, po levé straně stolu; * nářadí častěji používané má ležet blíže a nářadí méně používané odkládá pracovník dále od sebe; * nepotřebné nářadí patří ke stálému vybavení pracoviště ukládat v zásuvce pracovního stolu nebo ve skříňce; * osvětlovací elektrické svítidlo, polotovary, výrobky apod. ukládat mimo pracovní zónu stolu;	B	2	
Svěráky				
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* správná výška čelistí svěráku (v úrovni lokte pracovníka);	B	2	
* uvolnění, vyklouznutí, prokluzování předmětu ze svěráku	* správná volba velikosti svěráku vzhledem k upínanému materiálu; * předmět, upínaný do čelistí svěráku	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 18/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	spolehlivě upevnit, aby se během práce nepohnul ani nevyklouzával; * okraje čelistí v každé poloze rovnoběžné, s neobroušenými zářezy na pracovní ploše; * vyměnit vylámané nebo opotřebované čelisti svěráku; * k upevnění trubek ve svěráku se používat zvláštních prismatických vložek; * tenké plechy upínat mezi dřevěné špalky nebo styčnice z měkkého kovu;			
Ruční svěrky				
* uvolnění, proklouznutí materiálu ze svěrky	* ruční svěrku používat pouze na přidržování materiálu; * ruční svěrka není určena pro přidržení vrtaného materiálu jako náhrada kleští, klíče apod.;	B	2	
* sečné rány, useknutí prstů při práci se sekerou	* praxe, zručnost, soustředěnost, zvýšená pozornost; * dostatečné a správné naostření sekery; * topůrko do sekery řádně a spolehlivě nasazeno a zajištěno proti uvolnění; * na sekeru se netlouci kladivem nebo další sekerou; * při sekání zajistit dostatek volného pracovního prostoru; * vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru; * při přerušném a skončeném sekání je nutno sekeru zajistit proti pádu;	B	2	
Pneumatické nářadí				
* poškození zařízení, prasknutí hadice,	* u pneumatického nářadí nutno dodržovat rozmezí tlaku vzduchu udaný výrobcem (zpravidla tlak cca 0,5 až 0,8 MPa tj. 5 až 8 bar) využívat regulátor, (příliš nízký tlak vzduchu snižuje výkon nářadí, naopak příliš vysoký tlak vede ke zvýšenému opotřebování a ke snížení životnosti nářadí); * zajištění vhodného zdroje vzduchu - kompresoru, (spotřeba vzduchu se u většiny nářadí pohybuje v rozmezí 200 až 300 l/min); * podle spotřeby vzduchu připojit nářadí přírodní hadicí o odpovídajícím průřezu. (na nářadí se spotřebou do 400 l/min. Vzduchu jde o Js cca 8 mm, nad 400 l/min. cca 13 mm); * vodní kondenzát denně kontrolovat a včas jej vypouštět (vyprazdňovat); * správná funkce průběžného mazání nářadí (olejovač nebo je olejovač součástí odlučovače vody);	B	2	
* zranění očí, obličeje a uvolněnými jemnými částicemi	* opatření odbočky potrubí pro upevnění pryžové hadice vzduchovým kohoutem nebo samouzavíracím ventilem. * hadici před připojením k pneumatickému nářadí profouknout stlačeným vzduchem; * při profukování být volný konec hadice	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 19/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	držet tak, aby tlakový vzduch nerozvířoval prach a proudil do volného prostoru; * neomezovat průtok vzduchu ohýbáním hadic; * nepoužívat poškozených nebo rozleptaných pryžových hadic a spojek; * spojení hadice zaručuje stálost spojení při max. dovoleném provozním tlaku vzduchu; * hadice je na nátrubku zajištěna pevně proti sesmeknutí sponami, nebo k tomu určenými svorkami * dodržován zákaz uvolňovat pneumatické nástroje po použití vystřelováním; * pneumatické nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět, jen když je v klidu; * vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti nářadí a hadic; * chránit přívody stlačeného vzduchu (hadice) proti poškození; * seřizování, čištění, mazání a opravy nářadí prováděny, jen je-li nářadí v klidu; * před prováděním jakýchkoliv úprav nebo oprav uzavřít přívod vzduchu a z hadice vypustit tlakový vzduch;			
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně				
* zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod. (elektrickými i pneumatickými); * zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávání různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami, vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod.; (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu a zejména brousícího resp. řezacího kotouče u brusek)	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s příklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty; * používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličej před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího kotouče zejména u brusek a kotoučových pil u ostatních nářadí dle míry ohrožení;	B	3	
* vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou;	* obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení; * u některých vrtaček používat přídavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 20/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;			
* vyklouznutí, vypadnutí mechan. nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů apod. nářadí s rotujícími nástroji); * namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí nasazenou na el. vrtačku;	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; * nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí, zejména vrtačky, při práci v rukavicích); * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu; * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad;	B	3	
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje),	* správné osazení a upevněné nástroje; * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí; * funkční ochranné zařízení;	B	2	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím nad hlavou či rameny;	* omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníků s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících, v případě nedostatečného upevnění nářadí;	* omezení práce s nářadím na žebřících; * připoutání nářadí k tělu, části oděvu, požití brašen, pouzder, poutek apod.;	B	3	
* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 21/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);			
* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění. Při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvláště nebezpečný křemičitý (silikonový) prach přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca apod.	* při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor); * používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu náradí;	A	4	
* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci s některými druhy náradí, zejména pneumatickými;	* udržování náradí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze;	A	4	
* úraz obsluhy elektrickým proudem Pozn.: Z principu ručního náradí drženého v ruce vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na náradí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předeptaty a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází neřídka ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání elektromechanického náradí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly náradí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím (případně závad předat náradí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného náradí a náradí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani, poškozených el. přívodů * náradí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od náradí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. náradí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím; * nepoužívat poškozené el. náradí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 22/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Elektrické vrtačky				
* ohrožení zraku - zranění odletujícími částmi opracovávaných různých materiálů při práci vrtačkami,	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s příklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty k ochraně očí;	B	3	
* vznik kroutícího momentu - zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku (dle ČSN EN 50144-2-1 jde o náhlé zablokování vřeten), při držení obrobku v rukou;	* soustředěnost při vrtání, * obsluha musí být na zaseknutí (zablokování) vrtáku při vrtání připravena, (ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv) a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul; okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;	B	2	
* vyklouznutí, vypadnutí nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí klíčky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (vrták) nebo vřeten	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; >dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet vrtačku při práci v rukavicích); * klíčky pro ovládání sklíčidel el. vrtaček nepřipevňovat k vrtačce pomocí řetízku, šňůrky apod. * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeten nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 23/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím nad hlavou či rameny	* omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníky s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu náradí z výšky při práci na žebřících	* omezení práce s nářadím na žebřících; * dle potřeby zajištění náradí proti pádu;	B	2	
* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.)	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);	B	3	
* pořezání rotujícím nástrojem (vrtákem) při styku ruky s vrtákem	* správné pracovní postupy - dle návodu k používání; * nepřenášet náradí s prstem na spínači, při připojení k síti; * udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací části náradí, ochrana před olejem a mastnotou; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, např. při nežádoucím uvedení do chodu; * před připojením náradí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u náradí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím náradí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části náradí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci náradí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čistění, mazání a opravy náradí jen je-li náradí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů (vrtáků a jiných nástrojů) vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s nářadím pozornost; je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s nářadím pracovat; * nepoužívání poškozeného náradí a náradí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * náradí odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu; * náradí přenášet jen za část k tomu určenou	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 24/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s náradím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci nástroje	* správné osazení a upevnění nástroje (vrtáku apod.); * použití vhodného nástroje; * používání náradí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování vrtačky;	B	2	
* úraz elektrickým proudem - z principu ručního náradí drženého v ruce vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na náradí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předepjaty a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nečistě ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání el. náradí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly náradí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s náradím (případně závad předat náradí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného náradí a náradí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů * náradí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od náradí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. náradí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600); * nepoužívat poškozené el. náradí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;	B	3	
* vibrace přenášené na ruce, traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější trvalé práci	* udržování náradí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k používání;	A	4	
Stojanové brusky				
* zranění očí, obličej zasažením odlétajícími úlomky	* používání sklopných krytů z netříštivého skla nebo brýlí, příp. obličejového štítu;	B	2	
* zachycení a odhození obrobku	* správná obsluha a držení obrobku; * nepoužívání nadměrně opotř. kotouče; * včasné seřizování mezery mezi podpěrou a obvodem brousícího kotouče (max. 3 mm); * při broušení v ruce používat stavitelné opěrky správně nastavené; * udržování rovné, nevybroušené přední hrany podpěry; * vybavení brusky opěrnými podpěrkami;	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 25/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* zranění obsluhy úlomky a částicemi kotouče v případě jeho roztržení * zasažení, pohmoždění, udeření obsluhy odmrštěným obrobkem	* vyloučení porušení pevnosti kotouče např. nadměrným a nestejnoměrným přitlakem broušeného předmětu na kotouč; * nebrzdit dobíhající kotouč; * použití nepoškozené kotouče a kontrola jeho správné upnutí; * správné skladování a zacházení s kotouči ; * po upnutí kotouče provést zkušební chod; * před upnutím brusného kotouče zjistit jeho vhodnost pro brusku, prohlídkou a poklepem ověřit jeho neporušenost;	B	2	
* zachycení volně vlajícího konce prac. oděvu, neupnutých rukávů, vlasů, šály, obvazů na ruku nekrytým koncem vřetene s upín. maticí	* zákaz broušení z boční strany kotouče po demontáži krytu; * boční kryt konce upínacího vřetene s maticí; * správné ustrojení obsluhy;	B	3	
* pohmoždění nohou způsobené pádem broušeného předmětu	* používání podpěrky (kromě jemného broušení nástrojů); * správná manipulace a držení obrobku;	B	2	
* zhmoždění; * udeření popř. jiné zranění obsluhy následkem pádu nespolehlivě podepřeného řez. mat. při jeho odřezávání nebo upínání	* řádné podepření a fixace řezaného materiálu; * správný pracovní postup;	B	2	
* vibrace	* dle potřeby používání OOPP k ochraně sluchu; * udržování náradí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek; * provádění preventivní lékařské prohlídky;	B	3	
Elektrické brusky				
* vyklouznutí, vypadnutí brusky z ruky, sjetí a smeknutí náradí a zranění obsluhy náradí	* používat brusku jen pro práce a účely, pro které jsou určeny, a náradím pracovat s citem, nepřetěžovat ho; neužívat nadměrnou sílu; * používat brusky s řádně upevněným držadlem, * rukojeti chránit před olejem a mastnotou);	B	2	
* navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů)	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod.; * dodržování zákazu přenášení náradí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rukou rotující vřeteno a rukou odstraňovat odpad; * provádět seřizování, čištění, mazání a opravy jen, je-li náradí v klidu	B	3	
* pád pracovníka při práci s náradím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	* zajištění pevného, stabilního postavení pracovníka při práci s brusku * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích; * s bruskami pokud možno nepracovat na žebříku;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 26/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pořezání rotujícím nástrojem (brousícím nebo řezacím kotoučem)při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu;	* postupovat dle návodu k používání; * nepřenášet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, při nežádoucím uvedení do chodu; * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit, zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím nářadí zkontrolovat kryty; * dobíhající kotouč nebrzdit tlakem na bok kotouče; * provádění seřizování, čistění, mazání a oprav nářadí jen, je-li nářadí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s nářadí pozornost; * při práci nepřibližovat ruce do nebezpečné blízkosti rotujícího nástroje; * při broušení dbát na to, aby se obsluha brusky nedotýkala jinou částí těla než rukama; * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * brusku odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu; * brusku přenášet jen za část k tomu určenou	B	2	
* zasažení různých částí těla částmi roztrženého brousícího nebo řezacího kotouče	Brusky lze používat jen za předpokladu, že jsou opatřeny ochranným krytem, jehož úhel otevření má být max. 120 st.. Konstrukční provedení krytu je závislé mj. na kinetické energii kotouče tj. na jeho hmotnosti a rychlosti. Závažným nedostatkem při výměně brousících a řezacích kotoučů je upnutí kotoučů s větším průměrem než je předepsáno, čímž se zvýší obvodová rychlost kotoučů a se tím zvyšuje riziko roztržení kotoučů a zranění osob, zejména pokud není na brusce instalován ochranný kryt. Velikost brusných a řezných kotoučů je max. od 115 do 230 mm. Podle části brusného kotouče činného pro broušení jsou brusky pro obvodové broušení, pro čelní broušení (broušení čelní plochou) a pro šikmé broušení. Velmi nebezpečné je pokud se původní brusné nebo řezací kotouče, určené pro příslušný typ brusky, vyměňují za kotouče větších průměrů ! Otáčky úhlových brusek jsou však takové, aby obvodová rychlost kotoučů, pro něž je bruska konstruována, činila 80 m/s, což je maximální obvodová rychlost u běžně používaných laminovaných brusných kotoučů. V případě	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 27/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	je-li na brusku upnut kotouč většího průměru zvýší se obvodová rychlost, což může být nebezpečné. Je nutno provést kontrolu výpočtem, zda nedojde k překročení max. obvodové rychlosti, která je vždy vyznačena na kotouči. * před zahájením práce se musí obsluha přesvědčit, zda má brousící kotouč správný smysl otáčení a dostatečně zajištěn; * nepracovat se sejmutými kryty nebo jejich částmi; * brousit pozvolným přitlačováním brousícího kotouče na broušený předmět tak, aby se kotouč náhlým nárazem nebo prudkým zabrzděním nepoškodil, popř. neroztrhl; * při použití brusky s přestavitelným krytem brousícího kotouče uzavřenou část krytu nastavit směrem k obsluze; * použití vhodného brousícího nástroje, nepoužívání poškozeného nebo nadměrně opotřebovaného brousícího kotouče; * použití vhodného brousícího kotouče, aby nebyla překročena max. dovolená obvodová rychlost kotouče; * používání brusky v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování brusky, nenamáhání brusného kotouče na ohyb; * brusku přikládat k obrobku jen v zapnutém stavu; * brusku nepřetěžovat - tj. nezatěžovat tak, aby se motor zastavil; * při řezných pracích (dělení - rozbrušování) posunovat kotouč do řezu přiměřeným a stálým tlakem; * dělicí (řezací) kotouč nepoužít pro broušení materiálu; * správné osazení a upevnění brousícího nástroje, upínáním brousících kotoučů pověřovat jen zkušeného a k tomu vyškoleného pracovníka; postup a podmínky při výměně a upínání kotoučů jsou shodné jako pro strojní brusky; * brusku odkládat až je brousící kotouč zastaven, neopírat ji o brousící kotouč, * brusný kotouč chránit před nárazy, údery, pádem a jiným mechanickým poškozením, u brusky, která spadla vyměnit brousící kotouč i když nevykazuje viditelné poškození; * brousící kotouč udržovat centrický, jeho orovnávaním pověřovat jen zkušeného pracovníka (ČSN 23 9055, návod k používání); * podle způsobu práce používat brýle s netříštivými skly nebo obličejového štítu. * ruční brusku neupínat do pomocných upínacích zařízení tj. svěráků, stojanů apod. ani používat k broušení tím způsobem, že se			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 28/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	broušený předmět přitlačuje rukou k brousícímu kotouči (toto lze jen vyjimečně při orovnávaní kotouče nebo v případě, že je brousící kotouč opatřen ochranným krytem vyhovujícím bezpečnostním předpisům pro strojní brusky);			
* zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávaných různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu)	* používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího; * neodstraňovat ochranné kryty ručních brusek; * brusku vést tak, aby proud jisker a obroušený materiál směřoval vždy od těla;	B	3	
* ohrožení zraku při orovnávaní brousícího kotouče	* orovnávaní brousících kotoučů je dovoleno jen nástroji k tomu určenými (např. kladkové orovnávače, brousící orovnávací nástroje, diamantové orovnávače apod.); * při orovnávaní používat OOPP k ochraně zraku; * kromě orovnávaní nezvyšovat řezivost brousícího kotouče jiným způsobem, např. nasekáváním nebo osekáváním kotouče;	B	3	
* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění. při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvlášť nebezpečný křemičitý (silikonový))	* při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor) zejména při vzniku prachu při broušení a řezání přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca); * používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu nářadí; * brusku nebrousit ani neřezat azbestové materiály;	A	4	
* vznik požáru	* obsluha musí dbát na to, aby ve směru proudu jisker při broušení nebyly hořlavé materiály;	B	2	
* působení hluchost na sluch	* vzniká-li při broušení nadměrná hluchost musí pracovník používat vhodné OOPP k ochraně sluchu;	A	2	
* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek;	A	4	
* úraz elektrickým proudem	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívat brusku určenou pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci na kovových konstrukcích;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 29/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* provádění předepsané kontroly náradí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s náradím (případně závad předat náradí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozené brusky ani brusky, která nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů; * náradí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * prodlužovací šňůra musí být stejná nebo stejného druhu jako je pevně připojený elektrický přívod brusky; * omezit délku prodlužovací šňůry na max.12 m; * při práci dbát, aby pohyblivý přívod nebyl poškozen přiskřípnutím nebo naříznutím a aby se přes něj nepřejíždělo ani nechodilo; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od náradí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. náradí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600); * nepoužívat poškozené el. náradí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;			
Vibrační brusky				
* prašnost vznikající provozem vibrační brusky	* používání odsávací jednotky;	B	2	
* zranění ruky ostrým povrchem, třískou, hranou	* před započetím práce zkontrolovat broušenou plochu, odstranit nežádoucí předměty (hřebíky, vyčnívající ostré části apod.) v broušené ploše;	B	2	
* pád osoby na rovině při práci s vibrační bruskou	pád osoby při práci s vibrační bruskou * obsluha musí při práci zaujímat bezpečný a stabilní postoj, při práci musí brusku držet oběma rukama; * udržovat pořádek, dostatečné osvětlení	B	2	
* výbuch hořlavých par	* nepoužívat brusku ve výbušném prostředí, současně s hořlavými ředidly, rozpouštědly, lepidly apod.;	A	3	
* ohrožení zraku	* používat při práci s bruskou ochranné brýle, chrániče sluchu;	A	3	
* úraz el. proudem při používání vibrační brusky	* před započetím práce s bruskou překontrolovat nemá-li pohyblivý přívod prodřelou, prořízlou, opálenou, obroušenou, zpuchřelou, rozleptanou nebo jinak	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 30/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	poškozenou izolaci, není-li poškozena zástrčka (vidlice), * přívodní kabel nenamáhat tahem, nevést jej přes ostré hrany; * pravidelně kontrolovat el. přívodní kabely, poškozené přívody, zásuvky, vidlice apod. odborně opravit resp. vyměnit;			
* hlučnost, vibrace	* dle potřeby používání OOPP k ochraně sluchu; * udržování náradí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek;	B	3	
Ohřívací a ožehovací přístroje páječky				
* popálení obsluhy benzinem resp. benzinovými parami při plnění paliva do nádržky přístroje a při zapalování; * vznícení benzinových par;	* dodržovat návod k používání, používat předepsané palivo (technický benzin); * před použitím přístroje zkontrolovat zda je čistá tryska, jsou-li v pořádku těsnění šroubové zátky nalévacího otvoru, hořákové hlavy, vřetena uzávěru paliva, těsnost připojení hustilky a její pístní manžety; * k předehřívání zplynovacího systému přístroje používat líh (popř. suchý líh), který se naleje (resp. vloží) do předehřívací; (předehřívání benzinem či petrolejem není vhodné z důvodu zakarbonování zplynovače a trysky); * plnit nádržku technickým benzinem max. do výše spodního okraje nalévacího hrdla; * při plnění přístroj postavit na vodorovnou plochu a dbát aby nedošlo k rozliti benzínu; * neplnit přístroj, je-li horký od předchozího provozu a je-li v místnosti otevřený oheň; * zapalování - krátce před dohořením nahřívací náplně zapumpovat dvěma až čtyřmi rázy tlakovou hustilkou a otevřít trysku otáčením regulační hřídelky (uzávěru paliva) doleva, nevznítí-li se benzinové páry od předehřívacího plamene, rychle je nutno přiložit rozžehnutou zápalku k ústí plamenice zplynovače, čímž se přístroj zapálí (v případě silně pulzujícího plamene a při stříkání nezplynělého paliva se tryska uzavře a nahřívání se opakuje); * nemanipulovat a nezasahovat do pojistného ventilu; * chránit přístroj proti prudkému nárazu; * nepoužívat přístroj v případě poškození těsnění;	B	3	
* popálení obsluhy plamenem přístroje při používání a při dotyku pracovníka s horkými povrchy	* přístroj neumísťovat ústím plamenice blízko svislé konstrukce (zdi apod.) aby nedošlo ke zpětnému ošlehu nádrže plamenem; * správné pracovní postupy; * při nahřívání a provozu lampy nesměřovat hořák proti osobám; * neohřívát nádržku odrazem plamene od zdi	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 31/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	nebo jiné pevné překážky; * nepracovat s obnaženým tělem, používání OOPP (rukavic)			
* požár od otevřeného plamene lampy, výjimečně od horkých povrchů	* dodržovat návod k obsluze, používat předepsané palivo * plnit nádržku technickým benzínem max. do výše spodního okraje nalévacího hrdla; * při plnění přístroj postavit na vodorovnou plochu a dbát aby nedošlo k rozlití benzínu; * nádržku neplnit benzínem v blízkosti otevřeného ohně a zapalovat v případě rozlití hořlavé kapaliny; * nádržku doplňovat hořlavou kapalinou až po zhašení plamene, poklesu přetlaku a náležitém vychladnutí nádržky; * přístroj nepoužívat v uzavřených prostorech s hořlavými výpary nebo jiném výbušném prostředí; * neohřívat nádržku odrazem plamene od zdi nebo jiné pevné překážky; * v případě, že přetlak vzduchu začne unikat pojistným ventilem přístroj zhasnout (prac. přetlak je max. 0,1 MPa); * před přepravou, manipulací nebo uložením v uzavřených prostorech nechat přístroj vychladnout, uzávěr paliva otočit do uzavřené polohy a přístroj umístit vodorovně, aby z něj nevytekl benzin; * neponechávat hořící lampu bez dozoru; * před zahájením používání benzínových přístrojů stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí dle charakteru prováděné technologie, pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů příp. předem písemně stanovit požární bezpečnostní opatření dle vyhl. MV č. 87/2000 Sb;	B	3	
* otrava zplodinami a dýmy (zejména CO)	* nepoužívat přístroj delší dobu v uzavřených a nevětraných prostorech (místnostech)	B	3	
Ohýbačka				
* vymrštění ohýbaného materiálu, zachycení částí těla	* dodržování maximálních parametrů ohýbaného materiálu s ohledem na konstrukci stroje; * řádně namontované ochranné kryty;	B	3	
* poranění rukou při posouvání, přidržování a odebírání ohýbaných částí	* při provozu stroje musí mít obsluha ruce v dostatečné vzdálenosti od nebezpečného prostoru; * použít pracovní pomůcku (kleště, držáky, speciální přípravky apod.)	B	3	
* úraz el. proudem	* pravidelně kontrolovat el. zařízení, přírodní el. kabely, poškozené příklady, zásuvky, vidlice apod. odborně opravit resp. vyměnit; * školení obsluhy dle vyhl. 50/1978 § 3 a 4;	B	3	
* zranění spuštěním stroje po nouzovém zastavení	* provádět kontrolu všech bezpečnostních prvků stroje po nouzovém zastavení;	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 32/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Stříhačka				
* pořezání, zhmoždění rukou	* použití ochranných bezpečnostních krytů, kde mezera nemůže být větší než 6mm (v případě, že mezera je větší než 6mm dodržovat min. bezpečné vzdálenosti dle ČSN EN 13 985); * zajištění nebezpečného prostoru pohyblivým krytem (ochrannou mříží); * zákaz odstraňování bezpečnostních prvků stroje; * používat OOPP (rukavic);	A	3	
* zranění padajícími ústřížky (pořezání)	* nevstupovat do nebezpečného prostoru za chodu stroje;	B	2	
* vymrštění stříhaného materiálu, přetížení stroje	* stroje musí být opatřeny štítkem označujícím dovolenou tloušťku stříhaného materiálu (nebo střížnou sílu); * účinný kryt stroje, který neumožní vložení materiálu o větší tloušťce;	B	3	
* úraz el. proudem	* pravidelně kontrolovat el. zařízení, přírodní el. kabely, poškozené příklady, zásuvky, vidlice apod. odborně opravit resp. vyměnit; * školení obsluhy dle vyhl. 50/1978 § 3 a 4;	B	3	
Svařování el. obloukem a plamenem				
* popálení různých částí těla tzv. žhavým rozstřikem jisker, kapiček roztaveného kovu a strusky, úlomků již ztuhlé strusky při jejím odstraňování (nebezpečné může být např. zapadnutí žhavé částice do pracovní obuvi), nebezpečí je závažnější při svařování el. obloukem a při drážkování propalování děr kyslíkem;	* správné provádění svařování, důsledné používání OOPP k ochraně zraku, obličeje i ostatních částí těla; * při řezání kyslíkem jsou ohroženi a opatření podobná jako při svařování resp. Pálení plamenem, zvýšené nebezpečí vyplývá z většího víření prachu a většího rozstříku řezaného kovu; * ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti žhavému rozstříku;	B	3	
* popálení nechráněné části těla přímým dotykem svářeče s ohřátým řezem, řezaným kovovým materiálem a horkými kovovými povrchy při přenosu tepla	* používání OOPP (rukavic); * správné pracovní postupy;	B	2	
* popálení, požár, exploze při svařování v prostorech se zvýšeným nebezpečím požáru příp. výbuchu; * otrava, zadušení, popálení, naražení, odhození, poškození dýchacích cest požárem nebo výbuchem při svařování	* před zahájením svařování stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svářečského pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů příp. předem písemně stanovit požárně bezpečnostní opatření; * dodržování podmínek a opatření dle příkazu ke svařování v požárně nebezpečných prostorech, při svařování v uzavřených a těsných prostorech, na znečištěných zařízeních, potrubích apod., kontrola svařování a přilehlých prostor po nezbytně nutnou dobu, nejméně 8 hod. apod. (viz. ČSN 05 0601 a vyhl. MV č.87/2000 Sb.);	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 33/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* stanovit požadavky na účastníky svařování a požadavky pro bezpečný pobyt a pohyb osob vč. zákazů; * zabezpečit volné únikové cesty; * určit provozní podmínky tech. zařízení a procesu; * vyčištění, odstranění hořlavých hoření podporujících nebo výbušných látek, utěsnění otvorů, hasící přístroje, asistence, OOPP, ochlazování konstrukce apod. * překrýt nebo utěsnit hořlavé látky nehořlavým nebo nesnadno hořlavým materiálem izolujícím hořlavou látku od zdroje zapálení tak, aby nedošlo ke vznícení; * rozmístit technické vybavení proti rozstříku žhavých částic; * zabránit takovému ohřátí svařovaných i dalších materiálů, které by vedlo ke ztrátě těsnosti nebo celistvosti zařízení, jejímž důsledkem by byl únik hořlavých látek;			
* působení infračerveného, ultrafialového záření; * zánět spojivek s řezavými bolestmi, zarudnutí pokožky není-li zajištěna ochrana svářeče i osob v okolí	* ochrana zraku i pokožky svářeče, pomocníka a podle potřeby i pracovníků v okolí; * ochranné svářečské filtry nutno volit dle způsobu svařování a intenzity záření el. obloukem; * rozmístění a používání závěsů, zástěn ochranných štítů apod., úprava povrchů pracoviště a všech předmětů tak, aby byl snížen průnik a odraz záření na pracovišti;	A	3	
* zasažení svářeče el. proudem při obloukovém svařování; * nepříznivé účinky el. proudu na lidský organismus;	* pravidelná údržba svař. zdrojů dle návodu k obsluze a přísl. ČSN, zejména ČSN 05 0630 a ČSN 05 0601; * zákaz používání nevhodných a poškozených svařovacích vodičů, držáků elektrod, svařovacích svorek, spojek vodičů apod.; * dokonalé spojení el. spojek svařovacích a svařovacích svorek se svařovacími vodiči nebo svazky s vyloučením náhodného uvolnění; * spojení svařovacího kabelu se svařovaným předmětem nebo s podložkou svařovací svorkou, umístěnou ke svařenci umístěna co nejblíže k místu svařování – průtok svař. proudu upínacími dílci; * nemanipulovat na svorkách, nepřipevňovat svařovací vodiče na svorkovnici svářečky za chodu; * vyloučení dotyku svařovacího nástroje s elektricky vodivými předměty v okolí; * odstranit kovové předměty z dosahu svářeče, vyloučit dotyk svářeče s elektricky vodivými předměty v okolí svařování; * svařovací transformátory (střídavý proud) neopravovat pod napětím; uzemnění, nulování svař. transformátoru;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 34/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* při výměně elektrody používat neporušené svářečské rukavice (ne mokré, ani vlhké); * ukládání držáku elektrod na izolační podložku nebo stojan; * ukládání a vedení vodiče svařovacího proudu tak, aby se vyloučilo jeho poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařování; odstranění ostrých hran; * chránění přívodů ke svařovacímu zdroji proti mechanickému poškození krytem, vhodným umístěním apod.;			
Žebříky přenosné				
* pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné); * pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování; * pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku;	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; * horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci; * zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků;	B	3	
* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;	* zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 35/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka;	* bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod.); * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * nepoužívat poškozené žebříky, * nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně, * nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;	B	3	
Čerpadla				
* úraz el. proudem - při dotyku osoby s částmi, které se staly živými následkem vadného stavu izolace (nepřímý dotyk), chybějícího nulování, neodpovídajícího stupně ochrany před dotykem, vadné funkce el. výstroje, chybějícího jištění el. výstroje; * styk s napětím vodivých částí při porušení izolace pohyblivého přívodu (prodření, proseknutí, průraz apod.);	* čerpadlo připojovat pouze na zdroj o napětí a frekvenci podle údajů na výrobním štítku a v návodě k používání; * staveništní rozváděče zásadně s nadproudovou ochranou, ochranným spínačem, zařízením zajišťujícím ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí a zásuvky; * čerpadlo zapojit pouze do zástrčky pro tři linky, s uzemněním (vybavení třetím zemnicím vodičem), před spuštěním čerpadla zkontrolovat zda je dobře uzemněno; * před připojením na síť mít spínač v nulové poloze; * udržování těsnosti (kabelový vstup, spoje, kryty a těsnění); * neprovozovat čerpadlo s volnými nebo chybějícími kryty; * zkontrolovat zda je čerpadlo umístěné tak, aby se při provozu nepřevrátilo, nesjelo, nesklouzlo či nespadlo a zda je výtlačné potrubí/hadice volné a průchodné; * pravidelné kontroly a revize el. zařízení čerpadla; * před prováděním údržby, oprav a čištění čerpadla odpojit vždy čerpadlo od sítě (zdroje napájení); * odborné připojování a opravy el. zařízení čerpadla a napájecího kabelu (kvalifikovaný elektrikář); * při údržbě a opravách vibrátoru čerpadlo odpojit od sítě; * šetrné zacházení s el. kabelem (nepoužívat napájecí kabel k přenášení, spuštění nebo zavěšení čerpadel, nerozpojovat el. kabel vytržením, ochrana el. kabelů proti mechanickému poškození; * nepoužívat poškozených kabelů (s poškozenou, potrhanou izolací apod.) a kabelů nevhodných pro venkovní prostředí;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečník, zámečník – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečník, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 36/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* pravidelné kontroly a revize el. zařízení čerpadla; * v případě zastavení čerpadla (poruchy) odpojit čerpadlo od zdroje napájení, nemanipulovat se zapojeným čerpadlem;			
* výbuch, požár, popálení pracovníka;	* nepoužívat čerpadla k čerpání hořlavých kapalin; * neprovozovat čerpadlo v blízkosti hořlavých kapalin a v prostorách s možností výskytu hořlavých plynů a par;	A	3	
* pořezání ruky o ostré hrany;	* opatrnost při čistění oběžného kola;	B	2	
* pád pracovníka do hloubky (výkopu, šachty, studny) při přenášení čerpadla a jeho spouštění do vody;	* zajištění bezpečného postavení pracovníka manipulujícího s čerpadlem; * ochrana proti pádu pracovníka do hloubky kolektivním nebo osobním zajištěním;	A	3	
* pád pracovníka při přenášení a manipulaci s čerpadlem;	* zajištění bezpečného stavu pochůzných ploch; * správné držení a přenášení čerpadla;	B	2	
Dvojité žebříky				
*rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku	* opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozevření; * dále platí opatření uvedená pro všechny druhy přenosných žebříků;	B	3	
*podjetí dvojitého žebříku, pád pracovníka	* neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat tento žebřík jako žebříku opěrného;	B	3	
Vícedílné žebříky				
*pád kovového vícedílného žebříku s osobou *nadměrné nebezpečné prohnutí kovového vícedílného žebříku;	* žebříky sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití; * dle potřeby delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí); * u posuvných žebříků dbát na volnou pohyblivost vodicích částí a na zapadnutí zajišťovacích prvků; * správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli u žebříků dřevěných); * udržování žebříků, nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků; * nepoužívat žebříky s poškozenými částmi a zajišťujícími prvky; * nepřetěžovat žebřík, nepracovat na žebříku více osobami nad sebou a nevystupovat a nesestupovat po žebříku více osobám; * nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla mimo osu žebříku); * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku;	B	3	
Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách				
pád pracovníka z výšky - * pád lešenáře při montáži resp. při demontáži jednotlivých prvků	* montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací (s platným lešenářským průkazem);			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 37/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
lešení (trubek, rámů, podlah apod.) * pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů pracovních podlah lešení; při práci a pohybu osob na lešení; * pád pracovníka při užívání lešení; * pád osoby při odeírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem z nezajištěných podlah lešení; * pád při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích lešení (nepoužití žebříku); * pád pracovníka při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení; (doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, staveniště) Při změněném způsobu užívání lešení, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z těchto hledisek posoudit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit	* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce při montáži lešení (vybavení předpisy, normami, dokumentací dílcových lešení, prohlídka popř. průzkum dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu v případě atypických lešení, rekonstrukcí apod.); * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita; * průběžné zajišťování všech volných okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím se zarážkou nebo jiná ekvivalentní alternativa - síť, plachty, obednění); * používání osobního zajištění při montáži a demontáži lešení; * zamezení přístupu k místům na lešení, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou z vážných příčin zajištěny proti pádu; * používání lešení až po jeho ukončení, vybavení a vystrojení (dle ČSN 73 8107, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace výrobce) a po předání do užívání; * zajištění podlahy v poli lešení, kde se odeírají břemena dopravovaná el. vrátkem alespoň jednotyčovým zábradlím; * zajišťování prostorové tuhosti lešení (kotvení, zavětrování); Lešení se navrhuje s ohledem na funkční požadavky, bezpečnost pracovníků, komunální bezpečnost; pokud konstrukční uspořádání i ostatní technické údaje vyplývá z techn. norem, typových nebo obdobných výrobních podkladů, považují se tyto podklady za dokumentaci podle čl. 115 a 116 ČSN 73 8101.	B	4	
		Po přijetí opatření:		
		A	4	
* pád a zřícení lešení v důsledku působení vnějších sil zejména větru a ztráty stability, tuhosti zejména lešení zakrytých plachtami a sítěmi;	* konstrukce lešení provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek zajištění proti lokálnímu i celkovému vybočení, překlopení i proti posunutí; * provedení kotvení o dostatečné únosnosti, provedeného rovnoměrně po celé vnější ploše lešení, lešení zakryté sítěmi má kotvení 2 x únosnější než lešení nezakryté, lešení zaplachtované má kotvení 4 x únosnější (dle dokumentace zakrývaných lešení); * používání jen lešení, která byla ukončena, vybavena a vystrojena dle ČSN 73 8101 a přísl. dokumentace a předána do užívání, zejména je-li zajištěna jejich prostorová tuhost a stabilita úhlopříčným ztužením a kotvením (popř. vzepřením), je-li podlaha je únosná a těsná, jednotlivé prvky podlah jsou zajištěny proti posunutí, Kotvení dílcových, stavebnicových,	B	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 38/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	rámových a pod. lešení musí mj. zabránit vybočení konstrukce a proto se musí kotvit každý sloupek po výšce 6 až 8 m (dle výšky lešení), přičemž u lešení zakrytých (sítí nebo plachtou) se musí délka kotvení snížit až na polovinu. Prostorové tuhosti a stability se dosahuje zpravidla systémem úhlopříčného ztužení ve třech vzájemně kolmých rovinách a kotvením nebo vzepréním. Stability lešení proti překlopení se dosahuje a) kotvením, b) vzepréním, c) poměrem výšky lešení k nejmenšímu rozměru jeho základny, popř. zátěží (např. u pojízdných a volně stojících lešení);	A	4	Po přijetí opatření:
* pády osob při sestupu (méně při výstupu) na podlahy lešení, ze žebříků;	* zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy lešení; vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení; * zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.); * dodržování zákazu seskakování z lešení (platí i pro kozová lešení) a slézání po konstrukci lešení;	C	3	Po přijetí opatření:
* pád (překlopení, převrácení) pojízdných a volně stojících lešení při nezajištění stability těchto druhů lešení	* používání technicky dokumentovaných lešení včetně pojezdových kol opatřených zajišťovacími zařízeními proti samovolnému pohybu (fixace kol brzdami nebo opěrkami); * zajištění stability lešení poměrem základny 1:3 (popř. i 1:4 je-li sklon max. 1 % a nerovnosti menší než 15 mm) nebo rozšíření základny stabilizátory nebo přídatnou zátěží; * pojezdová plocha rovná a únosná bez otvorů apod.; * při přemísťování lešení vyloučit přítomnost osob na lešení;	B	3	Po přijetí opatření:
* pád, propadnutí následkem chybně uloženého prvku podlahy (fošny, podlahového dílce) * propadnutí poškozenou podlahou * propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce lešení, poklopů apod.;	* na podlahy lešení se má přednostně používat podlahových dílců. Základní parametry (rozměry, hmotnost, nosnost pro kolečko) doporučených podlahových dílců uvádí tab. 4 a obr. 4 ČSN 73 8101, přičemž pro tyto dílce platí následující požadavky: - příčné svlaky musí být připevněny symetricky k příčné ose podlahového dílce. - prkna v dílci musí být při výrobě sesazena na sraz, - pro celkové rozměry podlahových dílců platí tolerance ± 10 mm, pro vzdálenost příčných svlaků ± 5 mm, - ostatní podlahové dílce jiného konstrukčního provedení nebo z jiného materiálu musí být navrženy dle ČSN 73 8101; * zajištění jednotlivých prvků podlah proti posunutí a pohybu;	B	3	Po přijetí opatření:

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 39/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* dostatečná dimenze prvků (tloušťka) podlah zajišťující pevnost a únosnost; Nejmenší průřezy volně kladených vzájemně nespojených podlahových prken a fošen pro chráněné a nechráněné prostředí (dle tab. 1 a 2 ČSN 73 8101):			
* pád předmětu a materiálu z lešení na osobu z podlahy lešení s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, drobný materiál, úlomek z materiálu); ohrožení občanů, veřejnosti * pád úmyslně shazovaných součástí lešení nebo jednotlivých předmětů z výšky při montáži a demontáži lešení * nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení; * odstřík, prosáknutí malty, kapalin používaných při práci na lešení * pád materiálu, předmětů, případně částí lešení z podlah lešení při dopravě materiálu výtahy el. vrátky	* zajišťování volných okrajů podlah lešení, zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů nebo záchytnou stříškou; * zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů těsných a vhodně upravených dle charakteru ohrožení a provozu na lešení; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, při montáži a demontáži lešení, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách; * pro svislou dopravu vybourané suti zřídit uzavřené shozy; * dodržování zákazu shazování součástí lešení při demontáži lešení; * vyloučení vstupu osob pod břemeno zvedané el. vrátkem (oplocení, zábradlí, obednění, zamezení vstupu střežení);	B	3	
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách				
* nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ);	* správné použití POZ, aplikace jen povolených kombinací POZ; kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití; * správná volba vhodného a spolehlivého místo upevnění (ukotvení), základním kritériem pro výběr kotvicích bodů je druh techniky, způsob provádění prací ve výšce, možnosti dané pracovištěm); * místo upevnění (ukotvení) POZ (kotvicí bod, dočasné nebo trvalé kotvicího zařízení včetně přičleněných upevňování POZ) musí odolat ve směru pádu minimální statické síle 15 kN, aby při zachycení kinetické energie vzniklé případným volným pádem pracovníka zajišťovaného POZ nedošlo k jeho následnému pádu, např. v případě vytržení, zlomení, uvolnění, vysmeknutí kotvicího zařízení, prasknutí dřevěného prvku, zlomení ocel. tyče apod.; * způsob a konstrukční provedení kotvicího zařízení odborně prověřit; v aplikacích, kdy není možnost ověření únosnosti kotvení a kotvicího bodu výpočtem, např. kde mechanické vlastnosti materiálů (konstrukční provedení oken, radiátorů, dveřních zárubní, zdiva, způsob upevnění a spojení konstrukčních prvků a zařízení v na objektech apod.) ověřit realizovatelnost kotvení a použití POZ nejsou známy a nelze statikem (viz ČSN EN 795); * pracovník musí být zabezpečen zajištěn	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 40/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	proti pádu POZ stále a to i při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) POZ např. pomocí vodícího lanka a kroužku, jištěním druhým pracovníkem, plošným jištěním, popř. kombinací různých způsobů; * při návrhu vhodných druhů POZ jejich vzájemné kombinace vycházet z příslušných návodů k obsluze			
* náraz na pevnou překážku v průběhu zachycení pádu při použití prostředku osobního zajištění	* odstranění překážek v předpokládané dráze pádu; * seřízení délky lana zachycovače s tlumičem pádu; * použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu; * vyloučení "kyvadlového efektu" tj. POZ - kotvit pokud možno nad pracovním místem pracovníka; * použití dvou zachycovačů pádu umístěných na dvou kotvicích bodech;	B	3	
* náhlé zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku) - poškození krční páteře, odrazení vnitřních orgánů;	* použití POZ tak, aby nenastal volný pád delší než 0,6 m (dva úvazky, seřízení délky úchytného lana); * komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ	B	3	
* zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze (poškození krční páteře, obličej, odrazení vnitřních orgánů)	* správné použití POZ, např. upevnění POZ do zádového kotvicího kroužku; * použití POZ (postroje) bez tlumiče pádové energie tak, aby nenastal volný pád delší než 1,5 m; * správné použití POZ (postroje) s tlumičem pádové energie; * komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ	A	4	
Provoz jeřábu, kladkostroje				
* nevhodný výběr kompetentních pracovníků pověřených k ovládání jeřábů (vazačů, signalistů, pracovníků údržby apod.), provádění nebezpečných a zakázaných manipulací a činností, ohrožení osob, poškození jeřábů, drah, příslušenství	* výběr, zácvek, zajištění odborné kvalifikace pracovníků k jednotlivým činnostem při provozu jeřábů; * zdravotní způsobilost; * periodické školení, zkoušky; * zpracování systému bezpečné práce jeřábů dle ČSN ISO 12 480-1; * dozor pověřeného pracovníka;	A	3	
* obtížné a nesnadné identifikování vazačů, možnost vázání a zavěšování břemene nekvalifikovanými pracovníky; použití vadných vázacích prostředků, nebezpečných způsobů vázání; pád břemene; zdržování se v ohroženém prostoru;	* viditelně označený pracovní oděv; nebo * viditelné značení přileb; nebo * úzká součinnost jeřábníka s vazačem, předchozí dohody a dostatečná viditelnost při manipulacích ZZ ze země řízenými (vazač a jeřábník stojí blízko sebe a záměna není možná)	A	4	
* opuštění jeřábu jeřábníkem bez zajištění, ponechání jeřábu bez dozoru, zneužití jeřábu nekompetentními osobami; vznik nežádoucí události;	* neopouštět jeřáb při zapnutém jeřábovém spínači a při zavěšeném břemenu na háku; * zajištění jeřábu dle návodu k používání; * vypnutí a uzamčení hl. vypínače ve vypnutém stavu;	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 41/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* přetížení jeřábu, rozhoupání břemene; šikmý tah; nesprávné obrácení; narušení, poškození konstrukce; přetržení nosných lan, zasažení, přimáčknutí vazače; pád břemene;	* odborná a zdravotní způsobilost kompetentních pracovníků (jeřábník, vazač); * správné zavěšení či uvázání břemene o přípustné hmotnosti; * použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene; * před zvedáním břemene mít zdvihové lano ve svislé poloze; * správné provádění obracení břemene; * znalost hmotnosti vazacích elementů, znalost hmotnosti břemene, jeho těžiště; * vyloučení vykonávání zakázaných manipulací dle ČSN ISO 12 480-1; * dodržovat zákazu zdržovat v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu); * provádění kontrol;	B	3	
* neznalost technického stavu; omezení či znemožnění bezpečného provozu, vznik nežádoucích událostí: úrazů, havárií, apod.	* pravidelné kontroly před zahájením provozu se zápisy do provozní dokumentace jeřábu (deníku ZZ); * sledování stavu, údržba, prohlídky, inspekce jeřábů a příslušenství dle ČSN ISO 9927-1. ČSN 12 482-1 * nezávadné nosné ocel. lano jeřábu, jeho pravidelné prohlídky kompetentními osobami dle ČSN ISO 4319 a ČSN ISO 4309 ;	B	3	
* neprovádění pravidelného mazání, zadření pohyblivých částí, pojezdu jeřábu apod., nepravidelný pohyb jeřábu; pády osob z výšky apod.	* zajištění snadné a bezpečné přístupnosti a dosažitelnosti mazacích míst zřízením lávek, plošin, žebříků apod. dle četnosti udržovacích úkonů; * barevné označení mazacích míst; * stanovení osoby, odpovědné za provádění údržby, provádění údržby dle plánu, předpisů a pokynů výrobce	B	3	
* pády břemen, zranění osob pádem a nárazem břemene	* zavěšováním břemen na nosný orgán jeřábu a jiné vazačské práce pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací; * vyloučení přítomnosti osob v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií - tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu); * použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, nacházejících se v blízkosti zavěšených břemen, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy; * správný odhad bezpečnostních vzdáleností osob od přepravovaných břemen; * používání signalizace při přemísťování břemen a upozornění ostatních; * označení nebezpečných prostor;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečník, zámečník – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečník, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 42/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* nestanovená hmotnost břemen, přetížení jeřábů; přetížení vázacích prostředků, poškození jeřábu a dráhy, pády břemen; ohrožení osob, majetku, navození havarijního stavu	* zjištění a označení hmotnosti břemen; * stanovení hmotnosti břemena výpočtem; * informace vazačům;	A	3	
* neznámá, neoznačená hmotnost břemen a příslušenství ke zdvihání, přetížení nosnosti jeřábů, jeřábových drah, základů apod. poškození jeřábů, deformace jeřábových drah, vybočení z drah a pád jeřábu, ohrožení a zasažení osob	* dodržování zakázaných manipulací; * při zvedání břemen připočíst hmotnost břemen i hmotnost příslušenství;	A	3	
Údržba a opravy strojů a zařízení				
* výron a únik vysokotlaké hydraulické kapaliny a zasažení pracovníka; * ekologické škody;	* při provádění úkonů na částech hydraulické soustavy stroje provést taková opatření, aby žádný prvek hydrostatického mechanismu nezůstal pod tlakem; * správné nastavení pojistných ventilů dle návodu; * na přívodovém ventilu musí být vyvěšeno upozornění a ventil musí být zablokován; * spoje musí mít zajištění proti uvolnění tlaku v případě poškození; * pro bezpečnou práci hydraulických a pneumatických systémů je nutná naprostá čistota pracoviště a nářadí a rovněž systém a jeho součásti musí být během práce udržovány v čistotě; * opravenou náhradní součást nebo vyměněnou část zařízení náležitě prohlédnout a vyzkoušet, než je v systému uvedena do provozu; * proud hydraulické kapaliny pod tlakem nesměřovat proti kůži; * každé potřísnění pokožky hydraulickou kapalinou ihned pečlivě smýt; * před uvedením systému do provozu musí být všechna zařízení v bezpečném funkčním stavu; * před započetím prací ověřit stav (tlak v zařízení) odečtem na manometrech apod. a zařízení pod tlakem neopravovat a nerozebírat;	B	2	
* popálení, opaření horkými látkami;	* před zahájením oprav, údržby zařízení ochladit; * spolehlivě uzavřít všechny přívody páry, horké vody, plynu apod.; * používání speciálních OOPP; * stroje s parním pohonem musí mít ventily pro přívod i výstup páry bezpečně uzavřené a tam, kde je to možné, zamčené nebo zablokované nebo zajištěné jinými prostředky, z nichž zřetelně vyplývá, že ventil nesmí být otevřen;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 43/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* při práci s horkou vodou pod tlakem stanovit opatření jako pro práci na zařízeních s parním pohonem nebo na parním potrubí; * před zahájením práce ověřit stav zařízení odečtem hodnot (manometry apod.);			
*pád části stroje/ zařízení, mechanismu, demontovaného dílu, agregátu; *přiražení končetin, hlavy a jiných částí těla; *pád předmětu z výšky na osobu;	* při provádění rozsáhlejších a náročnějších oprav spojených z demontáží zařízení stanovit pracovní postup, předem zajistit vhodné pracovní pomůcky a prostředky; * nedemontovat dílce a součásti, které by svojí hmotností mohly ohrozit bezpečnost pracovníků, bez předběžného zajištění proti uvolnění a pádu; * zajištění zvednuté části stroje proti pádu a jinému nežádoucímu pohybu a zajištění stability stroje, popř. jeho části např. podepřením podpěrami, stojany, kozami, vzpěrami, spolehlivé zavěšení zvednuté části; * náhradní díly, nářadí a jiné vybavení neponechávat volně položené, zvláště v blízkosti pohyblivých mechanismů; * úvaz provádět kvalifikovanou osobou; * používat vhodných, nepoškozených vázacích prostředků; * nevstupovat pod nezajištěné zvednuté, odklopené části; * nemanipulovat s ovládacími prvky stroje/ zařízení bez předchozích opatření, které vyloučí nežádoucí pohyby; * při opravách ovládacích systémů, zejména jsou-li tyto systémy ovládány pneumaticky nebo hydraulicky, provést opatření dle návodu, která vyloučí nežádoucí pohyb stroje nebo některých jeho částí; * jednotlivé mechanismy při údržbě a opravách spustit na zem anebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění; * víka od krytů, krycí panely, kapotáže, demontované součásti ukládat na vhodném místě a podle potřeby je zajišťovat tak, aby nemohlo dojít k nekontrolovatelnému a samovolnému pohybu, pádu; * dbát na bezpečnou vzdálenost (odstup) osob – spolupracovníků; * neukládat nářadí a předměty u volných okrajů stroje a jeho částí; * koordinace složitějších a náročnějších prací, opatrnost; * v blízkosti opravovaného stroje vyloučit neoprávněnou přítomnost osob, které zde nemají určené pracovní úkoly; * zajišťování předmětů proti pádu, vyloučení vstupu osob pod místo práce;	B	3	
*kontakt s horkými povrchy, popálení rukou při práci	* správné pracovní postupy (vyčkat až horký povrch vychladne apod.);	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 44/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
v blízkosti horkých, rozpálených částí;	* použití OOPP k ochraně rukou, dle možnosti používání rukavic; * používání vhodného a nepoškozeného nářadí; * dodržování zakázaných manipulací;			
*zasažení očí, obličeje úlomkem materiálu, drobnou částicí barvy, rzí apod.	* vhodnou ochranu očí musí mít každý, kdo pracuje s chemikáliemi, brousí, oklepává, pracuje se sekáčem nebo vykonává práci podobného charakteru; * správná volba pracovního postupu při práci nad hlavou, na spodní části stroje/ zařízení při narážení, odsekávání a uvolňování součástí; * vhodné postavení pracovníka při práci, omezení provádění nad sebou; * používání OOPP k ochraně zraku (ochranné brýle)	B	2	
Čištění zásobníků a provozních zařízení, bourací práce				
* pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukční části objektu na pracovníky	* průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu; * stanovení technologického postupu;	A	4	
* neřízené, nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřícení konstrukce	* průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, pilířů, stropů a nosných konstrukcí; * vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů; * postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu;	A	3	
* zřícení části objektu nebo konstrukce po narušení nebo vybourání nosné zdi, pilíře a jiné nosné nebo podpěrné konstrukce	* před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci; * rekonstrukce a bourání, při kterém dochází ke změně konstr. bezp. objektu je nezbytné provádět pod stálým dozorem odp. pracovníka;	A	3	
* pád materiálu nebo části konstrukce na osobu	* dodržení stanoveného pracovního nebo technologického postupu; * udržování komunikací; * určení a zajištění vstupu, výstupu, sestupu a vjezdu do bouraného objektu; * při ručním bourání svislých konstrukcí odstranit konstrukční prvky jen tehdy, nejsou– li zatíženy; * zajistit ohrožený prostor, ve kterém se bourací práce provádí; * vymezení prostoru ohroženého bouráním (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu apod.);	B	3	
* zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy)	* používání ochranné přilby proti zranění hlavy; * opatření proti pádu materiálu z výšky, ohrazení prostoru pod místy práce ve výšce; * vyloučení nebo omez. práce nad pracovníkem;	B	3	
* propadnutí pracovníka podlahou, stropem, střechou a	* materiál z bourané části objektu odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů vybouraným materiálem;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečník, zámečník – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečník, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 45/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
jinými narušeními částmi starých a poškozených objektů	* podle potřeby zřídit a používat pomocné pracovní podlahy a lešení v kombinaci s prostředky osobního zajištění apod.; * vyloučit vstup pracovníků na neúnosnou podlahu, strop, střechu a jinou konstrukci; * průběžně zajišťovat včasný úklid vybouraného materiálu;			
* pád pracovníků z výšky z volného nezajištěného okraje objektu * pád pracovníků nezajištěnými otvory v podlahách při ručním bourání, manipulaci s materiálem	* zajištění volných okrajů bouraného objektu ochrannou konstrukcí; * použití osobního zajištění zejména při ručním bourání střech, obvodových zdí, stropů apod.;	A	4	
* propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem apod.	* včasné odstraňování vybouraných částí s ostrými částmi; * používání OOPP (prac. obuv s pevnou podrážkou, rukavice);	B	2	
* prašnost	* používání OOPP (ochranných masek, respirátorů); * provedení opatření zabráňující nadměrnému prašení (např. skrápění vodní mlhou, vybouraný materiál a suť spouštět uzavřeným shozem);	B	3	
* hluk	* používání OOPP (ochrana sluchu);	B	2	
Úklid provozních prostor				
* pořezání o sklo rozbité skleněné výplně při čištění oken a skleněných výplní	* včasné přesklenění rozbitých a částečně naprasklých skleněných výplní; * zajištění osvětlení prostor – denní a umělé osvětlení;	B	2	
* naražení, zhmoždění stehem, hýždí při úderech o hrany objektů	* dodržování dostatečné šířky obslužných průchodů mezi provozními zařízeními; * zvýšená opatrnost při úklidu ve stísněných prostorech;	B	2	
* přetížení svalů, šlach, poškození páteře, naražení a zhmoždění končetin při ruční manipulaci s břemeny	* nepřetěžování zaměstnanců; * dodržování hmotnostního limitu;	B	2	
* uklouznutí na podlaze (např. za vstupními vchodovými dveřmi, na vstupních vyrovnávacích schodech) vlivem nadměrně kluzkého povrchu podlahy v důsledku vlastní práce, vlhkosti, deště, sněhu, námrazy	* správný postup a způsob úklidu a udržování povrchu spojovacích, obslužných komunikací a jiných pochůzných ploch; * při mytí podlah, schodišť a jiných frekventovaných komunikací podlahu ihned vytřít do sucha; * vhodná pracovní obuv, používání nepoškozené obuvi; * v zimním období odstraňovat námrazu, sníh, včasný protiskluzový posyp na venkovních prostranstvích přilehlých k budově; * čištění vpustí v mokrých provozech tak, aby voda byla odváděna a nezdržovala se na podlaze;	B	2	
* pád osoby z výšky	* používat prostředky osobního zajištění na částech budova objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky a vzniká nebezpečí volného pádu z výšky;	A	5	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 46/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* práce a pohyb zaměstnanců po střeše, šlápnutí na poškozenou, neúnosnou část střechy, pohyb osob v blízkosti okapu resp. jiného volného okraje střechy nebo propadnutí střechou – neúnosnou střešní krytinou	* instalace ochranných zařízení; * určení vhodných kotvicích bodů pro použití prostředků osobního zajištění;	A	5	
* poleptání pokožky žíravými čisticími a desinfekčními prostředky	* při používání žíravých čisticích a desinfekčních prostředků používat příslušné OOPP, zejména k ochraně rukou, popř. očí; * respektovat varovná upozornění na obalech a informace uvedené v bezpečnostních listech, jde-li o chemickou látku nebo přípravek;	A	2	
* popálení	* používat OOPP (prac. oděv, rukavice, obuv, brýle); * žhavé látky nevysypávat do papírových obalů, pytlů, krabic apod.; * pracovat se zvýšenou opatrností;	B	3	
* prašnost	* používání OOPP (ochranných masek, respirátorů); * provedení opatření zabraňující nadměrnému prašení (např. skrápění vodní mlhou, vodou);	B	3	
* obtěžování zápachem, možnost rozmnožení hlodavců;	* vhodné umístění nádob s organickými odpady; * zajištění včasného odvozu nádob s organickými odpady, zejména v letním období;	A	1	
* provoz manipulačních vozíků: - střet s manipulačním vozíkem, stržení porazení osob - dopravní nehoda	* vyznačit komunikační prostory pro manipulační vozíky uvnitř objektů; * zajistit označení prostorů bezpečnostními tabulkami s informací o pohybu manipulačních prostředků; * zajistit seznámení obsluhy s návodem na obsluhu;	B	2	
* provoz manipulačních vozíků: - poranění rukou nebo nohou, přiskřípnutí, přiražení	* používání OOPP (prac. rukavice, obuv s bezpečnostní tužinou); * opatrný a bezpečný provoz vozíků; * dodržování maximální nosnosti vozíků;	B	2	
* provoz manipulačních vozíků: - technická závada vozíku, poranění osob v důsledku technické závady	* zajistit řádnou údržbu vozíku; * zajistit provádění technických kontrol vozíků v souladu s technickými normami nebo požadavky výrobce;	B	2	
* provoz manipulačních vozíků: - znečištění pracovního ovzduší spaliny (při použití vozíků se spalovacím motorem)	* zajistit řádný stav spalovacích motorů; * zajistit, aby motorické vozíky byly vybaveny katalyzátory, dostatečně odvětrávat prostory zasažené spaliny;	A	1	
Vysokotlaké čisticí zařízení typu WAP				
* opaření horkými kapalinami nebo parou * popálení kontaktem s horkými povrchy	* používání OOPP (brýle, chrániče sluchu) podle závažnosti ohrožení škodlivinami, dle druhu práce, druhu nářadí a návodu k používání zařízení typu WAP; * správné držení a uchopení trysky (koncovky) používání těsných hadic a pevných a těsných spojů; * ochrana hadic před průrazem, mechanickým poškozením;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 47/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* dodržování zákazu směřovat proud kapaliny nebo páry na osoby; * stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob (při stříkání nutno vzít v úvahu i nebezpečí zranění osob odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla, zdi a jiné pevné překážky; * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru;			
* pohmoždění různých částí těla * udeření stříkací pistolí nebo hadicí pod tlakem	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistolí, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * pevné a správné držení hadice (při používání hadic připojených ke zdroji tlakové vody nebo vzduchu), * spolehlivé zajištění hadice proti uvolnění z nátrubku nebo jiné části určené ke spojení hadice ke zdroji tlaku, (spojkou, sponou a pod.);	B	2	
* uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokřím povrchu podlahy na pracovišti a v jejím okolí	* odstranění nečistot; * vhodná pracovní obuv; * zvýšená opatrnost pracovníka;	B	2	
* zranění očí, obličej tryskajícím paprskem čistící látky (proudem kapaliny, páry) o vysokém tlaku a jemnými částicemi uvolněných z čištěných ploch	* používání OOPP (brýle, chrániče sluchu) podle závažnosti ohrožení škodlivinami, dle druhu práce, druhu náradí a návodu k obsluze zařízení typu WAP; * správné držení a uchopení trysky (koncovky) používání těsných hadic a pevných a těsných spojů; * ochrana hadic před průrazem, mechanickým poškozením; * dodržování zákazu směřovat proud kapaliny nebo páry na osoby; * stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob (při stříkání nutno vzít v úvahu i nebezpečí zranění osob odrazem proudu kapaliny od čištěné plochy, vozidla, zdi apod.; * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru;	B	2	
Montážní plošina				
* pád, převrácení plošiny po ztrátě stability;	* stanovit správný postup a způsob obsluhy plošiny;	A	4	
* pád pracovníka při nástupu a výstupu do/z pracovní klece	* vhodné a správné umístění pracovní klece pro nástup; * ve vstupu do klece použít otvor uzavíratelný bezp. řetízkem;	B	3	
* pád předmětu nebo materiálu z výšky (z pracovní klece)	* zamezení vstupu osob do ohroženého prostoru pod zdviženou klecí a to ohraničením, zábradlím nebo vyloučením provozu nebo střežením; * zajištění materiálu a předmětu proti vypadnutí z klece; * dodržování zákazu převážet v kleci materiál;	B	2	
Tlakové lahve				
* únik plynu, výbuch, požár, popálení;	* při dopravě, manipulaci, zacházení a skladování lahví se stlačenými zkapalněnými nebo pod tlakem rozpuštěnými technickými plyny respektovat příslušné normy;			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 48/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* v provozu umísťovat jen láhve s technickými plyny, které jsou pro provoz nezbytné; * trvale nepotřebné nebo prázdné láhve je třeba odstranit; * proti pádu láhve zajišťovat v horní polovině láhve třmeny nebo řetízky nebo musí být umístěny ve stabilních nebo pojízdných stojanech; * sklady popř. dveře místností, v nichž jsou láhve se stlačenými a jinými plyny, označit bezpečnostní tabulkou; * před zahájením práce s technickými plyny zajistit větratelnost, připravit vhodné ochranné, hasební a asanační prostředky, překontrolovat těsnění a funkce redukčních ventilů a těsnění aparatur; * Při práci s technickými plyny dodržovat následující zákazy: - používat láhve, u nichž prošla lhůta periodické zkoušky nebo poškozené láhve, - používat nevhodné nebo poškozené redukční ventily, - při otvírání a zavírání ventilů používat hrubé násilí nebo nevhodné nástroje včetně trubkových nástavců, - používat láhve k jiným účelům nebo na jiné plyny než pro které jsou určeny, - láhve a ventily opravovat nebo měnit jejich označení, - urychlovat vypouštění plynů zahříváním; - zahřívát lahve s propan-butanem (přísný zákaz!) * znát a respektovat barevné označení technických plynů;	C	3	
		Po přijetí opatření:		
		B	3	
* pád láhve, naražení zhmoždění končetiny při manipulaci s lahvemi;	* při manipulaci s lahvemi postupovat opatrně, tak aby nedošlo k jejich pádu a poškození; * chránit láhve před nárazem, pádem; neházet s nimi; * přenášet láhve o celkové hmotnosti větší než 50kg nejméně dvěma muži, doporučuje se používat vhodných pomůcek a prostředků pro tento účel upravených (držáky, pouta, odpružené vozíky apod.); * zajišťovat provozní, zásobní i prázdné láhve vhodným způsobem proti převržení a pádu, k tomu používat řetízků, třmenů, objímek, stojanů apod.;	B	3	
* záměna lahví;	* znalost označení lahví podle druhu (vlastností) plynu nebo směsí plynu musí být (jedním nebo několika barevnými pruhy);	B	2	
* nežádoucí únik plynu z láhve, ventilů při vyprazdňování lahví, zacházení a manipulaci s lahvemi;	* zkontrolovat stav láhve před použitím v rozsahu pokynů k obsluze, shledá-li se závada, vrátit láhev zpět do plnění s uvedením druhu závady; * s lahvemi zacházet s největší opatrností; neotvírat láhvořový ventil násilím;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 49/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* vyprazdňování lahví neurychlovat bezprostředním ohříváním otevřeným ohněm; * nepřipojovat k tlakovým ventilům matice s poškozenými závity a matice s jinými závity; * místnosti a prostory, kde jsou umístěny provozní a zásobní láhve větratelné dle požárních a hygienických předpisů ve vztahu k druhům umísťitelných plynů; * neumísťovat provozní a zásobní láhve v nevětraných a obtížně přístupných prostorech; * s odběrem acetyleny z láhve započít až po uplynutí alespoň jedné hodiny po dopravě láhve na pracoviště (tato podmínka neplatí v případě, že láhve jsou dopravovány ve svislé poloze a před použitím se nepokládají); * láhev umístit při odběru acetyleny buď do polohy svislé, nebo musí být nakloněna ventilem vzhůru v úhlu nejméně 30° od vodorovné roviny, aby s plynem nebyl strháván aceton; * po použití láhve ventil těsně uzavřít;			
Údržba a opravy zásobníků				
* pád z výšky do zásobníku;	* zabezpečit vstup na zásobník pouze proškoleným a odpovědným pracovníkům; * zajistit volné okraje pevným zábradlím; * použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP;	A	4	
* pád předmětů z výšky;	* zabezpečit bezpečné odkládací prostory na zásobníku a prostor pod zásobníkem proti vstupu osob; * vyvýšené podlahy zabezpečit ochrannou lištou proti náhodnému skopnutí předmětů; * vzniklé otvory při opravách podlah ihned odstranit vhodným materiálem a instalací tabulek;	B	3	
* uklouznutí, zakopnutí, pád;	* udržovat na pracovišti pořádek; * udržovat zařízení v řádném technickém stavu;	B	2	
* zasypání pracovníka naskladněným materiálem;	* před vstupem do zásobníku zabezpečit všechny možná zařízení proti nežádoucímu spuštění; * dodržení předem stanoveného pracovního postupu a zákazů při této činnosti; * vyloučit přítomnost osob pod výsypným zařízením v době vysypávání sypkého materiálu; * dodržovat zákaz vstupu pracovníku do nevyprázdněného zásobníku; * neuvolňovat slehlý materiál při přerušeném vysypávání vypouštěcím otvorem;	A	4	
* odlétávání a rozprašování sypkých hmot;	* těsnění vizitérů a vstupů dopravních zařízení či zásobníků; * důkladné dodržování čistoty na pracovišti; * použití příslušných OOPP;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 50/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* kontakt se skladovaným materiálem: - podráždění pokožky - vdechnutí - poškození očí	* použití příslušných OOPP; * seznámení se bezpečnostními listy skladovaných materiálů; * dodržení stanoveného pracovního postupu; * při normální činnosti musí být kontrolní dvířka uzavřena;	B	3	
* požár, výbuch;	* zakázáno používat jiné materiály, než jsou uvedeny v provozní dokumentaci; * dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm; * zajistit periodická školení na požární ochranu;	A	3	
Potrubí, práce v horkovodních a parovodních jímkách - ZEVO				
* prudký únik pracovní látky (kapaliny nebo plynu) netěsností v potrubí a armaturách; * prudký únik pracovní látky z potrubí nebo armatur při překročení nejvyššího pracovního tlaku potrubního systému;	* pravidelná údržba pojistných zařízení dle požadavků norem a výrobce zařízení; * preventivní údržba, včasné odstraňování závad a poruch na potrubí a armaturách; * správné uložení potrubí, odstranění deformací v potrubí a armaturách nebo připojených zařízení (např. čerpadel); * správné použití armatur a částí potrubí, zejména je-li potrubí zatěžováno rázovým zatížením od pulsací nebo vibrací; * udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.; * dodržovat pracovní postup „Práce v horkovodních a parovodních jímkách“; * vymezení ohroženého prostoru při provádění prací a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru; * používání příslušných OOPP;	B	3	
* opaření, popálení, ohrožení zraku;	* před vstupem do jímky počkat dostatečnou dobu na její vychladnutí; * dodržovat pracovní postup „Práce v horkovodních a parovodních jímkách“; * preventivní údržba, včasné odstraňování závad a poruch na potrubí a odstraňování netěsností; * spolehlivé zavření příslušné armatury uzavírající opravovaný úsek potrubí před zahájením prací; * udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod. * vymezení ohroženého prostoru při provádění zkoušek a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru; * používání příslušných OOPP;	B	3	
Pásové a šnekové dopravníky - ZEVO				
* vtažení a sevření končetiny (zejména ruky) rotujícími částmi dopravníků; * zachycení a vtažení osoby, resp. její končetiny pohyblivou částí dopravního zařízení popř. dopravovaným břemenem;	* ochrana nebezpečných míst kryty, výplňovými zábranami, ohrazením, zábradlím apod. proti přístupu osob k nebezpečným místům; * provádět údržbu, mazání a čištění pohyblivých se částí za klidu dopravníků, po jejich zajištění proti nežádoucímu spuštění;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 51/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* vyloučit zachycení a následné vtažení oděvu nebo končetin, zejména rukou pracovníků, kteří se v blízkosti nechráněných a nebezpečných míst nacházejí (prochází, pracují, provádí kontroly, údržbu apod.), pokud se nebezpečná místa nachází v dosahových možnostech pracovníků; * ovládat zařízení a všechny spouštěcí operace může jen oprávněný pracovník (vypnutí může provést v případě bezprostředního nebezp. kterákoliv osoba); * vyloučit přítomnost osob v blízkosti dopravníku, které zde nemají určenou pracovní činnost;			
* poškození oka odletujícími odštěpky, střety se statickými předměty, vniknutím drobných částic; * popálení oka horkými materiály; * působení kapalných látek, jemného prachu, aerosolu, kouře, páry a plynů;	* neotevírat bezpečnostní kryty za chodu zařízení; * použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * respektování zásad při určování technických požadavků;	B	3	
* pád osoby z výšky	* při kontrole zvýšených míst na zařízení, údržbě el. motorů dopravníků apod. nevylézat a nevystupovat po konstrukcích; * použít kovový žebřík či podobné rovnocenné zařízení;	A	4	
* rozdrčení, ustříhnutí končetiny při zachycení a vtažení rotující šnekovnicí (při čištění a opravách za chodu); * zachycení části těla skřípnutím šnekovnicí a následným odstříhnutím okrajem šnekovnice pohybující se těsně přes okraj otvoru a na hranách konstrukcí uvnitř, kterých rotuje šnekovnice;	* zakrytí nebezpečných míst stříhu; * ochrana nebezpečných míst kryty. Krycími panely znemožňující pracovníkům dosáhnout k nebezpečným místům; * zakrytí míst umožňujících volný přístup osob ke zdrojům nebezpečí, vniknutí cizích předmětů do mechanismu. Náhodné pády předmětů; * ovládání zařízení a spouštěcích operací oprávněným pracovníkem; * vyznačení prvků nouzového ovládání, trvalá snadná přístupnost;	B	3	
* prašnost, působení prachu na dýchací cesty	* použití vhodného OOPP; * udržování zařízení v řádném stavu; * udržování těsnosti;	B	2	
* hlučnost, rušení řečové komunikace, útlum pozornosti, při dlouhodobé expozici větší či menší trvalá ztráta sluchu	* vybavení pracovníků OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * odborné lékařské prohlídky; * dle možností provedení technických opatření k omezení hluku (tlumiče, kryty, obložení, bariéry); * bezpečnostní přestávky;	B	3	
Pneumatické dopravníky - ZEVO				
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto	* vypnout vypínač dopravníku po ukončení jejich činnosti; * uzamknout hlavní vypínač dopravníků po ukončení jejich činnosti;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 52/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
pracovišti, ohrožení zraněním v důsledku: - nevypnutí vypínače soupravy dopravníků po ukončení jejich činnosti, - neuzamknutí hlavního vypínače dopravníků po ukončení jejich činnosti, - nedodržování ustanovení návodu k obsluze dopravníku, - použití dopravníku k jinému účelu, než pro který je určen, - odstraňování ochranného zařízení, - vyřazování bezpečnostního zařízení z funkce, - přetěžování dopravníku nad stanovenou nosnost, - práce se dopravníkem, který nemá funkční ochranné zařízení, - nezajištění dopravníku proti zneužití jinou osobou, - vzdálení se od dopravníku, který je v chodu.	* dodržovat návod výrobce k obsluze dopravníku popř. místní provozní řád; * používat dopravník pouze k účelu, pro který je určen; * neodstraňovat ochranné zařízení dopravníku; * nevyřazovat z funkce bezpečnostní zařízení dopravníku; * nepřetěžovat dopravník nad stanovenou nosnost; * uvádět do provozu jen dopravník, který má všechna ochranná zařízení funkční; * při vzdálení se obsluhy od dopravníku zajistit jej proti zneužití nepovolanou osobou; * nevzdalovat se od dopravníku, který je v chodu, pokud není pro takový chod konstruován; * učinění opatření, aby se, v případě, že obsluha sama provádí opravu zařízení, nepovolané osoby nedostaly do styku se zařízením, zejména aby nemohlo dojít k jeho náhodnému uvedení do chodu; * neopravovat, neseřizovat, nemazat, nečistit pohyblivé části zařízení, pokud je stroj v chodu; * neodklízet za chodu dopravníku z něj spadlý materiál; * neopírat o dopravník jakékoliv předměty; * před opětovným uvedením zařízení do chodu, které bylo mimo provoz z důvodu nouzového nebo náhodného zastavení, musí být ověřit, zda byly určeny a odstraněny příčiny zastavení zařízení; * zajistit, aby k dopravníku nepřístupovaly nepovolané osoby;			
* zaměstnanci provádějící údržbu, opravy, seřizování dopravníků resp. ostatní osoby pracující na tomto pracovišti, ohrožení zraněním v důsledku: - neodborně provedené údržby, seřízení, oprav, opožděné opravy dopravníku, - zdržování se v nebezpečném prostoru, - používání poškozeného nářadí.	* zajistit, aby zaměstnanci provádějící údržbu, seřízení, opravy dopravníků byli ke své činnosti odborně způsobilí; * na pracovišti na němž se pracuje se nezdržovat v nebezpečném prostoru; * k práci používat jen nepoškozené nářadí; * zařízení musí být pravidelně kontrolováno na těsnost a únik plynu; * před zahájením opravy musí být učiněna opatření, aby se nepovolané osoby nedostaly do styku se zařízením, zejména aby nemohlo dojít k jeho náhodnému uvedení do chodu; * nutné práce na zařízení, které lze provést jen při odejmutých ochranných krytech zařízení a za jeho provozu, lze provádět pouze ze stabilního místa, oprávněnými osobami, dobře obeznámenými se vzniklým nebezpečím a na pracujícího zaměstnance musí pro zajištění jeho bezpečnosti v blízkosti ovladače pro zastavení zařízení			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 53/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	dohlížet další zaměstnanec, dobře obeznámený s činností zařízení;			
* zaměstnanci provádějící obsluhu, údržbu, opravy, seřizování, dopravníků resp. ostatní osoby pracující na tomto pracovišti, jsou ohroženi zraněním v důsledku: - nekvalifikované obsluhy - neprovádění kontrol - nezjišťování rizik - neprovádění oprav a údržby - neprovádění kontrol používání OOPP	Příslušný vedoucí pracoviště je zejména zodpovědný: * za to, že pracovník provádějící obsluhu zařízení je k této činnosti písemně pověřen; * za určení osob k jejichž povinnostem patří udržování pracoviště ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob; * za přidělení předepsaných osobních ochranných prostředků pracovníkovi obsluhujícímu uvedené zařízení a za jeho seznámení s používáním těchto prostředků; * za včasné provedení oprav zařízení; * za provádění kontrol, zda předepsaná údržba zařízení, periodické kontroly a jeho revize jsou prováděny podle stanovených předpisů; * za zjišťování, jaká konkrétní rizika možného poranění nebo ohrožení zdraví osob se na pracovišti vyskytují; * za provedení předepsaných opatření v případě vzniku mimořádné události;	A	3	
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, ohroženi zraněním v důsledku špatného technického stavu dopravníku: - umožněního neprovedením předepsané kontroly dopravníku zaměstnancem nadřízeným jeho obsluze, - umožněního neprovedením jeho předepsané pravidelné kontroly resp. údržby obsluhou dopravníku, - umožněního neprovedením jeho předepsaných revizí zdvihacího a elektrického zařízení.	* zajistit provádění předepsaných kontrol dopravníku zaměstnancem nadřízeným jeho obsluze; * zajistit provádění předepsaných kontrol a údržbu dopravníku jeho obsluhou; * zajistit provádění předepsaných revizí elektrického zařízení;	B	2	
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, zraněním v důsledku: - přímým kontaktem s pohyblivým se zařízením, - zasažením částmi porouchaného zařízení, - dopravovanými nebo vykládanými materiály.	* pravidelnou kontrolou zabezpečit dobrý stav lan a závěsů vykládacího výložníku; * zakrytování, nebo zajištění všech pohyblivých částí dopravníku tak, aby nemohlo dojít ke kontaktu s částmi těla pracovníků; * pokud vykládka vyžaduje obsluhu, musí být uzpůsobena tak, aby nemohlo dojít k zavalení pracovníka dopravovaným materiálem; * všechny pohyblivé části zařízení, ke kterým je přístup v průchodech (přechodech, podchodech), musí být zakryty tak, aby se při chodu zařízení nedaly otevřít a aby se zařízení nedalo uvést do chodu, je-li zakrytí otevřeno;	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 54/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* při přerušení dodávky elektrické energie a jejím opětovném obnovení musí být zamezeno automatickému opětovnému spuštění zařízení;			
* nebezpečí stlačení a stříhu: - pohybujícími se částmi ohrožujícími zaměstnance pohybující se na lávkách nebo v průchodových uličkách dopravníku,	* všechny průchody nebezpečnými místy musí být jasně označeny; * poučit všechny pracovníky o tom, že vstupovat na dopravník, přelézat, podlézat nebo podcházet jej za chodu, mimo místa zvlášť k tomu určená je zakázáno;	B	3	
* nebezpečí navinutí, vtažení nebo zachycení v místech pohonu	* všechny rotující nebo jiné pohyblivé části zařízení, jakož i všechna sbíhavá místa v nichž hrozí nebezpečí vtažení části těla do zařízení, musí být v místech přístupných obsluze bezpečně chráněny;	B	3	
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, ohrožení zraněním v důsledku: - nepořádku na pracovišti, - uklouznutím na kluzké podlaze, - komunikačních překážek na pracovišti, - nedostatečného osvětlení - pod dopravníkem, - v okolí konců dopravníků a v místech, kde je materiál vykládán, - na lávkách a v průchodových uličkách, - na ovládacích stanicích a pracovních plošinách.	* určit zaměstnance zodpovědné za úklid na pracovišti; * odstranit z pracoviště jakékoliv komunikační překážky o které by bylo možno zakopnout; * udržovat podlahy suché a čisté; * zajistit dostatečné osvětlení pracoviště;	B	2	
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, ohrožení zraněním v důsledku práce v nedostatečném pracovním prostoru.	* neprovádět práce v nedostatečném pracovním prostoru; * k výložníku vykládání musí být umožněn přístup pro kontrolu a opravy;	B	2	
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, ohrožení zasažením elektrickým proudem v důsledku - neodborného zacházení s elektrickým zařízením, - špatného technického stavu elektrického zařízení, - provádění zakázané, neprovedení předepsané, manipulace s elektrickým zařízením, - poškození pohyblivého přívodu elektrického proudu, - poškozených ovládacích prvků elektrického zařízení.	* zajistit, aby práci na elektrickém zařízení neprováděli zaměstnanci bez elektrotechnické kvalifikace; * soustavně kontrolovat technický stav elektrického zařízení, zajistit odstranění zjištěných závad; * neprovádět zakázanou, (provést předepsanou), manipulaci s elektrickým zařízením; * dbát, aby nebyl poškozen pohyblivý přívod elektrického zařízení; * dbát, aby nebyly poškozeny ovládací prvky elektrického zařízení;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečník, zámečník – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečník, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 55/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* vznik požáru nebo výbuch	* při dopravě hořlavých nebo výbušných nákladů, nebo používání v prostředí s nebezpečím požáru, nebo výbuchu musí být provedena opatření pro zabránění požáru nebo výbuchu. Je třeba brát v úvahu možnost vzniku statické elektřiny vlivem pohybu nákladu.	A	3	
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, ohrožení zraněním v důsledku náhlého zapnutí přívodu elektrického proudu	* při přerušení přívodu elektrického proudu přepnout ovládací páku jeho spínače do polohy „Vypnuto“;	A	3	
* tepelná nebezpečí vznikající kontaktem s materiálem o vysoké teplotě, přičemž může dojít k popálení nebo opaření: - při styku s částmi zařízení o vysoké teplotě, - při styku s horkými dopravovanými materiály.	* zamezení přístupu; * používání OOPP;	B	2	
* zranění pracovníků při poruše způsobené vysokým tlakem v zařízení	* bezpečnostní zařízení proti zvýšení tlaku nad přípustnou mez, pravidelná kontrola; * vybavení blokovacím zařízením mezi dílčími částmi dopravníku k zajištění správného spouštěcího a zastavovacího pořadí;	B	2	
* ohrožení zdraví při odpouštění škodlivin ze zařízení	* pokud se dopravují škodlivé produkty, nesmějí přepouštěcí ventily nebo jiná zařízení odpouštět tyto produkty do prostoru s pohybem osob; * používání OOPP;	B	2	
Pracovní jáma, zvedák - Svoz				
* pád zvednutého vozidla ze zvedáku;	* přesné nastavení zvedáku do předepsané polohy; * dodržování zákazu zvedání vozidla, zdržují-li se v něm osoby; * zákaz používat poškozený zvedák a poškozené součásti zvedáku; * mechanické podepření zvedáku ve zdvižené poloze, předepisuje-li to výrobce; * při obsluze zvedáku sledovat rovnoměrnost zdvihu a správnou polohu vozidla na zvedák; * obsluhovat zvedák pouze vyškolenou osobou * umístování zvedaného vozidla na nosné orgány zvedáku jen v předepsaných bodech a způsobem určených výrobcem;	B	3	
* pád pracovníka z výšky ze zvednutého vozidla;	* dodržování zákazu vstupu a výstupu do zdviženého vozidla;	B	3	
* pád pracovníka v pracovním prostoru zvedáku;	* dodržování zákazu umístit předměty, materiál, zařízení apod. na podlaže a v pracovním prostoru zvedáku; * odstraňování úkapů – včasné čištění;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 56/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* kladení a vedení el. a pneumat. přívodů (kabelů, hadic, potrubí) tak, aby netvořily komunikační překážky; * udržování podlahy v bezpečném a nekluzkém stavu; * zabránění úniků provozních kapalin, olejů z hydraul. obvodů;			
* pád osoby do pracovní jámy;	* zabezpečení zakrytím nebo ohrazením (sklopným, snímatelným, přenosným apod.); * dodržování zákazu vstupovat do vyznačeného pásma okolo pracovní jámy; * dodržování zákazu překračovat a přeskakovat jámu;	B	3	
* přiotrávení výfukovými plyny, popř. přiotrávení párami provozních kapalin těžších než vzduch;	* zajištění odsávání a větrání pracovní jámy;	A	3	
* pád nářadí a předmětů při opravách na pracovníka v jámě;	* odkládání předmětů do výklenků ve stěnách jámy;	B	2	
* přejetí nebo sražení osoby pohybem vozidla	* dodržování zákazu zdržování se v jámě v době přistavování a odjezdu vozidla; * zajištění opravovaného vozidla proti pohybu;	A	5	
* vymrštění částí a dílů disku kola pneumatiky; * roztržení dělených disků pneumatiky;	* dodržení pracovního postupu montáže pneumatik; * nepoužívání závěrných a pojistných kruhů o nesprávných rozměrech; * nemontování pláště na poškozené ráfky se značně otlučenými závěrnými pojist. kruhy; * nastavení správného tlaku huštění; * použití účinného krytu k ochraně obsluhy i jiných osob v okolí huštění; * přezkoušení a kontrola kol, disků, ráfků před huštěním;	B	3	
Kompresor TNS				
* zachycení, vtažení, sevření a pohmoždění ruky pohybujícími se součástmi kompresoru (řemeny, řemenice)	* zakrytování rotujících částí (řemenových pohonů, řemenic), součástí s vratným pohybem a setrvačnicků; * před zahájením opravy kompresoru provést opatření proti náhodnému spuštění – odpojit přívod energie k ovládání kompresoru	B	3	
* naražení, odření končetin	* zajištění dostatečného prostoru pro obsluhu a opravu kolem kompresoru a TNS	B	2	
* kontakt s horkými součástmi * uklouznutí (např. na rozlitém oleji) * pády ze zvýšených míst * poškození nebo exploze některého přístroje nebo součásti, které jsou pod tlakem * vznik dýmu nebo zdraví škodlivých par z náhodného vznícení oleje * ohrožení účinky hluku a vibrací	* nejméně jednou za rok prověřit, že všechny pokyny týkající se provozu a údržby jsou řádně dodržovány a kompresor s veškerým příslušenstvím a bezpečnostními zařízeními je provozuschopný; * při trvalé změně provozního tlaku pojistný ventil znovu nastavit, popř. vyměnit pružinu a ventil přeznačit; * kromě běžné údržby filtrů s možností čištění za provozu provádět veškeré údržbářské práce na kompresorovém zařízení až po jeho zastavení, není-li v provozních předpisech uvedeno jinak;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 57/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* před zahájením opravy kompresoru provést opatření proti náhodnému spuštění a odpojit přívod energie k ovládání kompresoru; * před demontáží každé tlakové části se musí kompresor odpojit od všech zdrojů tlaku a zcela odvzdušnit do atmosféry; * použití vhodného nářadí při údržbě; * dodržování návodu pro montáž, obsluhu a údržbu;			
* destrukce (tlakového celku TNS) a ohrožení osob dynamickými účinky kovových částí TNS působením tlaku;	* při provozu chránit TNS před poškozením, nezasahovat do konstrukce nádoby ani podpěr a patek; * správná funkce výstroje TNS vhodnými, správně volenými a umístěnými armaturami (tlakoměrem, pojistným ventilem) a jejich správné nastavení (dle pasportu), trvalé udržování ve správném funkčním stavu, pravidelné kontroly pojistného ventilu a nulování tlakoměru, pravidelné odkalování; * zajištění přístupnosti pro obsluhu uzávěrů, pojistného ventilu, tlakoměru; * nezatěžování pojistného ventilu; * zajišťování preventivní údržby, pravidelné kontroly TNS a funkce výstroje, pravidelné revize; * vedení dokumentace - pasportu TNS;	A	3	
Obsluha plynové kotelny, plynová zařízení				
* výbuch zemního plynu ve směsi se vzduchem iniciací při: - nekontrolovaném úniku a výronu zemního plynu v uzavřených prostorech, - narušení, poškození a netěsnosti spotřebního rozvodu, spotřebiče, uzávěrů plynu, spojovacích částí apod. * vadná instalace pojistky plamene spotřebiče; * přehřátí spotřebiče v důsledku vysokého příkonu; * kolísající nebo neorganizovaně obnovený tlak plynu, když hořák před tím uhasl; * nesprávná montáž, instalace a obsluha mající za důsledek: - nedokonale uzavřený uzávěr pro odstavený spotřebič, - nezapařený hořák a otevřený uzávěr před ním, - špatně seřízené plameny hořáku, - částečně ucpané hořáky, - prošlehnutí plamene k trysce hořáku, - popáleniny způsobené plamenem zapáleného/hořícího plynu nebo výbuchem směsi zemní plyn - vzduch	* dodržení podmínek dodavatele plynu; * správné spojení nové instalace ke stávající; * správné připojení odtahu spalin a zprovoznění spotřebiče; * zajištění těsnosti plynových zařízení a znemožnění výronu a úniku plynu a potlačení nebo znemožnění jeho iniciace (otevřený oheň vč. skrytých doutnajících materiálů, žhavých předmětů zahřátých na zápalnou teplotu plyné směsi, zbytků po svařování), mechanická nebo elektrická jiskra, výboj statické elektřiny; * zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5% ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být převeden k výbuchu při koncentraci 5 – 15% ve směsi se vzduchem); * revize, zkoušky a údržba plynových zařízení, spalinových cest, tlakových nádob stabilních provádět dle příslušných ČSN; * kontrola těsnosti a ovzduší dle provozního řádu; * kontrola těsnosti spojů pěnícím prostředkem, popř. vhodným detekčním přístrojem; netěsnosti zajišťovat ihned po příznacích nebo informacích o úniku plynu (první orientace, čich, sluch apod.); * zajistit, aby opravy zařízení vykonávala jen oprávněná firma a obsluhu zařízení jen odborně způsobilí pracovníci;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 58/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* uzavření přívodu plynu při výměně armatur, opravách apod.; * při zapalování spotřebičů (kotlů) postupovat dle návodu k obsluze kotle/hořáku a provozního řádu; * při hledání netěsnosti nepoužívat plamene; * při zjištění úniku plynu v uzavřených prostorách zajistit účinné větrání a zabránit vzniku jiskření (vypnutí el. proudu apod.); * odborné zajišťování netěsností, odvodušňování/odplynění dle příslušné ČSN a provozního řádu;			
	* při uvádění do provozu, zapalování postupovat podle provozního řádu, resp. návodu a pokynů výrobce, před zapálením spotřebiče se přesvědčit o nezávadnosti odtahu spalin; * kontrola zajištění dokonalého spalování, odvádění spalin a dostatečného přívodu vzduchu pro spalování plynného paliva a účinného větrání; * zamezení přístupu do kotelny nepovolaným osobám;			
* výbuch směsi plynu se vzduchem při odvodušňování a odplynování spotřebičů, při zapalování spotřebičů a při práci s ohněm v uzavřených prostorách, kde plyn unikl (uniká);	* odborné provádění odplynění a odvodušnění dle ČSN 38 6405; * správný postup a při zapalování spotřebičů dle návodu k používání; (návod a pokyny výrobce); * kontrola těsnosti a ovzduší dle provozního řádu; * zajištění těsnosti potrubí a všech spojů a plynových spotřebičů; zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5% ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být převeden k výbuchu při koncentraci 5 – 15% ve směsi se vzduchem); * provádět resp. zajišťovat u provozovaných plynových zařízení čištění, seřizování a dodavatelský servis; * zajistit, aby opravy vykonávala jen oprávněná firma; * uzavření přívodu plynu při výměně armatur, opravách; * netěsnosti zjišťovat ihned po příznacích nebo informacích o úniku plynu (první orientace, čich, sluch apod.); * při hledání netěsnosti nepoužívat plamene; * provádění pravidelných kontrol a revizí plynových zařízení, vč. odstraňování zjištěných závad a řádného udržování spotřebičů;	A	4	
* nebezpečí vyplývající z nedostatku vzduchu (udušení nedostatkem kyslíku) a ze splodin hoření (otrava CO);	* při uvádění spotřebiče (kotle) do provozu, zapalování postupovat podle provozního řádu, resp. návodu a pokynů výrobce, před zapálením spotřebiče se přesvědčit o nezávadnosti odtahu spalin;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 59/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* otrava CO, udušení nedostatkem kyslíku v místnostech s plynovými spotřebiči, případně přilehlých prostorech; * nedostatečné větrání a přívod vzduchu pro spalování, ucpání větracích otvorů;	* kontrola zajištění dokonalého spalování, odvádění spalin a dostatečného přívodu vzduchu pro spalování plynného paliva a účinného větrání; * kontroly komínů a spalinových cest; * neutěšňování větracích otvorů a otvorů pro přívod vzduchu a spalování; * nepoužívání plynových sporáků (trouby) pro vytápění místností; * provádění kontrol ovzduší dle příslušné ČSN a provozního řádu; * provádění kontrol a revizí plynových zařízení, včetně odtahů spalin, odstranění zjištěných závad; * zajistit, aby opravy zařízení vykonávala jen oprávněná firma a obsluhu zařízení prováděli jen odborně způsobilí zaměstnanci;			
* prudký únik pracovní látky (kapaliny, páry nebo plynu) netěsnostmi v potrubí a armaturách; * havárie potrubí v důsledku zřícení a deformací podpěr, poškození a koroze závěsů vč. objímek na trubky a nosníky, příchytů, stojanů, tyčí, pásů, řetězů a jiných zařízení; * opatření, popálení, ohrožení zraku unikající horkou vodou, parou;	* udržování pojistných zařízení tak, aby nedošlo k překročení nejvyššího pracovního tlaku potrubního systému ani k selhání pojistného zařízení; * správné vyústění pojistných ventilů; * preventivní údržba, včasné odstraňování závad a poruch na potrubí a armaturách (prasknutí potrubí následkem zamrznutí kondenzátu, nadměrné koroze, samovolné uvolnění potrubí z podpěr), odstraňování netěsností; * udržování podpěr a zabránění jejich deformací, poškození, výměna zkorodovaných závěsů vč. objímek na trubky a nosníků, příchytů, stojanů, tyčí, pásů a jiných prvků; * udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.; * vymezení ohroženého prostoru při provádění prací a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru; * používání příslušných OOPP;	A	4	
* nebezpečí hromadění zemního plynu v prostorech spotřebičů; * nebezpečí úrazu el. proudem	* kontrola spalinového termostatu (automatické vypínání kotle při nedostatečném tahu komína); * kontrola spalinového ventilátoru (odtah spalin do venkovního prostoru); * správné provedení kouřovodu (zákaz neodborných úprav); * kontrola, revize kotle prováděna oprávněnou osobou; * zákaz snímat ochranné kryty zařízení; * provádění prohlídek elektrické části zařízení oprávněnou osobou (elektrikář min. § 6 vyhl. č.50/1978 sb.)	A	2	
* destrukce tlakového celku expanzní nádoby	* při provozu chránit před poškozením, nezasahovat do konstrukce nádoby;	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 60/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* poškození zásobníku ohřívače vody vzrůstajícím tlakem – roztržení částí zařízení	* obsluhu a údržbu provádět v souladu s návodem výrobce; * odvědušňovat okruh otopné vody; * kontrola pojistných ventilů dle provozního řádu;	A	2	
Manipulační zdvižné vozíky				
* pád břemene na řidiče vysokozdvizného vozíku	* jsou-li vysokozdvizné vozíky používány pro manipulaci s břemeny, která by mohla spadnout na řidiče (např. vysoká břemena nebo členěná břemena), musí být vybaveny opěrnou mříží, jejíž výška, šířka a velikost otvorů jsou dostatečné k tomu, aby účinně snížily nebezpečí pádu břemene nebo jeho části na řidiče; * vysokozdvizné vozíky řízené řidičem (tj. kromě ručně vedených vozíků) opatřeny ochranným rámem nad místem řidiče, jsou-li užívány při stohování do větší výšky než 1,5 m nad sedadlo řidiče (s výjimkou vysokozdvizných vozíků řízených řidičem, kde není nebezpečí, že náklad - břemeno spadne na řidiče);	B	3	
* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku chybného uložení a uspořádání manipulační jednotky a organizačních nedostatků	* vyžadovat, aby řidič dodržoval zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zdviženo; * palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů; * materiál ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; * břemeno a jeho části uložené na vozíku (resp. vidlicích) je zabezpečeno proti pádu sesutí nebo posunutí (bezp. uložení, fixací apod.), * dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrazky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku; * při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdviznými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat aby zaměstnanci používali ochranné přilby; * dodržovat zákaz zdržovat se pod břemenem zdviženým na vidlicích vozíku; * hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %); Po dobu práce vysokozdvizného vozíku má mít řidič, popř. jiné osoby ochrannou přilbu (dle míry ohrožení); stanoví-li tak dopravně provozní řád	B	3	
* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v	* správně nastavit rozteče nosných vidlic dle šířky palety; * manipulační jednotky určené pro vidlicovou	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 61/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
blízkosti vozíku v důsledku vadné manipulace s břemeny;	manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm; * nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou; vidlice musí pevně podpírat paletu nejméně ve dvou třetinách její délky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí; * při nasouvání vidlice nenaráží na žádné části palety; * řidič vozíku nadzvedne paletu (břemeno) s manipulační vůlí nad stoh; je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo; * břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo překlopením zdvihacího zařízení, vozíku; * při stohování, ukládání do regálů, nakládky a vykládky kontejnerů a dopravních prostředků není přesah vidlice přes vnější rozměry palet povolen; * paletou nemanipulováno pouze jedním ramenem vidlice; * vidlicová manipulace prováděna pouze s jednou paletou nebo nástavbou; POZN. k obsluze manipul. vozíku pověřovat jen zaměstnance k tomu odborně a zdravotně způsobilého (s průkazem řidiče mot. vozíku); řidiče nutno seznámit s bezpečným používáním vozíku a přídavných zařízení. Nutno zajišťovat opakovací školení a přezkoušení, ověřování zdrav. způsobilosti řidičů.			
* převrácení vozíku (po ztrátě stability), zranění řidiče, popř. jiné osoby	* zdvižný vozík opatřen štítkem a diagramem nosnosti; * při manipulaci s břemenem (paletizační jednotkou, paletou apod.) nepřekročovat nosnost vysokozdvížného vozíku; břemeno ukládat správně, rovnoměrně, v souladu se zatěžovacím diagramem; * správná technika jízdy, zejména v zatáčkách, vyloučení najetí kolem na překážku, rovinnost pojezdových ploch; * vysokozdvížný vozík s výškou zdvihu více jak 1,5 m nad sedadlo vybaven ochranným rámem; * dopravní cesty jasně vyznačeny nebo stanoveny (např. v dopravně provozním řádu); * dopravní cesty, průchody, podlahy a rampy udržovat v dobrém provozním stavu, aby se zamezilo poškození vozíku, aby se neporušila jeho stabilita a aby nebyla nepříznivě ovlivněna bezpečnost provozu vozíku; je zajištěn vyhovující stav komunikací, jejich rovným, tvrdý a protismyslový povrch;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 62/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* podlahy, poklopy, můstky mají dostatečnou únosnost a jsou udržovány * nosnost uvedená výrobcem vozíku není překročena * udržován řádný technický stav vozíku, zejména: - účinné provozní nouzové a parkovací brzdy; - vybavení vozíku pojistným zařízením, které brání jeho použití nepovolanými osobami a trvalé vyžadování a kontroly zda řidič vyjímá klíček ze spínací skříňky při každém opuštění vozíku; - ochranný rám, - vůle řízení, - stav a druh použitých kol, - obsah škodlivin ve spalínách, - dodržování podmínek podélné i příčné stability vozíku (výběr vidlic, vyložení těžiště břemene, okamžitá nosnost vozíku; * řidič neopouští vozík s motorem v chodu; * odstavený vozík (tj. bez dozoru řidiče, opustí-li řidič vozík), je nabírací prostředek břemene zcela spuštěn, ovládače uvedeny do neutrální polohy, přívod energie přerušen, parkovací brzda zabrzděna a vozík zajištěn proti jakémukoliv neúmyslnému nebo neoprávněnému použití (řidič nesmí opustit vozík bez jeho zajištění proti zneužití nepovolanou osobou); - dále viz návod k obsluze a ČSN 26 8805, ČSN EN 1726-1; Vozíky a jejich zařízení nutno provozovat a používat jen pro účely, které jsou určeny výrobcem a konstruovány, v souladu s vyznačenou nosností resp. tažnou silou nebo požadavky zatěžovacího diagramu U zdvižného vozíku musí být břemeno uloženo v souladu se zatěžovacím diagramem. Vozík musí být opatřen štítky se symboly odpovídajícími funkcím ovládání a symboly rizik. Výstražné nátěry vozíku, informační a instrukční štítky udržovány v dobrém a čitelném stavu, a včas obnovovány			
* najetí vozíkem na osobu, přejetí nohou pohybujícím se vozíkem, ohrožení osoby pohybem a pracovní činností vozíku * střet vozíku s jiným vozidlem v silničním provozu;	* soustředěnost řidiče, sledování okolního provozu, přiměřená rychlost; * převážená břemena nezabraňují řidiči ve výhledu; * dodržování volných profilů komunikací, skladovacích zón * před zahájením couvání se řidič přesvědčí, zda při couvání a najíždění couváním nikoho couvajícím vozíkem nezraní; * vyloučení přítomnosti osob v dráze vozíku, zejména při jeho couvání; * vozík udržován v čistém stavu, aby mohly	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 63/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	být zjištěny uvolněné nebo poškozené díly); * zařízení zdvihu, nabírací prostředky, pedály, schůdky a podlahy vozíků musí být zbaveny mastnoty, oleje, bláta atd. * vozíku pravidelně kontrolovány a udržovány: - výfukový systém a připojení karburátoru, odpařovače a palivového čerpadla vozíků se spalovacím motorem, - pneumatiky, aby se zjistilo poškození běhounu, bočnic a ráfků. - přilnavost plných obručí ke kovovým páskům nebo k ráfkům (případě nutnosti odstranit cizí tělesa z běhounu; - brzdy, řízení, ovládací mechanismy, výstražná zařízení, osvětlení, regulátory, zařízení proti přetížení - všechny části mechanismů zdvihání a naklápění a části podvozku (tyto části pečlivě a pravidelně prověřovat) - ochranná a bezpečnostní zařízení; - akumulátorové baterie, motory, regulátory nebo; stykače, koncové spínače, ochranná zařízení, elektrické vodiče a konektory (a kontrolovány) - hydraulické systémy, válce, ventily a jiné podobné části. * vadný nebo poškozený vozík (který by mohl ohrozit bezpečnost osob nebo bezpečnost jeho prac. nasazení a který by mohl být příčinou nebezpečí) vyřazen z provozu, dokud nebude opět uveden do bezpečného stavu; * pro použití vozíku v silničním provozu (včetně nakládky a vykládky na silnicích a místních komunikacích) vyžádán souhlas DI Policie ČR * vyžadují-li to podmínky použití je vozík vybavený přídatnými výstražnými prostředky (světla a blikáče)			
* pád řidiče při sestupování z vozíku	* používání nášlapných prvků, přidržování se madel apod. úchytných prvků; * dodržování zákazu seskakovat z vozíku;	B	2	
* pád osoby dopravované na vozíku	* dodržován zákaz přepravy osob s výjimkou případů, kdy je vozík pro jejich přepravu konstruován	B	2	
* přiražení rukou nebo nohou břemenem na vidlicích k podlaze, * přiražení osoby pohyblivou částí vozíku	* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti vidlic a pod zdviženým břemenem;	B	2	
* obtěžující účinky výfukových plynů (zejména CO) ve splodinách mot. vozíku na spalovací motor	* vozík se spalovacím motorem používán v uzavřených prostorech jen za dodržení hygienických požadavků na prac. prostředí, pokynů výrobce a nejsou-li překročeny NPK (PEL- přípustné expoziční limity) v prac. ovzduší; * je-li vozík opatřen katalyzátorem je řidič seznámen s předpisy výrobce;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 64/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* udržování katalyzátoru ve funkčním stavu, technické prohlídky a kontroly;			
Manipulace s břemeny				
* pád osoby při chůzi a přenášení břemen, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp); * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklapy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přírady, kotevní šrouby apod.); * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor;	B	2	
* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky a kusového materiálu	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahováním předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu; * při přemísťování břemen vysokozdviznými vozíky, popř. jinými zdvihacími manipulačními zařízeními, vyloučit přítomnost pracovníků na břemenu a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvizným vozíkem;	B	3	
* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesnutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu)	* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu; * zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení; * při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním; * zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů apod. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřizené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti.	B	3	
* pád břemene na nohu, naražení břemenem; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky	* před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů; * správné způsoby ruční manipulace; * správné uchopení břemene;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 65/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; * použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení;			
* přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.) ukládat na podkladech (jako podkladů nepoužívat kulatiny); * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků); * nevkládat ruce a jiné části těla mezi manipulovaný materiál a jiné pevné části, o něž by mohly být přiraženy;	B	2	
* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu prováděné manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých. * vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržení dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné způsoby ruční manipulace; * nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg; * při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat; * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzu apod.;	B	3	
* poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze; Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno: - příliš těžké nebo příliš velké,	* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * dodržování zásad bezpeč. a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez s ohnutých zad; * správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulace provádět pokud	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 66/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
- neskladné nebo obtížně uchopitelné, - nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemísťovat, - umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním či vytáčením trupu, - je pravděpodobné, že díky jeho obrysům anebo konzistenci může způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky. Riziko poškození páteře může nastat, je-li fyzická námaha: - přílišná, - dosahována pouze otáčením trupu, - je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene, - vykonávána tělem v nestabilní pozici * poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem; * postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév; * akutní nebo chronické poranění kostry, projevující se lumboischiatickými bolestmi v křížové části páteře (často následkem zvedání břemen s ohnutými zády)	možno v poloze bez ohnutých zad; apod.); * zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru; * zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní; * udržování rovné a nekluzné podlahy; * používání vhodné pracovní obuvi; * zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce; a vhodné úrovně a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce; * zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře; * pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo;			
* pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše; * přiražení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a válení břemene (přiražení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene); * ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;	* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně; * používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodících lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků, kolečkových zvedáků atd.); * zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu břemene, příp. zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použít podložek, prokladů);	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 67/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	K nebezpečným zatížení svalů a páteře dochází zpravidla při okamžitých max. zatíženích. Zaměstnanci na to doplácí nemocemi pohybového ústrojí a úrazy páteře. Dochází zpravidla k velkému zatížení meziobratlových plotének (proto je důležité chránit si páteř, zvláště u dospívajících osob, jejichž organismus se vyvíjí)			
* pořezání rukou, píchnutí, bodnutí, odření; * zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořezání o hrany, otřepy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky apod.	* úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran; * úprava břemene, chránění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí; * vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s našťipnutými prkny apod.; * používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí apod.)	B	2	
* provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorech; * přiražení prstů, ruky, lokte apod. při manipulaci přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.;	* zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu; * při ukládání břemen připravit předem podklady (použit podložek, prokladů o výšce min. 3 cm);	B	2	
* vlhko, chlad	* v chladném období nebo za deště po dobu výkonu práce používat přidělená OOPP;	B	3	
Nebezpečné odpady (nemocniční)				
riziko - infekce, zaměstnanci na příslušných pracovištích jsou ohroženi rizikem infekce, na straně zaměstnance se riziko zvyšuje : * neznalostí, * podceňováním infekčního rizika, * porušováním bezpečnostních předpisů, * nedodržováním zásad osobní hygieny, zvláště nedostatečné mytí rukou, * jídlem, pitím a kouřením v infekčním prostředí, * infekcemi šířenými vzduchem, uplatňují se i další faktory snižující odolnost organismu zaměstnanců : * diabetes, * obezita, * farmakofagie, * vyšší věk, * práce v prostředí s ionizujícím zářením na straně původce nákazy se zvláště uplatňuje : * vyšší virulence, * antibioticko - chemoresistence nemocničních kmenů mikrobu, vznikajících selekcím	* dodržování bezpečných pracovních postupů, obsažených v provozních řádech, * dodržování zásad osobní hygieny; * využití všech možností imunizace proti nakažám, u nichž je imunizace známá a dostupná; * u zaměstnanců s delší praxí se může také projevit přirozená imunizace dávkami infekčních agens, vznikajících a udržujících se při výkonu rizikových činností; * udržování pořádku na pracovišti; * dodržování nezávadné manipulace s biologickým materiálem a jeho bezpečné likvidace; * dodržování hygienických požadavků na provoz zařízení včetně manipulace s odpady; * mimořádná opatření podle pokynů epidemiologa při vzniku epidemie; závažných nosokomiálních infekcí, nebo při haváriích a nehodách výrazně zvyšujících riziko nákazy; * znalost poznatků o prvních projevech nemoci a znalost první pomoci při profylaxi infekce;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 68/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
tlakem specifických podmínek prostředí zdravotnických zařízení, * rychlé šíření nemocničních kmenů mikrobů způsobuje i jejich adaptabilita na vlivy prostředí				
* biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * kontakt, pořezání, bodnutí, píchnutí, * potřísnění, vystříknutí, poškození kůže, * nedodržování provozního řádu organizace, * ukládání na nevhodná místa, * nedodržení termínů k odstraňování odpadů z pracoviště	* dodržování provozního řádu organizace; * dodržování zásady třídění odpadů; * kontrola označení každého obalu nebo nádoby druhem odpadu, místem vzniku, kódovým číslem a barevným odlišením; * oddělené ukládání nebezpečného odpadu, * ukládání specifického odpadu ze zdravotnických pracovišť do oddělených krytých nádob, nejlépe spalitelných, příp. uzavíratelných plastových vaků; * ukládání drobného odpadu včetně jednorázových jehel, skalpelů nebo jiných ostrých předmětů do pevnostěnných i spalitelných obalů bez další manipulace, nádoba po naplnění v intervalu ne větším než jeden týden, musí být pevně uzavřena a odstraněna z pracoviště; * likvidace odpadů kontaminovaných cytostatiky výhradně spalováním, * dodržování zásad osobní hygieny při manipulaci s odpadem, * používání OOPP - ochranný oblek, gumové rukavice a zástěry, respirátor se sorpční vložkou, ochranné brýle (ochranný štít)	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob – divize Svoz provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor – divize ZEVO	str. 69/ 69 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																												
ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální												chemická (včetně nanomateriálů)					biologické činitele obsažené v				jiná rizika				
			mechanická						hluk	tepelná		elektrická		radiační (záření)		aerosoly		kapaliny		Plyny, páry	aero-solech	kapalinách		materiálech, osobách, zvířatech apod.	utonutí	nedostatek kyslíku	nedostatečná viditelnost	
náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení částí těla	oděnění, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskřípnutí	teplo, oheň	chlad		úraz el. proudem	statická elektrina	neionizující	ionizující	pevné	kapalné	prach, vlákna, dýmy, výpary	mlhy, jemné mlhy					ponoření	postřikání, rozprášení, vytrysknutí					pevných a kapalných
PROFESE: Automechanik, autoelektrikář, zámečnick, zámečnick – obsluha ČOV, údržba a oprava nádob, provozní zámečnick, uklízeč výrobních prostor			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
hlava	lebka	A	X																									
	celá hlava	B									X	X																
uši/ sluch		C							X																			
oči/ zrak		D	X												X		X					X						
obličej		E								X																		
dýchací orgány		F															X					X						
ruce		G				X		X		X												X						
paže (části)		H																										
nohy (chodidla)		I						X			X									X								
nohy (části)		J	X							X											X							
pokožka		K													X													
trup / břicho		L								X																		
část těla		M									X																	
celé tělo		N			X				X		X				X		X			X								X

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent	str. 1/ 14 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	---	--

Obsah:

Obsah:.....	1
Kancelářské práce.....	1
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka).....	1
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička).....	2
Zařízení se zobrazovacími jednotkami	2
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.	4
Elektrická zařízení	4
Osvětlení	4
Vytápění	5
Větrání	6
Okna, dveře.....	6
Úklid.....	6
Manipulace s chemickými látkami a směsmi	7
Manipulace se vzorky	8
Podlahy, komunikace - pohyb osob	8
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	10
Vrata, dveře	10
Výtah	10
Provoz služebních vozidel	11
Odstavné a parkovací plochy	12

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Kancelářské práce				
* Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech.	* Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm). * Udržování pořádku. * Důsledné zavírání dvírek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk.	B	1	
* Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability.	* Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku. * Nesedat na okraje stolů a židlí. * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky.	B	2	
* Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem).	* Správné zacházení s kancelářskými pomůckami. * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky. * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku.	B	1	
* Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka.	* Udržování pořádku na stolech a ve skříních. * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. * Nepřetěžování polic, regálů.	B	1	
* Opaření vodou, horkými nápoji.	* Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic. * Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji.	B	1	
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)				
* Mechanické, elektrické, doba činnosti za pracovní směnu - záření, osvětlení, uspořádání pracoviště.	* Školení zaměstnanců. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	
* Vznik ozónu, hluk, poškození zraku.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent	str. 2/ 14 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Možnost poranění při manipulaci, výměně toneru, skartování. * Poranění elektrickým proudem.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.			
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)				
* Mechanické, elektrické, záření.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Dodržování návodu výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavění a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	C	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	
* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	
* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávaní, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné: - Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je přesnějším pojmenováním "pole" elektrické a magnetické).	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent	str. 3/ 14 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
- Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další). - Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození zraku - šedý zákal, krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích, podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).				
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve vnucené poloze, vliv na krční páteř má i zraková zátěž, bolest ve svalech šíje, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	C	2	
* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřírodně zvýšené pohyblivosti kostí zápěstních a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myší a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1	
* Neuropsychická zátěž (senzorická, mentální a emoční, zejména u práce typu pořizování dat - monotónní práce spojená s omezením podnětového pole a akčního prostoru pracovníka, stresová situace, tlak odpovědnosti, časový deficit. Poruchy psychické - nervozita, podrážděnost, pocity strachu, deprese. Poruchy psychofyzilogické - poruchy spánku, zažívání, svalové	* Úprava prostředí - květiny, relaxace, možnost zacvičit si, hudba na pracovišti, dekorace.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent	str. 4/ 14 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
napětí, změny na srdečněcévním systému.).				
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.				
* Regály, materiál - riziko mechanické - riziko přitlačení, naražení, úderu nebo rozdrčení a přiražení, pád materiálu z výšky, ztráta stability a převržení, zřícení přetíženého regálu.	* Regály označeny nosností, řádně ukotveny, upevněny a zajištěny proti vychýlení, pádu. * Sklad musí svým uspořádáním odpovídat skladovanému materiálu. * Šířka uliček musí být dostatečná pro bezpečnou manipulaci. * Zaměstnanci musí být pravidelně proškolení. * Materiál odebírat tak, aby se nesesul. * Provádět pravidelné kontroly. * Dodržovat ustanovení ČSN 269030.	B	2	
* Riziko požáru při manipulaci s otevřeným ohněm.	* Nekouřit, nemanipulovat s otevřeným ohněm.	A	1	
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2	
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení,	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent	str. 5/ 14 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	(denního) a instalovaného umělého osvětlení.			
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1	
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dieselelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Vytápění				
* Tepelná nepohoda, vytápění nedostatečné, nadměrné.	* V místnostech instalovat teploměry. * Vytápěcí zařízení musí být snadno, popřípadě samočinně regulovatelné.	B	1	
* Nebezpečí výbuchu nebo požáru, odkládání předmětů na topidla, vysoká povrchová teplota topných ploch.	* Systém vytápění a druh vytápěcího zařízení nesmí být zdrojem nebezpečí úrazu, výbuchu nebo požáru.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent	str. 6/ 14 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Únik plynu.	* Zdrojem nebezpečí výbuchu nebo požáru by mohla být i povrchová teplota topných ploch. Vyloučení nepříznivého působení teploty topných ploch se řeší především konstrukcí zařízení nebo dodatečnou ochranou. * Neodkládat předměty na topidla. * Při každém podezření na únik plynu zajistit okamžitou opravu.			
Větrání				
* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.	* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.	B	1	
Okna, dveře				
* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.	* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklzení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.	B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.	* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.	A	2	
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky -	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent	str. 7/ 14 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářené chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).				
Manipulace s chemickými látkami a směsmi				
* Nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice (obzvlášť nebezpečné je zasažení očí), zasažení zásadami je nebezpečnější než kyselinami. *při expozici parám, aerosolu a plynu - nízké koncentrace v ovzduší pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení, pálení spojivek, slzení, zarudnutí kůže - vysoké koncentrace v ovzduší : otok hrtanu, dušnost, kašel, svírání na hrudníku a bolest za hrudní kostí, plicní otok s vykašláváním krví do růžova zpěněného sputa, nebezpečí úmrtí, poškození rohovky, na kůži navíc vznikají puchýře *při potřísnění očí: Poleptání tkání v okolí očí, těžké poškození rohovky, může vzniknout až oslepnutí *při potřísnění kůže Podle koncentrace a délky působení vzniká poleptání, při lehkém postižení je pokožka zarudlá, okolí lehce oteklé, při vyšších koncentracích může způsobit i smrt. *při požití Poleptání rtů i úst, hltanu s oteklým okolím, postižený zvrací a má průjem s následným šokem, který může vést k smrti. *vdechování výparů Ředidel, tvrdidel, urychlovačů, vdechování žiravin *vdechování prachu Přímíchávaných plnidel, který vzniká při jejich rozmíchávání,	*obecné zásady první pomoci První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která slouží k bezprostřední pomoci při náhlém postižení zdraví. Součástí první pomoci jsou i technická opatření. Pro účinnou první pomoc musí být na místě potřebné prostředky a pomůcky – voda, která je nejdůležitějším prostředkem a musí ji být dostatek. Dále to jsou příkrývky, umožňující ochranu postiženého proti prochladnutí. Další pomůcky jsou součástí lékárničky, jenž musí být pohotově na místě. Bezpečnostní opatření *výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky *odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky látek *zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami *přidělení a používání vhodných OOPP *ochrana očí popř. celého obličeje *v případě alergických reakcí vyhledat lékaře *dodržovat zásady osobní hygieny *respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech *dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent	str. 8/ 14 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
při manipulaci se sypkými látkami *poškození pokožky Při práci s epoxidovými pryskyřicemi *kontakt s výpary Na rukou, v podpaží a na obličeji projevuje se zapálením pokožky. Tyto jedovaté výpary způsobují onemocnění, které se špatně hojí. *alergické reakce V důsledku expozice nejrůznějších látek *popálení popř. exploze Při používání ředidel, hořlavých kapalin, syntetických pryskyřic				
Manipulace se vzorky				
* pořezání rukou při neodborném zacházení, např. ostrou hranou laboratorního skla	* dodržovat pravidla bezpečné práce; * při práci dbát zvýšené opatrnosti;	B	2	
* ohrožení infekcí při manipulaci s kaly, odpadními vodami apod. * biologické ohrožení	* dodržování hygienických zásad; * použití vhodných OOPP; * lékárnička k dispozici, každé poranění ošetřit; * pokud možno pracovat rukama pod úrovní hlavy; * k dispozici pitná voda, prostory pro očistu, odpočinek a stravování zaměstnanců; * zajistit řádné školení zaměstnanců	B	3	
* požár, výbuch, popáleniny těla v důsledku požáru	* při práci dodržovat zásady PO; * zajistit řádné školení zaměstnanců v PO; * zajistit dostatečný počet funkčních prostředků PO	A	5	
* silné znečištění a poškození pokožky na rukou * silné znečištění těla	* použití vhodných OOPP; * pracovat se zvýšenou opatrností;	B	2	
* zasažení očí, vdechnutí prachu, plynů nebo jiných látek	* při práci dbát zvýšené opatrnosti; * při podezření na obsah nebezpečných látek neotevírat nádoby a nemanipulovat s obsahem;	B	2	
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací;	B	5	
		Po přijetí opatření:		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent	str. 9/ 14 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	- dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině *zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provezech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	B	2	
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent		str. 10/ 14 Revize 16 – 15.11.2021	
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevřou, musí umožňovat ruční otevření.	A	3		
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace					
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střech, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	A	3		
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.;	B	3		
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílených fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3		
Vrata, dveře					
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrče apod.)	B	2		
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	B	2		
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2		
Výtah					

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent	str. 11/ 14 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Poškození zdraví (prochladnutí, mechanické poranění, psychická zátěž apod.) v důsledku technické závady (zastavení mimo stanici, zaseknutí výtahu, nedostatečné osvětlení, velké mezery mezi klecí a stěnou šachty).	* Oboustranné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí se stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu. * Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Nouzové osvětlení klece při havarijním stavu. * Neprovádět neodborné zásahy vybavení výtahu. * Zajistit pravidelné údržby, kontrol, revizí a inspekci v souladu s technickými normami. * Vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby.	B	2	
* Zachycení pohybujícími se částmi (např. při chybějících klecových dveří, zavírajícími se dveřmi, pohonu výtahu apod.).	* Dbát maximální opatrnosti, ve výtahu stát klidně v dostatečné vzdálenosti od čelní stěny výtahové šachty. * uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří stroje.	A	3	
* Vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí. * Ztížení nástupu a výstupu osob.	* Zajištění a seřízení přesného nastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan. * Provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek.	B	2	
* Problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky.	* Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Ovladačová kombinace s „antivandal tlačítky“. * Důsledná kontrola výtahu dozorcem. * Výměna tlačítek a žárovek.	A	2	
* Pád do šachty při chybějící výtahové kleci	* Před vstupem do výtahu se přesvědčit, zda je opravdu ve stanici výtahová klec	A	5	
* Dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu.	* Funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu. * Rekonstrukce el. zařízení. * Zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad.	A	3	
Provoz služebních vozidel				
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucí ujetí; * dodržování pracovního režimu a Dopravního řádu společnosti, se kterým	B	3	

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent		str. 12/ 14 Revize 16 – 15.11.2021	
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	musí být zaměstnanec seznámen; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno.				
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel ; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafovaní zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.;	B	2		
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	B	2		
* dopravní nehoda zapříčiněná: - nepozorností řidiče z důvodu použití mobilního telefonu, - použitím pouze jedné ruky k řízení osobního automobilu.	* za jízdy používat při telefonování pouze "hands free sady"; * řízení vozidla věnovat plnou pozornost.	B	3		
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společnosti	* seznámení řidiče s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry ať vozidla, nákladu, či dopravních cest;	B	2		
Odstavné a parkovací plochy					
* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; * podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %;	B	3		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Laborant; Environmetální specialista/asistent	str. 13/ 14 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období			
* uklouznutí, pád osoby	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období;	B	2	

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																												
ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální												chemická (včetně nanomateriálů)					biologické činitele obsažené v				jiná rizika				
			mechanická							tepelná		elektrická		radiační (záření)		aerosoly		kapaliny			aero- solech	kapalinách		materiálech , osobách, zvířatech apod.				
																pevné	kapalné											
PROFESE: Laborant, environmentální specialista/asistent			náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení částí těla	odření, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskřípnutí	hluk	teplo, oheň	chlad	úraz el. proudem	statická elektrina	neionizující	ionizující	prach, vlákna, dýmy, výpary	mlhy, jemné mlhy	ponoření	postřikání, rozprášení, vytrysknutí	Plyny, páry	pevných a kapalných	přímý a nepřímý kontakt	postřikání, rozprášení,	přímý a nepřímý kontakt	utonutí	nedostatek kyslíku	nedostatečná viditelnost
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
hlava	lebka	A	X																									
	celá hlava	B										X																
uši/ sluch		C																										
oči/ zrak		D															X					X						
obličej		E																		X								
dýchací orgány		F																		X								
ruce		G						X												X								
paže (části)		H																										
nohy (chodidla)		I										X								X				X				
nohy (části)		J																						X				
pokožka		K																										
trup / břicho		L																										
část těla		M										X																
celé tělo		N										X							X	X								X

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz	str. 1/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	--

Obsah:

Kancelářské práce	1
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka).....	1
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vařič, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička	2
Zařízení se zobrazovacími jednotkami.....	2
Elektrická zařízení.....	4
Osvětlení	4
Vytápění.....	5
Větrání	6
Okna, dveře	6
Podlahy, komunikace - pohyb osob	6
Rampy	8
Vrata, dveře.....	8
Provoz služebních vozidel.....	9
Odstavné a parkovací plochy	9
Mytí a čištění.....	10
Opravy	10

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Kancelářské práce				
* Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech.	* Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm). * Udržování pořádku. * Důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk.	B	1	
* Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability.	* Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku. * Nesedat na okraje stolů a židlí. * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky.	B	2	
* Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem).	* Správné zacházení s kancelářskými pomůckami. * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky. * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku.	B	1	
* Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka.	* Udržování pořádku na stolech a ve skříních. * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. * Nepřetěžování polic, regálů.	B	1	
* Opaření vodou, horkými nápoji.	* Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic. * Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji.	B	1	
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)				
* Mechanické, elektrické, doba činnosti za pracovní směnu - záření, osvětlení, uspořádání pracoviště.	* Školení zaměstnanců. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	
* Vznik ozónu, hluk, poškození zraku.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz	str. 2/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Možnost poranění při manipulaci, výměně toneru, skartování. * Poranění elektrickým proudem.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.			
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vařič, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)				
* Mechanické, elektrické, záření.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Dodržování návodu výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavění a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	C	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	
* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	
* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávaní, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné: - Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz	str. 3/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
presnější pojmenováním "pole" elektrické a magnetické). - Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další). - Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození zraku - šedý zákal, krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích, podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).				
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve vnučené poloze, vliv na krční páteř má i zraková zátěž, bolest ve svalech šíje, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	C	2	
* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřirozeně zvýšené pohyblivosti kostí zápěstí a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myši a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1	
* Neuropsychická zátěž (senzorická, mentální a emoční, zejména u práce typu pořizování dat - monotónní práce spojená s omezením podnětového pole a akčního prostoru pracovníka, stresová situace, tlak odpovědnosti,	* Úprava prostředí - květiny, relaxace, možnost zacvičit si, hudba na pracovišti, dekorace.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz	str. 4/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
časový deficit. Poruchy psychické - nervozita, podrážděnost, pocity strachu, deprese. Poruchy psychofyzilogické - poruchy spánku, zažívání, svalové napětí, změny na srdečněcévním systému.).				
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřýma rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2	
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2	
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu.	A	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz	str. 5/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Použití rukavic			
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dielelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Vytápění				
* Tepelná nepohoda, vytápění nedostatečné, nadměrné.	* V místnostech instalovat teploměry. * Vytápěcí zařízení musí být snadno, popřípadě samočinně regulovatelné.	B	1	
* Nebezpečí výbuchu nebo požáru, odkládání předmětů na topidla, vysoká povrchová teplota topných ploch.	* Systém vytápění a druh vytápěcího zařízení nesmí být zdrojem nebezpečí úrazu, výbuchu nebo požáru.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz	str. 6/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Únik plynu.	* Zdrojem nebezpečí výbuchu nebo požáru by mohla být i povrchová teplota topných ploch. Vyloučení nepříznivého působení teploty topných ploch se řeší především konstrukcí zařízení nebo dodatečnou ochranou. * Neodkládat předměty na topidla. * Při každém podezření na únik plynu zajistit okamžitou opravu.			
Větrání				
* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.	* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.	B	1	
Okna, dveře				
* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.	* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.	B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.	* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.	A	2	
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP;	B	5	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz	str. 7/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	Po přijetí opatření:		
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz	str. 8/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkkí podrážkou;			
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevřou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Rampy				
* pád osoby z volného okraje rampy, uklouznutí po namrzlém, zledovatěném povrchu	* rovné a protiskluzové provedení povrchu rampy; * označení volného okraje rampy černožlutým šrafováním; * opatření volného okraje rampy snímatelným a jinak upraveným zábradlím (slouží-li rampa jako komunikace); * dostatečné osvětlení rampy; * v zimním období odstraňování námrazy, kluzkosti; * dodržení max. sklonu vnitřních ramp pro dopravu 1 : 12 (8,3 %); max. sklonu vnitřních ramp komunikací pro pěší 1 : 8 (12,5 %), výjimečně max. sklon vnitřních ramp pro pěší 1 : 6 (16,6 %);	B	3	
Vrata, dveře				
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrčky apod.)	B	2	
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz	str. 9/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2	
Provoz služebních vozidel				
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucí ujetí; * dodržování pracovního režimu; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno.	B	3	
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel ; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.;	B	2	
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	B	2	
* dopravní nehoda zapříčiněná: - nepozorností řidiče z důvodu použití mobilního telefonu, - použitím pouze jedné ruky k řízení osobního automobilu.	* za jízdy používat při telefonování pouze "hands free sady"; * řízení vozidla věnovat plnou pozornost.	B	3	
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společnosti	* seznámení řidiče s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry at' vozidla, nákladu, či dopravních cest;	B	2	
Odstavné a parkovací plochy				
* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz	str. 10/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; * podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období			
* uklouznutí, pád osoby	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období;	B	2	
Mytí a čištění				
* uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokrému povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	B	2	
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapalinou;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;	B	3	
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	B	2	
Opravy				
* poranění rukou;	* mimo běžnou údržbu provádět opravy vozidel prostřednictvím odborného servisu;	B	2	
* při použití heveru (defekt kola) - přitlačení vozidlem;	* vozidlo zabrzdit, zařadit rychlost, zaklínovat; * zdvihačí zařízení nasazovat vždy na místo určené výrobcem vozidla; * v žádném případě si nelehat pod auto;	B	2	
* poleptání, popálení, výbuch při manipulaci s akumulátorem;	* manipulaci s akumulátory přenechat odbornému servisu;	B	2	

[illegible]

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik THP pracovníci, vedoucí pracoviště – divize Svoz	str. 12/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 1/ 25 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	---	--

Obsah:

Obsah:.....	1
Kancelářské práce.....	1
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka).....	1
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička).....	2
Zařízení se zobrazovacími jednotkami	2
Skládování - příruční sklady tiskopisů apod.	4
Elektrická zařízení	4
Osvětlení.....	5
Vytápění	5
Větrání	6
Okna, dveře.....	6
Úklid.....	6
Podlahy, komunikace - pohyb osob	7
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	8
Vrata, dveře	9
Nebezpečné látky.....	9
Obsluha kotelny a příslušenství, plynová zařízení.....	10
Tlakové nádoby stabilní.....	13
Ruční nářadí.....	13
Kladiva, palice, bicí nářadí	14
Sekáče.....	15
Šroubováky	16
Klíče na matice a šrouby.....	17
Kleště.....	18
Pásové a šnekové dopravníky	18
Pneumatické dopravníky	19
Výtah	23

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Kancelářské práce				
* Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech.	* Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm). * Udržování pořádku. * Důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk.	B	1	
* Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability.	* Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku. * Nesedat na okraje stolů a židlí. * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky.	B	2	
* Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem).	* Správné zacházení s kancelářskými pomůckami. * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky. * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku.	B	1	
* Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka.	* Udržování pořádku na stolech a ve skříních. * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. * Nepřetěžování polic, regálů.	B	1	
* Opaření vodou, horkými nápoji.	* Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic. * Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji.	B	1	
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)				
* Mechanické, elektrické, doba činnosti za pracovní směnu -	* Školení zaměstnanců. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 2/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
záření, osvětlení, uspořádání pracoviště.				
* Vznik ozónu, hluk, poškození zraku. * Možnost poranění při manipulaci, výměně toneru, skartování. * Poranění elektrickým proudem.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)				
* Mechanické, elektrické, záření.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Dodržování návodu výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavění a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	C	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	
* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	
* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávání, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné:	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 3/ 25 Revize 16 – 15.11.2021			
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
- Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je přesnějším pojmenováním "pole" elektrické a magnetické). - Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další). - Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození zraku - šedý zákal, krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích, podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).					
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve vnucené poloze, vliv na krční páteř má i zraková zátěž, bolest ve svalech šíje, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	C	2		
* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřírozečně zvýšené pohyblivosti kostí zápěstních a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myší a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1		
* Neuropsychická zátěž (senzorická, mentální a emoční, zejména u práce typu pořizování dat - monotónní práce spojená s omezením podnětového pole a akčního prostoru pracovníka, stresová situace, tlak odpovědnosti, časový deficit. Poruchy	* Úprava prostředí - květiny, relaxace, možnost zacvičit si, hudba na pracovišti, dekorace.	B	1		

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení		str. 4/ 25 Revize 16 – 15.11.2021	
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
psychické - nervozita, podrážděnost, pocity strachu, deprese. Poruchy psychofyzilogické - poruchy spánku, zažívání, svalové napětí, změny na srdečněcévním systému.).					
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.					
* Regály, materiál - riziko mechanické - riziko přitlačení, naražení, úderu nebo rozdrčení a přiražení, pád materiálu z výšky, ztráta stability a převržení, zřícení přetíženého regálu.	* Regály označeny nosností, řádně ukotveny, upevněny a zajištěny proti vychýlení, pádu. * Sklad musí svým uspořádáním odpovídat skladovanému materiálu. * Šířka uliček musí být dostatečná pro bezpečnou manipulaci. * Zaměstnanci musí být pravidelně proškolení. * Materiál odebírat tak, aby se nesesul. * Provádět pravidelné kontroly. * Dodržovat ustanovení ČSN 269030.	B	2		
* Riziko požáru při manipulaci s otevřeným ohněm.	* Nekouřit, nemanipulovat s otevřeným ohněm.	A	1		
Elektrická zařízení					
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřýma rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2		
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu.	A	1		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 5/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.			
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2	
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1	
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dieselelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Vytápění				

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení		str. 6/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí		Bezpečnostní opatření		Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Tepelná nepohoda, vytápění nedostatečné, nadměrné.		* V místnostech instalovat teploměry. * Vytápěcí zařízení musí být snadno, popřípadě samočinně regulovatelné.		B	1	
* Nebezpečí výbuchu nebo požáru, odkládání předmětů na topidla, vysoká povrchová teplota topných ploch. * Únik plynu.		* Systém vytápění a druh vytápěcího zařízení nesmí být zdrojem nebezpečí úrazu, výbuchu nebo požáru. * Zdrojem nebezpečí výbuchu nebo požáru by mohla být i povrchová teplota topných ploch. Vyloučení nepříznivého působení teploty topných ploch se řeší především konstrukcí zařízení nebo dodatečnou ochranou. * Neodkládat předměty na topidla. * Při každém podezření na únik plynu zajistit okamžitou opravu.		B	1	
Větrání						
* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.		* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.		B	1	
Okna, dveře						
* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.		* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.		B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.		* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.		A	2	
Úklid						
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky.		* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků.		B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 7/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářená chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, nepochopení úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).	* Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti			
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit OOPP s reflexními prvky popř. výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování);	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 8/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;			
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaže pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaže např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čisticích odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	B	2	
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 9/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střechách; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;			
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyločením vstupu osob, střežením ap.);	B	3	
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým rostem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému. nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílených fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3	
Vrata, dveře				
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrčky apod.)	B	2	
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	B	2	
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2	
Nebezpečné látky				
* nebezpečné působení žíravín (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice	* seznámení zaměstnanců s účinky látek; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * přidělení a používání vhodných OOPP; * v případě alergických reakcí vyhledat lékaře * zajištění větrání, čerstvý vzduch; * dodržovat zásady osobní hygieny; * respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech, popř. stanovená písemná pravidla; * včasný úklid uniklých, vylitých, rozsypaných látek; * dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.	B	2	
* kontakt s oleji zejména na rukou, u citlivých jedinců se projevuje zapálením a zarudnutím pokožky; * nepříznivé působení na pokožku při dlouhodobém používání	* omezit kontakt emulze s kůží; * zdravotní způsobilost, pravidelné lékařské prohlídky; * v případech velkého rozsahu alergie změnit pracovní zařazení zaměstnance; * vyloučit, omezit přímý kontakt s odmašťovacími;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 10/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
neprodyšných ochranných prostředků; * alergické reakce při kontaktu s pokožkou (na rukou, v podpaždí a na obličejí), tyto reakce mají nejružnější příznaky jako zarudnutí, vyrážky, ale i rýma, slzení, dýchací obtíže; * působení odmašťovadel, které silně odmašťují a dráždí pokožku a sliznice;	* pracoviště a jeho okolí udržovat v čistotě; * zbytky z náradí, oděvů apod. několikrát průběžně odstranit; * utěrky, hadry a textilní čisticí pomůcky použít pouze do nasáknutí, aby se při čištění předešlo kontaktu s pokožkou používat jednorázové ochranné pomůcky; * používat OOPP k ochraně rukou (ochranné rukavice) a pracovní oděv; * před začátkem práce pokožku ošetřit ochranným krémem; * jsou-li rukavice, obuv nebo svrchní oděv silně znečištěny, je třeba je v odůvodněných případech i vícekrát denně měnit; * znečištěná místa pokožky omýt horkou vodou a mýdlem, pokožku pak ošetřit ochranným krémem; * silně znečištěný oděv co nejdříve svléknout, při silném potřísnění a zasažení pokožky nebo jejím zjevném poškození se zajistit lékařské ošetření;			
* nebezpečí spojené s ukládáním a manipulací s chemikálií; * nebezpečí výbuchu, požáru; * působení par, rozstřík kapalin, zcizení, zneužití atd.;	* látky nebezpečné výbuchem a látky, které vzájemně nebezpečně reagují ukládat odděleně, podle chemické povahy; * prostory vybavit prostředky první pomoci (včetně lékárničky); * seznámit pracovníky se zásadami poskytování první pomoci;	B	2	
Obsluha kotelny a příslušenství, plynová zařízení				
* výbuch zemního plynu ve směsi se vzduchem iniciací při: - nekontrolovaném úniku a výronu zemního plynu v uzavřených prostorách, - narušení, poškození a netěsnosti spotřebního rozvodu, spotřebiče, uzávěrů plynu, spojovacích částí apod. * vadná instalace pojistky plamene spotřebiče; * přehřátí spotřebiče v důsledku vysokého příkonu; * kolísající nebo neorganizované obnovený tlak plynu, když hořák před tím uhasl; * nesprávná montáž, instalace a obsluha mající za důsledek: - nedokonale uzavřený uzávěr pro odstavený spotřebič, - nezapálený hořák a otevřený uzávěr před ním, - špatně seřízené plameny hořáku, - částečně ucpané hořáky, - prošlehnutí plamene k trysce hořáku, - popáleniny způsobené plamenem zapáleného/hořícího plynu nebo výbuchem směsi zemní plyn - vzduch	* dodržení podmínek dodavatele plynu; * správné spojení nové instalace ke stávající; * správné připojení odtahu spalín a zprovoznění spotřebiče; * zajištění těsnosti plynových zařízení a znemožnění výronu a úniku plynu a potlačení nebo znemožnění jeho iniciace (otevřený oheň vč. skrytých doutnajících materiálů, žhavých předmětů zahřátých na zápalnou teplotu plynné směsi, zbytků po svařování), mechanická nebo elektrická jiskra, výboj statické elektřiny; * zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5% ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být převeden k výbuchu při koncentraci 5 – 15% ve směsi se vzduchem); * revize, zkoušky a údržba plynových zařízení, spalínových cest, tlakových nádob stabilních provádět dle příslušných ČSN; * kontrola těsnosti a ovzduší dle provozního řádu; * kontrola těsnosti spojů pěnícím prostředkem, popř. vhodným detekčním přístrojem; netěsnosti zajišťovat ihned po příznacích nebo informacích o úniku plynu (první orientace, čich, sluch apod.);	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 11/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* zajistit, aby opravy zařízení vykonávala jen oprávněná firma a obsluhu zařízení jen odborně způsobilí pracovníci; * uzavření přívodu plynu při výměně armatur, opravách apod.; * při zapalování spotřebičů (kotlů) postupovat dle návodu k obsluze kotle/hořáku a provozního řádu; * při hledání netěsnosti nepoužívat plamene; * při zjištění úniku plynu v uzavřených prostorách zajistit účinné větrání a zabránit vzniku jiskření (vypnutí el. proudu apod.); * odborné zajišťování netěsností, odvodušňování/odplynění dle příslušné ČSN a provozního řádu; * při uvádění do provozu, zapalování postupovat podle provozního řádu, resp. návodu a pokynů výrobce, před zapálením spotřebiče se přesvědčit o nezávadnosti odtahu spalin; * kontrola zajištění dokonalého spalování, odvádění spalin a dostatečného přívodu vzduchu pro spalování plynného paliva a účinného větrání; * zamezení přístupu do kotelný nepovolaným osobám;			
* výbuch směsi plynu se vzduchem při odvodušňování a odplyňování spotřebičů, při zapalování spotřebičů a při práci s ohněm v uzavřených prostorách, kde plyn unikl (uniká);	* odborné provádění odplynění a odvodušňování dle ČSN 38 6405; * správný postup a při zapalování spotřebičů dle návodu k používání; (návod a pokyny výrobce); * kontrola těsnosti a ovzduší dle provozního řádu; * zajištění těsnosti potrubí a všech spojů a plynových spotřebičů; zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5% ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být převeden k výbuchu při koncentraci 5 – 15% ve směsi se vzduchem); * provádět resp. zajišťovat u provozovaných plynových zařízení čištění, seřizování a dodavatelský servis; * zajistit, aby opravy vykonávala jen oprávněná firma; * uzavření přívodu plynu při výměně armatur, opravách; * netěsnosti zjišťovat ihned po příznacích nebo informacích o úniku plynu (první orientace, čich, sluch apod.); * při hledání netěsnosti nepoužívat plamene; * provádění pravidelných kontrol a revizí plynových zařízení, vč. odstraňování zjištěných závad a řádného udržování spotřebičů;	A	4	
* nebezpečí vyplývající z nedostatku vzduchu (udušení nedostatkem kyslíku) a ze splodin hoření (otrava CO);	* při uvádění spotřebiče (kotle) do provozu, zapalování postupovat podle provozního řádu, resp. návodu a pokynů výrobce, před	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 12/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* otrava CO, udušení nedostatkem kyslíku v místnostech s plynovými spotřebiči, případně přilehlých prostorách; * nedostatečné větrání a přívod vzduchu pro spalování, ucpání větracích otvorů;	- zapálením spotřebiče se přesvědčit o nezávadnosti odtahu spalin; * kontrola zajištění dokonalého spalování, odvádění spalin a dostatečného přívodu vzduchu pro spalování plynného paliva a účinného větrání; * kontroly komínů a spalinových cest; * neutěšňování větracích otvorů a otvorů pro přívod vzduchu a spalování; * nepoužívání plynových sporáků (trouby) pro vytápění místností; * provádění kontrol ovzduší dle příslušné ČSN a provozního řádu; * provádění kontrol a revizí plynových zařízení, včetně odtahů spalin, odstranění zjištěných závad; * zajistit, aby opravy zařízení vykonávala jen oprávněná firma a obsluhu zařízení prováděli jen odborně způsobilí zaměstnanci;			
* prudký únik pracovní látky (kapaliny, páry nebo plynu) netěsnostmi v potrubí a armaturách; * havárie potrubí v důsledku zřícení a deformací podpěr, poškození a koroze závěsů vč. objímek na trubky a nosníky, příchytok, stojanů, tyčí, pásů, řetězů a jiných zařízení; * opatření, popálení, ohrožení zraku unikající horkou vodou, parou;	* udržování pojistných zařízení tak, aby nedošlo k překročení nejvyššího pracovního přetlaku potrubního systému ani k selhání pojistného zařízení; * správné vyústění pojistných ventilů; * preventivní údržba, včasné odstraňování závad a poruch na potrubí a armaturách (prasknutí potrubí následkem zamrznutí kondenzátu, nadměrné koroze, samovolné uvolnění potrubí z podpěr), odstraňování netěsností; * udržování podpěr a zabránění jejich deformací, poškození, výměna zkorodovaných závěsů vč. objímek na trubky a nosníků, příchytok, stojanů, tyčí, pásů a jiných prvků; * udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.; * vymezení ohroženého prostoru při provádění prací a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru; * používání příslušných OOPP;	A	4	
* nebezpečí hromadění zemního plynu v prostorech spotřebičů; * nebezpečí úrazu el. proudem	* zajištění těsnosti potrubí a všech spojů a plynových spotřebičů; zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5% ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být převeden k výbuchu při koncentraci 5 – 15% ve směsi se vzduchem); * provádět, resp. zajišťovat u provozovaných plynových zařízení čištění, seřizování a dodavatelský servis; * zajistit, aby opravy vykonávala jen oprávněná firma; * kontrola, revize kotle prováděna oprávněnou osobou; * zákaz snímat ochranné kryty zařízení; * provádění prohlídek elektrické části zařízení oprávněnou osobou (elektrikář min. § 6 vyhl. č.50/1978 sb.)	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 13/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* destrukce tlakového celku	* uvádět do provozu jen zařízení (kotle) jejichž stav neohrožuje bezpečnost osob a majetku, u nichž byly provedeny předepsané stavební a první tlakové zkoušky, výchozí, vnitřní a provozní revize dle příslušné ČSN; * provádět pravidelné zkoušky a revize, čištění a údržbu zařízení; * provozovat zařízení dle místního provozního řádu, resp. návodu a pokynů výrobce; * obsluha zařízení musí být způsobilá k výkonu obsluhy, seznámena a vycvičena k obsluze zařízení (kotle);	A	2	
* poškození zásobníku ohříváče vody vzrůstajícím tlakem – roztržení částí zařízení	* obsluhu a údržbu provádět v souladu s návodem výrobce; * odvzdušňovat okruh otopné vody; * kontrola pojistných ventilů dle provozního řádu;	A	2	
Tlakové nádoby stabilní				
* destrukce nádoby: - poškození nádoby a její výstroje, únik látky, nebezpečí popálení, hoření, možnost výbuchu, poleptání; - destrukce nádoby, tlaková vlna, ohrožení mechanickými částmi – jejich vymrštěním, vymetením do prostoru; - zamoření půdy a vod;	* uvádět do provozu jen nádoby jejichž stav neohrožuje bezpečnost osob a majetku, u nichž byly provedeny předepsané stavební a první tlakové zkoušky, výchozí revize a posouzení shody (viz NV č.182/1999 Sb., v platném znění, ČSN 69 0012) a mají předepsanou provozní dokumentaci (viz ČSN 690010), mají předepsanou a úplnou výstroj a příslušenství, včetně přezkoušení, jsou-li nádoby řádně umístěny (viz. část IV. D ČSN 69 0012); * dbát přísného zákazu zasahování do konstrukce tlakových nádob či jejich podpěr; * chránit tlakové nádoby před poškozením; * zajistit stabilitu tlakové nádoby * zajistit volný přístup k uzavíracím ventilům armatur, přístup k tlakoměru musí být volný a tento čitelný; * nepřetěžovat pojistný ventil; * udržovat funkci výstroje tlakové nádoby vhodnými a správně umístěnými armaturami, dbát přesného nastavení dle pasportu nádoby a návodu pro obsluhu; * zabezpečit pravidelné odkalování; * zajistit pravidelnou preventivní údržbu a kontroly tlakové nádoby, zabezpečit pravidelné revize a vedení dokumentace dle pasportu a návodu na obsluhu; * zajistit, aby opravy zařízení vykonávala jen oprávněná firma; * obsluhovatel nádoby starší 18-ti let, způsobilý k výkonu obsluhy, seznámen a vycvičen k práci obsluhovatele;	B	3	
Ruční nářadí				
* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky klouby ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 14/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * pokud možno vyloučení práce s náradím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;			
* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděnin, tržné a bodné rány	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;	B	2	
* stísněné prostory - odřeniny a zhmožděnin rukou při práci s náradím ve stísněných prostorech, při opravách, údržbě	* zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s náradím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat náradím např. nad hlavou;	B	2	
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (puchýře, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvik, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	B	2	
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	B	2	
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním náradím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	B	3	
Kladiva, palice, bicí nářadí				
* zasažení pracovníka uvolněným kladivem, hlavicí apod. z násady;	* správné zaklínování kladiva; * násady kladiv musí odpovídat svými rozměry velikosti kladiva; * průběh dřevních vláken nesmí v podélném směru vybíhat po celé délce z násady; * násada kladiva z tvrdého vyschlého, pružného dřeva, odolného proti mechanickým vlivům a rozštěpování (akát, jasan, bříza, buk); * nepracovat s kladivem s uvolněnou násadou; * vhodně zkosenou násadu vložit do oka kladiva a zaklínovat speciálním ocelovým klínem; * vylézá-li klín z násady znovu jej zatlouci, vypadává-li a je volný, musí se včas vyměnit;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 15/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* při dlouhodobějším sekání a v málo přístupných místech používat kožené rukavice nebo chránič hřbetu ruky, nasazený na sekáč; * nesekat sekáčem najednou příliš do hloubky;			
* zasažení kladivem - pohmožděniny levé ruky;	* správný způsob práce; soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky; * výběr vhodného druhu kladiva; * očima sledovat ostří náradí, např. sekáče, a ne místo dopadu kladiva; * nepracovat s poškozeným kladivem;	B	2	
* vyklouznutí kladiva z ruky	* násady kladiv mít suché a hladké; * volba délky násady podle hmotnosti kladiva a druhu práce, pro niž je určeno (např. pro kladivo o váze 600 g je délka násady cca 335 mm); * při používání kladivo uchopit u konce násady (kladivo při práci držet v pravé ruce, cca 15-30 mm od konce násady);	B	2	
* vniknutí úlomků (z otřepů kladiva) do očí	* nepoužívat kladiva s roztřepenými, opotřebovanými nebo zřýhovanými bicími ploškami, * otřepy, které se na kladivu vytvořily, obrousit; * provádět kontroly kladiv;	B	3	
* odrážení kladiva stranou, sklouzávání kladiva z předmětu, zachycování o kladivo	* volit správný druh a správnou velikost kladiva pro určitou práci; * správný způsob práce, úder kladiva pravidelné a účelné; * násadu svírat pevně, zejména v okamžiku úderu; * úder nemá být pádnější, než je zapotřebí; * dovoluje-li to charakter práce, má se tlouci celou ploškou kladiva, která nemá být zaoblena; * plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosu lepidla, mastnot;	B	2	
* povrchové poranění dlaně, tvoření puchýřů a oděrek	* průřez násady oválný, povrch hladce vyleštěný; * volný konec násady má být o něco silnější (pak lépe sedí" v ruce při úderu); * nepoužívat kladivo s naštípnutou násadou; * koncem násady netlouci (násada se rozštěpí);	B	2	
Sekáče				
* úrazy očí (!) odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (sekáč + kladivo)	* hlavice sekáče má být poněkud vypouklá, bez otřepů; * používat sekáčů, kladiv, palic apod. bez trhlin a otřepů; * otřepy ze sekáče včas odstraňovat obroušením na brusce; * při sekání (zejména do zdiva, betonu) používat OOPP k ochraně zraku; * nesekat při práci sekáčem směrem k tělu; * sekat vždy ve směru k pevné části svěráku; * vlastní sekání provádět tak, aby	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 16/ 25 Revize 16 – 15.11.2021			
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
	odsekávaná část materiálu odlétávala směrem od pracovníka (nikoliv však do uličky nebo směrem k okolním pracovníkům/žákům); *jestliže práce se sekáčem nebezpečně ohrožuje pracovníky/žáky v okolí, umístit ochrannou stěnu; * kalit jen činnou část sekáče, horní zůstává měkká;				
* úder levé ruky držící sekáč kladivem; * zvýšená námaha, vynaložení více energie; * nebezpečí spojená s používáním tupého a nesprávně nabroušeného sekáče;	* kladivo tlouci ve stejné rovině s tělem sekáče, takže oči mít stále upřeny na ostří; * sekáč má být cca 150-200 mm dlouhý; * sekáče vyrobeny z oceli o čtvercovém nebo obdélníkovém průřezu, s lehce zaokrouhleným krajem; * požívat sekáče dobře naostřené, břit ostří má ležet kolmo k ose sekáče; * udržovat správné ostří sekáče, úhel ostří je závislý na druhu obráběného materiálu (pro ocel 70 - 80°, pro litinu 55 - 60°, pro měď, mosaz a bronz 45 - 50°, pro zinek a hliník 35°); * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2		
* zvýšená únava, větší pravděpodobnost úrazu	* sekáč přidržovat levou rukou; palec a ukazováček mít ve vzdálenosti cca 25 mm od horního konce sekáče; * držet sekáč s uvolněnými svaly prstů; * sekáč při práci držet v ruce, nikoliv v prstech ruky; * sekáč nepřidržovat rukou příliš pevně, aby se otřesy méně přenášely na celé tělo; * před vlastním úderem kladiva na plošku úchop sekáče mírně uvolnit; * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2		
Šroubováky					
* nebezpečí spojená s překračováním namáhání na krut; * ohnutí nebo zlomení šroubováku; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty	* volba vhodného druhu a velikosti šroubováku; * nepoužívat šroubovák jako dláto, sekáč nebo páčidla; * nepoužívat poškozený šroubovák; * netlouci do rukojetí šroubováku kladivem a nepoužívat ho místo dláta; * nepoužívat šroubováku jako páčidla; * nepracovat se šroubovákem za pomoci kleští, klíče, kladiva (šroubovák se může zlomit a poškodit šroub), v nezbytných případech možno použít klíče ale jen u masivních šroubováků se čtvercovým dříkem; * při velkém namáhání na krut používat šroubovák s hranatým dříkem;	B	2		
* neudržení ostří šroubováku v drážce šroubu; * nechtěné vysunutí šroubováku ze zářezu šroubu; * píchnutí, bodnutí šroubovákem při jeho sklouznutí;	* pro danou práci používat šroubovák správné velikosti (podle velikosti šroubu a drážky v jeho hlavě); * používat šroubováku správné velikosti, jehož ostří dobře zapadá do zářezu hlavy šroubu; * vylomený nebo zdeformované ostří šroubováku odborně přebrousit, zakalit a	B	2		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 17/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	popustit (je-li dřík šroubováku jednou ohnut, je obvykle obtížné jej znovu dokonale vyrovnat); * boky ostří správně nabroušeného šroubováku rovnoběžné; * ostří šroubováku zbrušovat do plochého klínu (ne do ostří, jinak snadno z drážky šroubu vyjede a poškodí ji)			
* kontakt ostří šroubováku s dlani při vynaloženém úsilí	* nepoužívat šroubovák s otřepenou nebo jinak porušenou rukojetí; * upevnění rukojeti v ose dříku; * jedinou silou, působící na šroubovák, má být tlak ruky na držadlo; * při šroubování nedržet malé předměty v ruce, ale upnout je do svěrek nebo do svěráků; * nikdy nešroubovat předměty v ruce proti dlani; * šroubovákem nenahrazovat sekáč (úder na rukojeť obvykle znamená její roztržení, prasknutí a zničení, ostří se odštípne, vyломí nebo otupí);	B	2	
* snížení a ztráta stability předmětů, do nichž se šroubovákem šroubují nebo z nichž se vyšroubovávají šrouby (zvrácení malého předmětu)	* předměty, zejména malé dobře upevnit (např. ve svěráku);	B	2	
* úraz el. proudem	* při elektrotechnických pracích používat šroubováků s izolačními rukojetmi;	B	3	
Klíče na matice a šrouby				
* vyklouznutí klíče při vysmeknutí čelisti z matice; * naražení ruky o okolní předměty;	* používat vhodný druh a správnou, vhodnou velikost klíče (otevřené oboustranné nebo jednostranné klíče, zavřené klíče na šestihrany a čtyřhrany, klíče očkové vyhnuté, nástrčné a trubkové klíče, posuvné a šroubové klíče, klíče pro speciální případy použití); * otvory a čelisti klíčů rovnoběžné, bez vymačkaných, vyštípnutých hlav; * pevné nasazení klíče na matici, která se utahuje; * na klíče netlouci, ani jich nepoužívat k jiným účelům než jsou určeny; * nepoužívat vymačkané, nadměrně opotřebené klíče (čelisti) * občas promáznout kloub a šroub stavitelných a šroubových klíčů; * pokud možno omezit práci se zamaštěnými rukama; * při práci s klíčem nepoužívat prodlužujících ramen, nezvětšovat pákový účinek klíče nastavováním trubkou nebo údery kladivem (poškozují se závity šroubů nebo matic);	B	2	
* odření kloubů ruky; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;	* klíčem přitahujeme směrem k sobě, nebezpečné je odtlačovat maticové klíče (nelze-li jinak pracovat s klíčem, tlačíme na klíč plochou dlaně otevřené ruky);	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 18/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* nástrčné, trubkové a očkové klíče jsou bezpečnější než klíče otevřené, zejména v méně přístupných místech; * na zrezivělé nebo zapečené šrouby nejdříve nakapeme petrolej, popř. jinou vhodnou kapalinu, nejdou-li ani po několika hodinách povolit, nezbyvá nic jiného, než hlavu šroubu nebo matici odseknout a šroub event. odvrtat;			
* vyklouznutí stavitelného klíče	* při použití stavitelných klíčů, dbát aby byly namáhány vždy jen na pevné straně rukojeti a stavěcí šroub přitáhnout tak, aby čelisti klíče těsně přiléhaly na protilehlé plochy matice;	B	2	
Kleště				
* poranění kloubů ruky úderem o rohy a hrany předmětu; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;	* kleště nepoužívat k účelům, k jakým nejsou určeny; * používat vhodného druhu kleští dle určení a způsobu použití (k přidržování, ohýbání, štípání apod.) * nepoužívat kleště k povolování nebo utahování matic a šroubů ani k zatloukání hřebíků; * nepoužívat kleště na kalené ocelové plochy; * občas naolejovat spojovací čep;	B	2	
* vyklouznutí kleští z rukou	* kleště držet na konci rukojeti; * rukojeti kleští udržovat nezamaštěné;	B	2	
* úraz elektrickým proudem	* používat kleští s izolačními návleky na rukojetích vyznačených značkou ESČ;	B	2	
* vymrštění částice stříhaného materiálu, vyštípnutí břitů kleští	* použít vhodný typ kleští s ohledem na pevnost štípaného materiálu;	B	2	
* sevření, přiskřípnutí dlaně ruky	* nepoužívat kleští starší výroby, u nichž minimální mezera mezi rukojetmi v zadní části není 10 až 15 mm;	B	2	
Pásové a šnekové dopravníky				
* vtažení a sevření končetiny (zejména ruky) rotujícími částmi dopravníků; * zachycení a vtažení osoby, resp. její končetiny pohyblivou částí dopravního zařízení popř. dopravovaným břemenem;	* ochrana nebezpečných míst kryty, výplňovými zábranami, ohrazením, zábradlím apod. proti přístupu osob k nebezpečným místům; * provádět údržbu, mazání a čištění pohybujících se částí za klidu dopravníků, po jejich zajištění proti nežádoucímu spuštění; * vyloučit zachycení a následné vtažení oděvu nebo končetin, zejména rukou pracovníků, kteří se v blízkosti nechráněných a nebezpečných míst nacházejí (procházejí, pracují, provádí kontroly, údržbu apod.), pokud se nebezpečná místa nachází v dosahových možnostech pracovníků * ovládat zařízení a všechny spouštěcí operace může jen oprávněný pracovník (vypnutí může provést v případě bezprostředního nebezpečí kterákoliv osoba);	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 19/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* vyloučit přítomnost osob v blízkosti dopravníku, které zde nemají určenou pracovní činnost;			
* poškození oka odletujícími odštěpky, střety se statickými předměty, vniknutím drobných částic; * popálení oka horkými materiály; * působení kapalných látek, jemného prachu, aerosolu, kouře, páry a plynů;	* použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * respektování zásad při určování technických požadavků;	B	3	
* prašnost, působení prachu na dýchací cesty	* použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * udržování zařízení v řádném stavu; * udržování těsnosti;	B	3	
* pád osoby z výšky	* při kontrole zvýšených míst na zařízení, údržbě el. motorů dopravníků apod. nevylézat a nevystupovat po konstrukcích; * použít kovový žebřík či podobné rovnocenné zařízení;	A	4	
* rozdrčení, ustříhnutí končetiny při zachycení a vtažení rotující šnekovnicí (při čištění a opravách za chodu); * zachycení části těla skřípnutím šnekovnicí a následným odstříhnutím okrajem šnekovnice pohybující se těsně přes okraj otvoru a na hranách konstrukcí uvnitř, kterých rotuje šnekovnice;	* zakrytí nebezpečných míst stříhu; * ochrana nebezpečných míst kryty. Krycími panely znemožňující pracovníkům dosáhnout k nebezpečným místům; * zakrytí míst umožňujících volný přístup osob ke zdrojům nebezpečí, vniknutí cizích předmětů do mechanismu. Náhodné pády předmětů; * ovládání zařízení a spouštěcích operací oprávněným pracovníkem; * vyznačení prvků nouzového ovládání, trvalá snadná přístupnost;	B	3	
* hlučnost, rušení řečové komunikace, útlum pozornosti, při dlouhodobé expozici větší či menší trvalá ztráta sluchu	* vybavení pracovníků OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * odborné lékařské prohlídky; * dle možností provedení technických opatření k omezení hluku (tlumiče, kryty, obložení, bariéry); * bezpečnostní přestávky;	B	2	
Pneumatické dopravníky				
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, ohrožení zraněním v důsledku: - nevypnutí vypínače soupravy dopravníků po ukončení jejich činnosti, - neuzamknutí hlavního vypínače dopravníků po ukončení jejich činnosti, - nedodržování ustanovení návodu k obsluze dopravníku, - použití dopravníku k jinému účelu, než pro který je určen, - odstraňování ochranného zařízení,	* vypnout vypínač dopravníku po ukončení jejich činnosti; * uzamknout hlavní vypínač dopravníků po ukončení jejich činnosti; * dodržovat návod výrobce k obsluze dopravníku popř. místní provozní řád; * používat dopravník pouze k účelu, pro který je určen; * neodstraňovat ochranné zařízení dopravníku; * nevyřazovat z funkce bezpečnostní zařízení dopravníku; * nepřetěžovat dopravník nad stanovenou nosnost; * uvádět do provozu jen dopravník, který má všechna ochranná zařízení funkční;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 20/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
- vyřazování bezpečnostního zařízení z funkce, - přetěžování dopravníku nad stanovenou nosnost, - práce se dopravníkem, který nemá funkční ochranné zařízení, - nezajištění dopravníku proti zneužití jinou osobou, - vzdálení se od dopravníku, který je v chodu.	* při vzdálení se obsluhy od dopravníku zajistit jej proti zneužití nepovolanou osobou; * nevzdalovat se od dopravníku, který je v chodu, pokud není pro takový chod konstruován; * učinění opatření, aby se, v případě, že obsluha sama provádí opravu zařízení, nepovolané osoby nedostaly do styku se zařízením, zejména aby nemohlo dojít k jeho náhodnému uvedení do chodu; * neopravovat, neseřizovat, nemazat, nečistit pohyblivé části zařízení, pokud je stroj v chodu; * neodklízet za chodu dopravníku z něj spadlý materiál; * neopírat o dopravník jakékoliv předměty; * před opětovným uvedením zařízení do chodu, které bylo mimo provoz z důvodu nouzového nebo náhodného zastavení, musí být ověřit, zda byly určeny a odstraněny příčiny zastavení zařízení; * zajistit, aby k dopravníku nepřístupovaly nepovolané osoby;			
* zaměstnanci provádějící údržbu, opravy, seřizování dopravníků resp. ostatní osoby pracující na tomto pracovišti, ohrožení zraněním v důsledku: - neodborně provedené údržby, seřízení, oprav, opožděné opravy dopravníku, - zdržování se v nebezpečném prostoru, - používání poškozeného nářadí.	* zajistit, aby zaměstnanci provádějící údržbu, seřízení, opravy dopravníků byli ke své činnosti odborně způsobilí; * na pracovišti na němž se pracuje se nezdržovat v nebezpečném prostoru; * k práci používat jen nepoškozené nářadí; * zařízení musí být pravidelně kontrolováno na těsnost a únik plynu; * před zahájením opravy musí být učiněna opatření, aby se nepovolané osoby nedostaly do styku se zařízením, zejména aby nemohlo dojít k jeho náhodnému uvedení do chodu; * nutné práce na zařízení, které lze provést jen při odejmutých ochranných krytech zařízení a za jeho provozu, lze provádět pouze ze stabilního místa, oprávněnými osobami, dobře obeznámenými se vzniklým nebezpečím a na pracujícího zaměstnance musí pro zajištění jeho bezpečnosti v blízkosti ovladače pro zastavení zařízení dohlížet další zaměstnanec, dobře obeznámený s činností zařízení;	A	4	
* zaměstnanci provádějící obsluhu, údržbu, opravy, seřizování, dopravníků resp. ostatní osoby pracující na tomto pracovišti, jsou ohroženi zraněním v důsledku: - nekvalifikované obsluhy - neprovádění kontrol - nezjišťování rizik - neprovádění oprav a údržby - neprovádění kontrol používání OOPP	Príslušný vedoucí pracoviště je zejména zodpovědný: * za to, že pracovník provádějící obsluhu zařízení je k této činnosti písemně pověřen; * za určení osob k jejichž povinnostem patří udržování pracoviště ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob; * za přidělení předepsaných osobních ochranných prostředků pracovníkovi obsluhujícímu uvedené zařízení a za jeho seznámení s používáním těchto prostředků; * za včasné provedení oprav zařízení;	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 21/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* za provádění kontrol, zda předepsaná údržba zařízení, periodické kontroly a jeho revize jsou prováděny podle stanovených předpisů; * za zjišťování, jaká konkrétní rizika možného poranění nebo ohrožení zdraví osob se na pracovišti vyskytují; * za provedení předepsaných opatření v případě vzniku mimořádné události;			
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, ohrožení zraněním v důsledku špatného technického stavu dopravníku: - umožnění neprovedením předepsané kontroly dopravníku zaměstnancem nadřízeným jeho obsluze, - umožnění neprovedením jeho předepsané pravidelné kontroly resp. údržby obsluhou dopravníku, - umožnění neprovedením jeho předepsaných revizí zdvihacího a elektrického zařízení.	* zajistit provádění předepsaných kontrol dopravníku zaměstnancem nadřízeným jeho obsluze; * zajistit provádění předepsaných kontrol a údržbu dopravníku jeho obsluhou; * zajistit provádění předepsaných revizí elektrického zařízení;	B	2	
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, zraněním v důsledku: - přímým kontaktem s pohybujícím se zařízením, - zasažením částmi porouchaného zařízení, - dopravovanými nebo vykládanými materiály.	* pravidelnou kontrolou zabezpečit dobrý stav lan a závěsů vykládacího výložníku; * zakrytování, nebo zajištění všech pohyblivých částí dopravníku tak, aby nemohlo dojít ke kontaktu s částmi těla pracovníků; * pokud vykládka vyžaduje obsluhu, musí být uzpůsobena tak, aby nemohlo dojít k zavalení pracovníka dopravovaným materiálem; * všechny pohyblivé části zařízení, ke kterým je přístup v průchodech (přechodech, podchodech), musí být zakryty tak, aby se při chodu zařízení nedaly otevřít a aby se zařízení nedalo uvést do chodu, je-li zakrytí otevřeno; * při přerušení dodávky elektrické energie a jejím opětovném obnovení musí být zamezeno automatickému opětovnému spuštění zařízení;	A	3	
* nebezpečí stlačení a stříhu: - pohybujícími se částmi ohrožujícími zaměstnance pohybující se na lávkách nebo v průchodových uličkách dopravníku,	* všechny průchody nebezpečnými místy musí být jasně označeny; * poučit všechny pracovníky o tom, že vstupovat na dopravník, přelézát, podlézat nebo podcházet jej za chodu, mimo místa zvlášť k tomu určená je zakázáno;	B	3	
* nebezpečí navinutí, vtažení nebo zachycení v místech pohonu	* všechny rotující nebo jiné pohyblivé části zařízení, jakož i všechna sbíhavá místa v nichž hrozí nebezpečí vtažení části těla do zařízení, musí být v místech přístupných obsluze bezpečně chráněny;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 22/ 25 Revize 16 – 15.11.2021			
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, ohrožení zraněním v důsledku: - nepořádku na pracovišti, - uklouznutím na kluzké podlaze, - komunikačních překážek na pracovišti, - nedostatečného osvětlení - pod dopravníkem, - v okolí konců dopravníků a v místech, kde je materiál vykládán, - na lávkách a v průchodových uličkách, - na ovládacích stanicích a pracovních plošinách.	* určit zaměstnance zodpovědné za úklid na pracovišti; * odstranit z pracoviště jakékoliv komunikační překážky o které by bylo možno zakopnout; * udržovat podlahy suché a čisté; * zajistit dostatečné osvětlení pracoviště;	B	2		
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, ohrožení zraněním v důsledku práce v nedostatečném pracovním prostoru.	* neprovádět práce v nedostatečném pracovním prostoru; * k výložníku vykládání musí být umožněn přístup pro kontrolu a opravy;	B	2		
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, ohrožení zasažením elektrickým proudem v důsledku - neodborného zacházení s elektrickým zařízením, - špatného technického stavu elektrického zařízení, - provádění zakázané, neprovedení předepsané, manipulace s elektrickým zařízením, - poškození pohyblivého přívodu elektrického proudu, - poškozených ovládacích prvků elektrického zařízení.	* zajistit, aby práci na elektrickém zařízení neprováděli zaměstnanci bez elektrotechnické kvalifikace; * soustavně kontrolovat technický stav elektrického zařízení, zajistit odstranění zjištěných závad; * neprovádět zakázanou, (provést předepsanou), manipulaci s elektrickým zařízením; * dbát, aby nebyl poškozený pohyblivý přívod elektrického zařízení; * dbát, aby nebyly poškozeny ovládací prvky elektrického zařízení;	B	2		
* vznik požáru nebo výbuch	* při dopravě hořlavých nebo výbušných nákladů, nebo používání v prostředí s nebezpečím požáru, nebo výbuchu musí být provedena opatření pro zabránění požáru nebo výbuchu. Je třeba brát v úvahu možnost vzniku statické elektřiny vlivem pohybu nákladu.	A	3		
* zaměstnanci provádějící obsluhu dopravníků resp. ostatní zaměstnanci pracující na tomto pracovišti, ohrožení zraněním v důsledku náhlého zapnutí přívodu elektrického proudu	* při přerušení přívodu elektrického proudu přepnout ovládací páku jeho spínače do polohy „Vypnuto“;	A	3		
* tepelná nebezpečí vznikající kontaktem s materiálem o vysoké teplotě, přičemž může dojít k popálení nebo opaření: - při styku s částmi zařízení o vysoké teplotě,	* zamezení přístupu; * používání OOPP;	B	2		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 23/ 25 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
- při styku s horkými dopravovanými materiály.				
* zranění pracovníků při poruše způsobené vysokým tlakem v zařízení	* bezpečnostní zařízení proti zvýšení tlaku nad přípustnou mez, pravidelná kontrola; * vybavení blokovacím zařízením mezi dílčími částmi dopravníku k zajištění správného spouštěcího a zastavovacího pořadí;	B	2	
* ohrožení zdraví při odpouštění škodlivin ze zařízení	* pokud se dopravují škodlivé produkty, nesmějí přepouštěcí ventily nebo jiná zařízení odpouštět tyto produkty do prostoru s pohybem osob; * používání OOPP;	B	2	
Výtah				
* poškození zdraví (prochladnutí, mechanické poranění, psychická zátěž apod.) v důsledku technické závady (zastavení mimo stanici, zaseknutí výtahu, nedostatečné osvětlení, velké mezery mezi klecí a stěnou šachty).	* oboustranné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí se stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu. * světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * nouzové osvětlení klece při havarijním stavu. * neprovádět neodborné zásahy vybavení výtahu. * zajistit pravidelné údržby, kontrol, revizí a inspekci v souladu s technickými normami. * vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby.	B	2	
* zachycení pohybujícími se částmi (např. při chybějících klecových dveří, zavírajícími se dveřmi, pohonu výtahu apod.).	* dbát maximální opatrnosti, ve výtahu stát klidně v dostatečné vzdálenosti od čelní stěny výtahové šachty. * uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven.	A	3	
* vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí. * ztížení nástupu a výstupu osob.	* zajištění a seřízení přesného nastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan. * provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek.	B	2	
* problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky.	* světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * ovladačová kombinace s „antivandal tlačítky“. * Důsledná kontrola výtahu dozorcem. * Výměna tlačítek a žárovek.	A	2	
* pád do šachty při chybějící výtahové kleci	* před vstupem do výtahu se přesvědčit, zda je opravdu ve stanici výtahová klec	A	5	
* dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu.	* funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu. * rekonstrukce el. zařízení. * zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad.	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení	str. 24/ 25 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	---	---

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 1/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	--

Obsah:

Obsah:	1
Elektrická zařízení	1
Osvětlení	1
Vytápění	2
Větrání	3
Okna, dveře	3
Úklid	3
Podlahy, komunikace - pohyb osob	4
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	5
Vrata, dveře	6
Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	6
Provoz jeřábu	9
Vicedílné žebříky	11
Výtah	12
Nebezpečné odpady (nemocniční)	12

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2	
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 2/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	(denního) a instalovaného umělého osvětlení.			
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1	
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dielelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Vytápění				
* Tepelná nepohoda, vytápění nedostatečné, nadměrné.	* V místnostech instalovat teploměry. * Vytápěcí zařízení musí být snadno, popřípadě samočinně regulovatelné.	B	1	
* Nebezpečí výbuchu nebo požáru, odkládání předmětů na	* Systém vytápění a druh vytápěcího zařízení nesmí být zdrojem nebezpečí úrazu, výbuchu nebo požáru.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 3/ 14 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
topidla, vysoká povrchová teplota topných ploch. * Únik plynu.	* Zdrojem nebezpečí výbuchu nebo požáru by mohla být i povrchová teplota topných ploch. Vyloučení nepříznivého působení teploty topných ploch se řeší především konstrukcí zařízení nebo dodatečnou ochranou. * Neodkládat předměty na topidla. * Při každém podezření na únik plynu zajistit okamžitou opravu.			
Větrání				
* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.	* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.	B	1	
Okna, dveře				
* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.	* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklzení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.	B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.	* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.	A	2	
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odřetí, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky -	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používání zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 4/ 14 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářená chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).				
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 5/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čisticích odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;			
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 6/ 14 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);	B	3	
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílených fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3	
Vrata, dveře				
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovolenému zavření (háčky, táhla, zástrče apod.)	B	2	
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	B	2	
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2	
Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou				
pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod. * při kontrole svislosti zdí, * při zdění z podlah z vnitřku objektu; nemá-li koruna vyzdívané zdi výšku alespoň 60 cm; * práci a pohybu osob na lešení; * při odebrání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy; * při zhotovování bednění, betonování a odbedňování u monolitických stropních konstrukcí, schodišť apod.; * při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech (balkónové dveře, lodžie), u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah) * při bourání vnějších obvodových zdí, podlah, střeš schodišť, balkonů, teras, ochozů,	* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střeších v rámci dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu; * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita; * průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to jednou z těchto alternativ: a) kolektivním zajištěním - tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi) zábradlím se zarážkou nebo jiná ekvivalentní alternativa) a to zejména volné okraje podlah nezajištěné zdi o výšce alespoň 60 cm, otvory v obvodových zdech, výtahových šachet, volné okraje schodišťových ramen a podest, teras, ochozů, balkonů, lodžii apod.) nebo b) osobním zajištěním (především u krátkodobých prací) nebo c) kombinací kolektivního a osobního zajištění; * zamezení přístupu k místům na střeších, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 7/ 14 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
lodžíí apod.; * při natěračských pracích nejruznějších konstrukcí a zařízení ve výšce; * při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích stavby, po konstrukci lešení; * při montáži a demontáži lešení, při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení; (podle potřeby nutno doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, staveniště, např. v technologických postupech)	náročnějších prací ve výškách, v případě nezřizování osobního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití POZ, mj. předem určit místo úvazu; (není-li technol. postup zpracován stanoví místa úvazu (kotvení) POZ odpovědný pracovník); * používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle ČSN 73 8106, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace) a po předání do užívání; * zamezení přístupu k místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * kontrolu svislosti zdí apod. práce neprovádět přímo z vyzdívané zdi (nebezpečí uvolnění cihly a nezatuhlého spodního zdiva); * zajišťovat pracovníky ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní osobní zajištění (POZ) a to např. při odeírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy v zastropených patrech, při zhotovování bednění a odbedňování, při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce;			
* pád pracovníka při výstupu a sestupu na podlahy a na místa práce ve výškách	* zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení); * dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukcích;	A	3	
* pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště	* vybavení stavby vhodnými prostředky a zařízeními pro zvyšování místa práce; * zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.);	B	3	
* propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm)	* nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm * otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce; * poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí; * poklopy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení;	B	3	
* propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.; * propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků pomocných zatímních podlah a lešení, fošen a podpěrných nosných hranolů	* výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny); * všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout; * spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 8/ 14 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
apod.; * zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí a to vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje přípustnou toleranci a má vliv na mechanickou vlastnost dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod.; * propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopů apod.;	konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah. dílců a jednot. prvků podlah lešení na sraz; * nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce);			
* pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem; * pád úmyslně shazované stavební suti nebo jednotlivých předmětů z výšky; * nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, s podlahy stavěného objektu;	* bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; * materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení; * dodržovat zákaz zavěšování nářadí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.); * zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zárázkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů; * zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách; * ochrana prostorů pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to: a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou) b) vyloučení přístupu osob pod místa práce na střeše, popř.; c) střežením ohroženého prostoru; Ochranné pásmo, vymezuje ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně, 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně, 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m; * pro svislou dopravu vybourané suti zřídít uzavřené shozy;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 9/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Provoz jeřábu				
* nevhodný výběr kompetentních pracovníků pověřených k ovládání jeřábů (vazačů, signalistů, pracovníků údržby apod.), provádění nebezpečných a zakázaných manipulací a činností, ohrožení osob, poškození jeřábů, drah, příslušenství;	* výběr, zácvik, zajištění odborné kvalifikace pracovníků k jednotlivým činnostem při provozu jeřábů; * zdravotní způsobilost; * periodické školení, zkoušky; * zpracování systému bezpečné práce jeřábů dle ČSN ISO 12 480-1; * dozor pověřeného pracovníka;	B	3	
* obtížné a nesnadné identifikování vazačů, možnost vázání a zavěšování břemene nekvalifikovanými pracovníky; použití vadných vázacích prostředků, nebezpečných způsobů vázání; pád břemene; zdržování se v ohroženém prostoru;	* viditelně označený pracovní oděv; nebo * viditelné značení přileb; nebo * úzká součinnost jeřábíka s vazačem, předchozí dohody a dostatečná viditelnost při manipulacích ZZ ze země řízenými (vazač a jeřábík stojí blízko sebe a záměna není možná)	B	3	
* neoprávněný výstup osoby na jeřábovou dráhu, na jeřáb, ohrožení pohybujícím se materiálem; zasažení el. proudem, zachycení, rozdrčení, pád osoby z výšek	* dodržování zákazu neoprávněného výstupu; * vstup na dráhu jen s vědomím jeřábíka (souhlas jeřábíka k výstupu); * zpracování podmínek pro bezpečný výstup na jeřáb, sestup, únik; * umístění informační tabulky u výstupu;	B	3	
* provádění prací na jeřábech, pohyb nekompetentních osob po jeřábové dráze, ohrožení pracovníků pohyby jeřábu, zachycení, rozdrčení, nárazy a pády osob z výšky;	* vždy písemné odstavení jeřábu z provozu; * zpracování systému bezpečné práce jeřábů dle ČSN ISO 12 480-1;	B	3	
* opuštění jeřábu jeřábíkem bez zajištění, ponechání jeřábu bez dozoru, zneužití jeřábu nekompetentními osobami; vznik nežádoucí události;	* neopouštět jeřáb při zapnutém jeřábovém spínači a při zavěšeném břemenu na háku; * zajištění jeřábu dle návodu k používání; * vypnutí a uzamčení hl. vypínače ve vypnutém stavu;	B	3	
* přetížení jeřábu, rozhoupání břemene; šikmý tah; nesprávné obrácení; narušení, poškození konstrukce; přetržení nosných lan, zasažení, přimáčknutí vazače; pád břemene;	* odborná a zdravotní způsobilost kompetentních pracovníků (jeřábík, vazač); * správné zavěšení či uvázání břemene o přípustné hmotnosti; * použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene; * před zvedáním břemene mít zdvihové lano ve svislé poloze; * správné provádění obrácení břemene; * znalost hmotnosti vázacích elementů, znalost hmotnosti břemene, jeho těžiště; * vyloučení vykonávání zakázaných manipulací dle ČSN ISO 12 480-1; * dodržovat zákazu zdržovat v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu); * provádění kontrol;	B	3	
* nezadržení pohybové energie jeřábu - nezastavení pohyblivého	* montáž nárazníků nebo nárazek a udržování jejich správné funkce;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 10/ 14 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
se mostu a kočky na konci jeřábové dráhy nebo dráhy kočky; - náraz jeřábu do stěn hal; vyjetí z jeřábové dráhy; - naražení jeřábníka;	* správná obsluha jeřábu;			
* nedostatečné prostorové poměry lávek, zachycení osoby pohybujícími se jeřáby, přimáčknutí, rozdrčení, náraz, pád z výšky	* dodržení předepsaných rozměrů lávek, plošin apod.; * zřízení zábradlí; * bezpečnostní označení nebezpečných míst; * zákaz pohybu nekompetentních osob po jeřábové dráze;	A	3	
* neoznačení zdrojů nebezpečí v přístupových prostorech - zachycení pracovníka pohybujícími se součástmi (páky, ruční kola, spínače, táhla apod.) - navinutí, naražení, pohmoždění pracovníka	* bezpečnostní označení pohybujících se součástí v přístupných prostorech; * zřízení signalizace apod.;	A	3	
* špatně seřizená, nefunkční brzda - pokles, prokluz, nekontrolovatelné sjíždění břemene, náraz na zařízení	* provádění denní kontroly jeřábníkem před zahájením provozu; * seřízení, oprava brzd;	B	2	
* nedostatečný výhled a přehled ze stanoviště obsluhy na pracovní prostor, nárazy s břemenem, nárazy na další jeřáby, zasažení osob břemenem;	* odstranění překážek zabraňujících ve výhledu; * úprava tvaru kabiny; * přerušení prací a zajištění dostatečného výhledu (obsluha ze země); * vstupovat na dráhu jen s vědomím jeřábníka (souhlas jeřábníka k výstupu);	B	3	
* nedostatečné prostorové poměry na stanovišti obsluhy, zvýšená únava a snížení pozornosti obsluhy, nežádoucí zachycení o spouštěcí nebo ovládací prvky, zvýšení pravděpodobnosti vzniku nežádoucí události	* řešení stanoviště jeřábníka dle ergonomických zásad;	B	3	
* neznalost ovládání obsluhou, pohyb jeřábu nežádoucím směrem, náraz, dynamické rázy v konstrukci;	* ovládání jeřábu kompetentní osobou (jeřábníkem);	A	3	
* úraz el. proudem při práci a pohybu jeřábu v blízkosti nadzemního elektrického vedení a přiblížení jeřábu k el. vedení	* vyloučení pohybu jeřábu v ochranném pásmu vn, vvn bez souhlasu provozovatele vedení a stanovených podmínek; * kontrola před zahájením práce;	B	3	
* nebezpečné povrchy konstrukce jeřábu, ostré hrany, tlačná místa - tržné, řezné rány, přiskřípnutí, zachycení při dotyku osob	* úprava nebezpečných povrchů; * použití ohrazení, zábran; * bezpečnostní označení nebezpečných míst a prostorů;	B	2	
* pády břemen, zranění osob pádem a nárazem břemene	* vyloučení přítomnosti osob v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií - tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu); * použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, nacházejících se v blízkosti zavěšených břemen, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy; * správný odhad bezpečnostních vzdáleností osob od přepravovaných břemen;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 11/ 14 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* používání signalizace při přemísťování břemen a upozornění ostatních;			
* únava materiálu konstrukce jeřábové dráhy, zlomy, vznik trhlin, poškození spojovacích prvků, změna rozpětí, pád jeřábu z dráhy, vyjetí z kolejí; * uvolněné kolejnice na jeřábové dráze - mostu, kočky, vybočení jeřábu z jeřábové dráhy pád jeřábu;	* pravidelné kontroly, revize; * dodržování lhůt oprav ocel. konstrukcí a nátěrů; * pravidelné kontroly, revize, upevnění spojů, provedení zápisu;	A	3	
* poškozené ocelové vázací prostředky, vyčnívající dráty vázacích lan, bodné, tržné rány vazačů	* použití nezávadných vázacích prostředků; * používání OOPP k ochraně rukou (rukavice); * pravidelná kontrola vázacích prostředků; * vyřazování vadných vázacích prostředků;	B	2	
* nebezpečná, nerovnoměrná synchronizace pohybů jeřábových zdvihových pohonů nebo více jeřábů, vznik šikmých tahů, zhroutnutí břemen s nárazem, vysmeknutí břemen z vázacích prostředků, nárazy břemene do konstrukce jeřábu nebo jeřábové dráhy, zasažení osob břemenem;	* určení mezních odchýlení lan od svislých ploch s ohledem na vodorovná zatížení mechanismu; * správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu; * před zvedáním břemene mít zdvihové lano ve svislé poloze; * správná činnost jeřábíka (dodržování bezpečných vzdáleností);	B	2	
* špatný, zanedbaný technický stav jeřábu, zvýšená pravděpodobnost vzniku havarijní situace, vznik podmínek pro mimořádný stav	* hlášení všech závad a netypických stavů osobě, odpovědné za údržbu; * provádění denních a týdenních kontrol stavu jeřábu jeřábíkem; * provádění roční inspekce sledování stavu, údržba, prohlídky, inspekce jeřábů a příslušenství dle ČSN ISO 9927-1. ČSN 12 482-1; * provedení zvláštního posouzení 1x za 10 let; * neprodlené odstranění zjištěných závad;	A	4	
Vícedílné žebříky				
*pád kovového vícedílného žebříku s osobou *nadměrné nebezpečné prohnutí kovového vícedílného žebříku;	* žebříky sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití; * dle potřeby delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí); * u posuvných žebříků dbát na volnou pohyblivost vodících částí a na zapadnutí zajišťovacích prvků; * správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli u žebříků dřevěných); * udržování žebříků, nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků; * nepoužívat žebříky s poškozenými částmi a zajišťujícími prvky; * nepřetěžovat žebřík, nepracovat na žebříku více osobami nad sebou a nevystupovat a neseskupovat po žebříku více osobám; * nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábek	str. 12/ 14 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku;			
Výtah				
* Poškození zdraví (prochladnutí, mechanické poranění, psychická zátěž apod.) v důsledku technické závady (zastavení mimo stanici, zaseknutí výtahu, nedostatečné osvětlení, velké mezery mezi klecí a stěnou šachty).	* Oboustranné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí se stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu; * Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu; * Nouzové osvětlení klece při havarijním stavu; * Neprovádět neodborné zásahy vybavení výtahu; * Zajistit pravidelné údržby, kontrol, revizí a inspekci v souladu s technickými normami. * Vyřadit s okamžitou platností výtah; z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby;	B	2	
* Zachycení pohybujícími se částmi (např. při chybějících klecových dveřích, zavíracími se dveřmi, pohonu výtahu apod.).	* Dbát maximální opatrnosti, ve výtahu stát klidně v dostatečné vzdálenosti od čelní stěny výtahové šachty; * uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven;	A	3	
* Vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí. * Ztížení nástupu a výstupu osob.	* Zajištění a seřízení přesného nastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan; * Provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek;	B	2	
* Problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky.	* Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu; * Ovladačová kombinace s „antivandal tlačítky“; * Důsledná kontrola výtahu dozorcem; * Výměna tlačítek a žárovek;	A	2	
* Pád do šachty při chybějící výtahové kleci	* Před vstupem do výtahu se přesvědčit, zda je opravdu ve stanici výtahová klec;	A	5	
* Dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu.	* Funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu; * Rekonstrukce el. zařízení; * Zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad;	A	3	
Nebezpečné odpady (nemocniční)				
riziko - infekce, zaměstnanci na příslušných pracovištích jsou ohroženi rizikem infekce, na straně zaměstnance se riziko zvyšuje : * neznalostí,	* dodržování bezpečných pracovních postupů, obsažených v provozních řádech, * dodržování zásad osobní hygieny; * využití všech možností imunizace proti nákazám, u nichž je imunizace známá a dostupná;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Jeřábník	str. 13/ 14 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* podceňováním infekčního rizika, * porušováním bezpečnostních předpisů, * nedodržováním zásad osobní hygieny, zvláště nedostatečné mytí rukou, * jídlem, pitím a kouřením v infekčním prostředí, * infekcemi šířenými vzduchem, uplatňují se i další faktory snižující odolnost organismu zaměstnanců : * diabetes, * obezita, * farmakofagie, * vyšší věk, * práce v prostředí s ionizujícím zářením na straně původce nákazy se zvláště uplatňuje : * vyšší virulence, * antibioticko - chemoresistence nemocničních kmenů mikrobů, vznikajících selekčním tlakem specifických podmínek prostředí zdravotnických zařízení, * rychlé šíření nemocničních kmenů mikrobů způsobuje i jejich adaptabilita na vlivy prostředí	* u zaměstnanců s delší praxí se může také projevit přirozená imunizace dávkami infekčních agens, vznikajících a udržujících se při výkonu rizikových činností; * udržování pořádku na pracovišti; * dodržování nezávadné manipulace s biologickým materiálem a jeho bezpečné likvidace; * dodržování hygienických požadavků na provoz zařízení včetně manipulace s odpady; * mimořádná opatření podle pokynů epidemiologa při vzniku epidemie; závažných nozokomiálních infekcích, nebo při haváriích a nehodách výrazně zvyšujících riziko nákazy; * znalost poznatků o prvních projevech nemoci a znalost první pomoci při profylaxi infekce;			
* biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * kontakt, pořezání, bodnutí, píchnutí, * potřísnění, vystříknutí, * poškození kůže, * nedodržování provozního řádu organizace, * ukládání na nevhodná místa, * nedodržení termínů k odstraňování odpadů z pracoviště	* dodržování provozního řádu organizace; * dodržování zásady třídění odpadů; * kontrola označení každého obalu nebo nádoby druhem odpadu, místem vzniku, kódovým číslem a barevným odlišením; * oddělené ukládání nebezpečného odpadu, * ukládání specifického odpadu ze zdravotnických pracovišť do oddělených krytých nádob, nejlépe spalitelných, příp. uzavíratelných plastových vaků; * ukládání drobného odpadu včetně jednorázových jehel, skalpelů nebo jiných ostrých předmětů do pevnostěnných i spalitelných obalů bez další manipulace, nádoba po naplnění v intervalu ne větším než jeden týden, musí být pevně uzavřena a odstraněna z pracoviště; * likvidace odpadů kontaminovaných cytostatiky výhradně spalováním, * dodržování zásad osobní hygieny při manipulaci s odpadem, * používání OOPP - ochranný oblek, gumové rukavice a zástěry, respirátor se sorpční vložkou, ochranné brýle (ochranný štít)	A	4	

[illegible]

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní THP, vedoucí pracoviště - divize ZEVO	str. 1/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Obsah:

Obsah:	1
Kancelářské práce	1
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)	1
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vařič, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)	2
Zařízení se zobrazovacími jednotkami	2
Skládování - příruční sklady tiskopisů apod.	4
Elektrická zařízení	4
Osvětlení	4
Vytápění	5
Větrání	6
Okna, dveře	6
Výtah	6
Úklid	7
Podlahy, komunikace - pohyb osob	8
Rampy	9
Vrata, dveře	9
Provoz vozidel	10
Mytí a čištění	10

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Kancelářské práce				
* Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech.	* Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm). * Udržování pořádku. * Důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk.	B	1	
* Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability.	* Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku. * Nesedat na okraje stolů a židlí. * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky.	B	2	
* Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem).	* Správné zacházení s kancelářskými pomůckami. * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky. * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku.	B	1	
* Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka.	* Udržování pořádku na stolech a ve skříních. * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. * Nepřetěžování polic, regálů.	B	1	
* Opaření vodou, horkými nápoji.	* Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic. * Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji.	B	1	
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)				
* Mechanické, elektrické, doba činnosti za pracovní směnu - záření, osvětlení, uspořádání pracoviště.	* Školení zaměstnanců. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	
* Vznik ozónu, hluk, poškození zraku. * Možnost poranění při manipulaci, výměně toneru, skartování. * Poranění elektrickým proudem.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní THP, vedoucí pracoviště - divize ZEVO	str. 2/ 12 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vařič, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)				
* Mechanické, elektrické, záření.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Dodržování návodu výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavění a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	C	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	
* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	
* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávání, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné: - Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je přesnějším pojmenováním "pole" elektrické a magnetické). - Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další).	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní THP, vedoucí pracoviště - divize ZEVO	str. 3/ 12 Revize 16 – 15.11.2021			
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
- Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození zraku - šedý zákal, krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích, podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).					
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve vnucené poloze, vliv na krční páteř má i zraková zátěž, bolest ve svalech šíje, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	C	2		
* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřírozeně zvýšené pohyblivosti kostí zápěstních a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myši a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1		
* Neuropsychická zátěž (senzorická, mentální a emoční, zejména u práce typu pořizování dat - monotónní práce spojená s omezením podnětového pole a akčního prostoru pracovníka, stresová situace, tlak odpovědnosti, časový deficit. Poruchy psychické - nervozita, podrážděnost, pocity strachu, deprese. Poruchy psychofyzilogické - poruchy spánku, zažívání, svalové napětí, změny na srdečněcévním systému.).	* Úprava prostředí - květiny, relaxace, možnost zacvičit si, hudba na pracovišti, dekorace.	B	1		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní THP, vedoucí pracoviště - divize ZEVO	str. 4/ 12 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.				
* Regály, materiál - riziko mechanické - riziko přitlačení, naražení, úderu nebo rozdrčení a přiražení, pád materiálu z výšky, ztráta stability a převržení, zřícení přetíženého regálu.	* Regály označeny nosností, řádně ukotveny, upevněny a zajištěny proti vychýlení, pádu. * Sklad musí svým uspořádáním odpovídat skladovanému materiálu. * Šířka uliček musí být dostatečná pro bezpečnou manipulaci. * Zaměstnanci musí být pravidelně proškolení. * Materiál odebírat tak, aby se nesesul. * Provádět pravidelné kontroly. * Dodržovat ustanovení ČSN 269030.	B	2	
* Riziko požáru při manipulaci s otevřeným ohněm.	* Nekouřit, nemanipulovat s otevřeným ohněm.	A	1	
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2	
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění,	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní THP, vedoucí pracoviště - divize ZEVO	str. 5/ 12 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.				
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1	
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dielelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Vytápění				
* Tepelná nepohoda, vytápění nedostatečné, nadměrné.	* V místnostech instalovat teploměry. * Vytápěcí zařízení musí být snadno, popřípadě samočinně regulovatelné.	B	1	
* Nebezpečí výbuchu nebo požáru, odkládání předmětů na topidla, vysoká povrchová teplota topných ploch.	* Systém vytápění a druh vytápěcího zařízení nesmí být zdrojem nebezpečí úrazu, výbuchu nebo požáru.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní THP, vedoucí pracoviště - divize ZEVO	str. 6/ 12 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Únik plynu.	* Zdrojem nebezpečí výbuchu nebo požáru by mohla být i povrchová teplota topných ploch. Vyloučení nepříznivého působení teploty topných ploch se řeší především konstrukcí zařízení nebo dodatečnou ochranou. * Neodkládat předměty na topidla. * Při každém podezření na únik plynu zajistit okamžitou opravu.			
Větrání				
* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.	* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.	B	1	
Okna, dveře				
* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.	* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.	B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.	* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.	A	2	
Výtah				
* Poškození zdraví (prochladnutí, mechanické poranění, psychická zátěž apod.) v důsledku technické závady (zastavení mimo stanici, zaseknutí výtahu, nedostatečné osvětlení, velké mezery mezi klecí a stěnou šachty).	* Oboustranné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí se stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu. * Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Nouzové osvětlení klece při havarijním stavu. * Neprovádět neodborné zásahy vybavení výtahu.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní THP, vedoucí pracoviště - divize ZEVO	str. 7/ 12 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Zajistit pravidelné údržby, kontrol, revizí a inspekci v souladu s technickými normami. * Vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby.			
* Zachycení pohybujícími se částmi (např. při chybějících klecových dveří, zavíracími se dveřmi, pohonu výtahu apod.).	* Dbát maximální opatrnosti, ve výtahu stát klidně v dostatečné vzdálenosti od čelní stěny výtahové šachty. * uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven.	A	3	
* Vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí. * Ztížení nástupu a výstupu osob.	* Zajištění a seřízení přesného nastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan. * Provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek.	B	2	
* Problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky.	* Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Ovladačová kombinace s „antivandal tlačítky“. * Důsledná kontrola výtahu dozorcem. * Výměna tlačítek a žárovek.	A	2	
* Pád do šachty při chybějící výtahové kleci	* Před vstupem do výtahu se přesvědčit, zda je opravdu ve stanici výtahová klec	A	5	
* Dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu.	* Funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu. * Rekonstrukce el. zařízení. * Zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad.	A	3	
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářená chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní THP, vedoucí pracoviště - divize ZEVO	str. 8/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo dobnost vzniku	násled ek	Míra ohrožení
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokrých (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech);	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvysujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvysujících kluzkost, zejména mastnost), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní THP, vedoucí pracoviště - divize ZEVO	str. 9/ 12 Revize 16 – 15.11.2021		
* uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provezech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;			
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Rampy				
* pád osoby z volného okraje rampy , uklouznutí po namrzlém, zledovatělém povrchu	* rovné a protiskluzové provedení povrchu rampy; * označení volného okraje rampy černožlutým šrafováním; * opatření volného okraje rampy snímatelným a jinak upraveným zábradlím (slouží-li rampa jako komunikace); * dostatečné osvětlení rampy; * v zimním období odstraňování námrazy, kluzkosti; * dodržení max. sklonu vnitřních ramp pro dopravu 1 : 12 (8,3 %); max. sklonu vnitřních ramp komunikací pro pěší 1 : 8 (12,5 %), výjimečně max. sklon vnitřních ramp pro pěší 1 : 6 (16,6 %);	B	3	
Vrata, dveře				
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovlnnému zavření (háčky, táhla, zástrčky apod.)	B	2	
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	B	2	
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní THP, vedoucí pracoviště - divize ZEVO	str. 10/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	---

Provoz vozidel				
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno.	B	3	
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.;	B	2	
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	B	2	
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společnosti	* seznámení závozníka s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry at' vozidla, nákladu, či dopravních cest;	B	2	
Mytí a čištění				
* uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokrém povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	B	2	
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapalinou;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;	B	3	
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní THP, vedoucí pracoviště - divize ZEVO	str. 11/ 12 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	--	---

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																												
ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální														chemická (včetně nanomateriálů)					biologické činitele obsažené v				jiná rizika		
			mechanická								tepelná		elektrická		radiační (záření)		aerosoly		kapaliny			aero- solech	kapalinách		Materiálech , osobách, zvířatech apod.			
																	pevné	kapalné										
PROFESE: Provozní THP, vedoucí pracoviště – divize ZEVO			náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení částí těla	odření, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskřípnutí	hluk	teplo, oheň	chlad	úraz el. proudem	statická elektřina	neionizující	ionizující	prach, vlákna, dýmy, výpary	mlhy, jemné mlhy	ponoření	postříkání, rozprašení, vytrysknutí	Plyny, páry	pevných a kapalných	přímý a nepřímý kontakt	postříkání, rozprašení,	přímý a nepřímý kontakt	utonutí	nedostatek kyslíku	nedostatečná viditelnost
			1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21	22	23	24
hlava	lebka	A	X																									
	celá hlava	B									X																	
uši/ sluch		C							X																			
oči/ zrak		D															X											
obličej		E																										
dýchací orgány		F															X				X							
ruce		G						X																				
paže (části)		H																										
nohy (chodidla)		I						X			X									X								
nohy (části)		J																										
pokožka		K																										
trup / břicho		L																										
část těla		M									X																	
celé tělo		N						X			X								X								X	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 1/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	--

Obsah:

Obsah:	1
Elektrická zařízení	1
Osvětlení	2
Úklid	3
Podlahy, komunikace - pohyb osob	3
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	5
Vrata, dveře	5
Kladiva, palice, bicí nářadí	7
Sekáče	8
Šroubováky	8
Pilníky	9
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)	11
Klíče na matice a šrouby	12
Kleště	12
Závitníky, očka, závitnice	13
Pracovní stoly	13
Svěráky	14
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	14
Elektrické vrtačky	16
Elektrické brusky	19
Svařování el. obloukem a plamenem	23
Odstavné a parkovací plochy	25
Provoz vozidel	25
Provoz kolových nakladačů	27
Mytí a čištění	29
Žebříky přenosné	29
Dvojitě žebříky	30
Vicedílné žebříky	31
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách	31
Práce a pohyb ve výškách a nad volnou hloubkou	32
Údržba zeleně - zahradnictví	35
Řetězová pila	40
Křovinořez	42
Ručně vedené sekačky	45
Zahradnické nůžky	46
Drtič odpadu	47
Obsluha solidifikace	47
Údržba a opravy strojů a zařízení	48
Manipulace s břemeny	50
Nebezpečné látky	51
Čištění spalin	52
Nebezpečné odpady (nemocniční)	53

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení.	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 2/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.			
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2	
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1	
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 3/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	- v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dieselelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.			
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořežání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářené chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP;	B	5	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 4/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;			
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provezech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 5/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;			
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	B	3	
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);	B	3	
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnilých fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3	
Vrata, dveře				
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrčky apod.)	B	2	
*nebezpečí pádu do prohlubně - bunkru	* bezpečná vzdálenost od okraje prohlubně	A	5	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 6/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	B	2	
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2	
Ruční nářadí				
* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky kloubu ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;	B	2	
* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděny, tržné a bodné rány	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;	B	2	
* stísněné prostory - odřeniny a zhmožděny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorech, při opravách, údržbě	* zajištění dostateku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	B	2	
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (pachýře, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvik, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	B	2	
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	B	2	
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	B	3	
* sečné, řezné, bodné, tržné rány, zejména rukou, přímáčkutí, zhmoždění, otlaky, krevní podlitiny při úderech, sjetí nářadí na ruku, při sesmeknutí nářadí, při zlomení nastavitelných klíčů (hasáky, francouzské klíče);	* používání nářadí vhodného tvaru, typu a velikosti; * při práci se sečným nářadím vést (směřovat) nářadí od těla pracovníka; uvolňovat silně dotaženou matici otáčením klíčem k sobě; * správné používání nářadí (nedovolené použití páky); * dodržování zákazu používat šroubovák jako sekáče, páčidla; dodržování zákazu	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 7/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	používat roztažených a vymačkaných klíčů při povolování a dotahování matic; * nepřetěžování nastavitelných klíčů;			
* úrazy očí odlétuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo);	* používání sekáčů, kladiv, palic apod. nářadí bez trhlin a otřepů; * používání OOPP k ochraně zraku;	B	3	
Kladiva, palice, bicí nářadí				
* zasažení pracovníka uvolněným kladivem, hlavici apod. z násady;	* správné zaklínování kladiva; * násady kladiv musí odpovídat svými rozměry velikosti kladiva; * průběh dřevních vláken nesmí v podélném směru vybíhat po celé délce z násady; * násada kladiva z tvrdého vyschlého, pružného dřeva, odolného proti mechanickým vlivům a rozštěpování (akát, jasan, bříza, buk); * nepracovat s kladivem s uvolněnou násadou; * vhodně zkosenou násadu vložit do oka kladiva a zaklínovat speciálním ocelovým klínem; * vylézá-li klín z násady znovu jej zatlouci, vypadává-li a je volný, musí se včas vyměnit; * při dlouhodobějším sekání a v málo přístupných místech používat kožené rukavice nebo chránič hřbetu ruky, nasazený na sekáč; * nesekat sekáčem najednou příliš do hloubky;	B	2	
* zasažení kladivem - pohmožděniny levé ruky;	* správný způsob práce; soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky; * výběr vhodného druhu kladiva; * očima sledovat ostří nářadí, např. sekáče, a ne místo dopadu kladiva; * nepracovat s poškozeným kladivem;	B	2	
* vyklouznutí kladiva z ruky	* násady kladiv mít suché a hladké; * volba délky násady podle hmotnosti kladiva a druhu práce, pro niž je určeno (např. pro kladivo o váze 600 g je délka násady cca 335 mm); * při používání kladivo uchopit u konce násady (kladivo při práci držet v pravé ruce, cca 15-30 mm od konce násady);	B	2	
* vniknutí úlomků (z otřepů kladiva) do očí	* nepoužívat kladiva s roztrženými, opotřebovanými nebo zryhovanými bicími ploskami, * otřepy, které se na kladivu vytvořily, obrousit; * provádět kontroly kladiv;	B	3	
* odrážení kladiva stranou, sklouzávání kladiva z předmětu, zachycování o kladivo	* volit správný druh a správnou velikost kladiva pro určitou práci; * správný způsob práce, údery kladiva pravidelné a účelné; * násadu svírat pevně, zejména v okamžiku úderu; * úder nemá být pádnější, než je zapotřebí; * dovoluje-li to charakter práce, má se tlouci celou ploskou kladiva, která nemá být	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 8/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	zaoblenu; * plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosů lepidla, mastnot;			
* povrchové poranění dlaně, tvoření puchýřů a oděrek	* průřez násady oválný, povrch hladce vyleštěný; * volný konec násady má být o něco silnější (pak lépe sedí" v ruce při úderu); * nepoužívat kladivo s našťipnutou násadou; * koncem násady netlouci (násada se rozštěpí);	B	2	
Sekáče				
* úrazy očí (!) odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (sekáč + kladivo)	* hlavice sekáče má být poněkud vypouklá, bez otřepů; * používat sekáčů, kladiv, palic apod. bez trhlín a otřepů; * otřepy ze sekáče včas odstraňovat obroušením na brusce; * při sekání (zejména do zdiva, betonu) používat OOPP k ochraně zraku; * nesekat při práci sekáčem směrem k tělu; * sekat vždy ve směru k pevné části svěráku; * vlastní sekání provádět tak, aby odsekávaná část materiálu odlétávala směrem od pracovníka (nikoliv však do uličky nebo směrem k okolním pracovníkům/žákům); * jestliže práce se sekáčem nebezpečně ohrožuje pracovníky/žáky v okolí, umístit ochrannou stěnu; * kalit jen činnou část sekáče, horní zůstává měkká;	B	3	
* úder levé ruky držící sekáč kladivem; * zvýšená námaha, vynaložení více energie; * nebezpečí spojená s používáním tupého a nesprávně nabroušeného sekáče;	* kladivo tlouci ve stejné rovině s tělem sekáče, takže oči mít stále upřeny na ostří; * sekáč má být cca 150-200 mm dlouhý; * sekáče vyrobeny z oceli o čtvercovém nebo obdélníkovém průřezu, s lehce zaokrouhleným krajem; * používat sekáče dobře naostřené, břit ostří má ležet kolmo k ose sekáče; * udržovat správné ostří sekáče, úhel ostří je závislý na druhu obráběného materiálu (pro ocel 70 - 80°, pro litinu 55 - 60°, pro měď, mosaz a bronz 45 - 50°, pro zinek a hliník 35°); * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	
* zvýšená únava, větší pravděpodobnost úrazu	* sekáč přidržovat levou rukou; palec a ukazováček mít ve vzdálenosti cca 25 mm od horního konce sekáče; * držet sekáč s uvolněnými svaly prstů; * sekáč při práci držet v ruce, nikoliv v prstech ruky; * sekáč nepřidržovat rukou příliš pevně, aby se otřesy méně přenášely na celé tělo; * před vlastním úderem kladiva na plosku úchop sekáče mírně uvolnit; * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	
Šroubováky				
* nebezpečí spojená s překračováním namáhání na krut;	* volba vhodného druhu a velikosti šroubováku; * nepoužívat šroubovák jako dláto, sekáč	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 9/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* ohnutí nebo zlomení šroubováku; * pořezání (odřetí) o ostří, ostré hrany a hroty	nebo páčidla; * nepoužívat poškozený šroubovák; * netlouci do rukojetí šroubováku kladivem a nepoužívat ho místo dláta; * nepoužívat šroubováku jako páčidla; * nepracovat se šroubovákem za pomoci kleští, klíče, kladiva (šroubovák se může zlomit a poškodit šroub), v nezbytných případech možno použít klíče ale jen u masivních šroubováků se čtvercovým dříkem; * při velkém namáhání na krut používat šroubovák s hranatým dříkem;			
* neudržení ostří šroubováku v drážce šroubu; * nechtěné vysunutí šroubováku ze zářezu šroubu; * píchnutí, bodnutí šroubovákem při jeho sklouznutí;	* pro danou práci používat šroubovák správné velikosti (podle velikosti šroubu a drážky v jeho hlavě); * používat šroubovák správné velikosti, jehož ostří dobře zapadá do zářezu hlavy šroubu; * vylomený nebo zdeformované ostří šroubováku odborně přebrousit, zakalit a popustit (je-li dřík šroubováku jednou ohnut, je obvykle obtížné jej znovu dokonale vyrovnat); * boky ostří správně nabroušeného šroubováku rovnoběžné; * ostří šroubováku zbrušovat do plochého klínu (ne do ostří, jinak snadno z drážky šroubu vyjede a poškodí ji)	B	2	
* kontakt ostří šroubováku s dlaní při vynaloženém úsilí	* nepoužívat šroubovák s otřepenou nebo jinak porušenou rukojetí; * upevnění rukojeti v ose dříku; * jedinou silou, působící na šroubovák, má být tlak ruky na držadlo; * při šroubování nedržet malé předměty v ruce, ale upnout je do svěrek nebo do svěráků; * nikdy nešroubovat předměty v ruce proti dlani; * šroubovákem nenahrazovat sekáč (úder na rukojeť obvykle znamená její roztržení, prasknutí a zničení, ostří se odštípne, vylomí nebo otupí);	B	2	
* snížení a ztráta stability předmětů, do nichž se šroubovákem šroubují nebo z nichž se vyšroubovávají šrouby (zvrácení malého předmětu)	* předměty, zejména malé dobře upevnit (např. ve svěráku);	B	2	
* úraz el. proudem	* při elektrotechnických pracích používat šroubováků s izolačními rukojetmi;	B	3	
Pilníky				
* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* dodržovat zásadu při pilování, čím tvrdší je pilovaný materiál, tím jemnější má být sek pilníku; * pro danou práci používat správnou velikost a tvar pilníku, možnost výběru a správná volba vhodného pilníku (pilníky jemnozubé nebo hrubozubé, s jednosměrným nebo křížovým sekem zubů); * správná délka nasazované rukojeti s	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 10/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	ohledem na délku stopky; * nepracovat s příliš otupeným pilníkem; * ochrana pracovní plochy pilníku před ztupením; * ukládat pilníky na vyhrazené místo (pilníky na stole odkládat na nekovovou podložku, pilníky uložené ve skřínce s nářadím nebo v zásuvce stolu ukládat odděleně od ostatního nářadí); * správný postoj a držení pilníku při pilování; * při pilování má pracovník v odstupu stát asi 200 mm od svěráku, levá noha je o něco vysunuta dopředu, trup je lehce nachýlený vpřed, hmotnost těla spočívá více na levé noze; * směr pilování (směr pravé ruky od dlaně po loket) má svírat s trupem úhel 45°; * pilník držet tak, aby palec držel držadlo shora a prsty ze spodní strany, zaoblený konec držadla se opírá o dlaň asi v místě pod spodním kloubem palce; * levá ruka má spočívat s nataženými prsty na konci pilníku; * dlouhé pilníky držet při práci oběma rukama - pravá ruka uchopí pilník za násadu, palcem nahoře, pilník vést ve vodorovné rovině a dbát, aby se nekýval nahoru a dolů; * malé pilníky držet pouze rukou, přitom ukazováček přitlačuje pilník k obráběné ploše; * při zpětném tahu pilníku tlak na něj uvolňovat; * rychlost pilování 50 až 60 pracovních zdvihů za minutu;			
* poranění dlaně ruky	* nepracovat s pilníkem, který má prasklou rukojeť nebo u něhož rukojeť chybí (konec stopky je značně ostrý); * nepoužívat pilníky s prasklými nebo neodborně opravenými rukojetmi; * správný postup nasazování rukojetí na pilníky * vyloučit časté snímání a nasazováním rukojetí z jednoho pilníku na druhý (dochází k nežádoucímu uvolňování a poškozování rukojetí); * do rukojetí má být předvrtán otvor velikosti středního průměru stopky pilníku, teprve pak rukojeť s kovovou zděří na stopku narazit; * při snímání vadných rukojetí se uchopí jednou rukou za rukojeť a druhou za pilník a udeří kovovou zděří rukojeti o hranu stolu nebo svěrák;	B	2	
* nechtěný pohyb pilovaného předmětu	* při pilování (rašplování) upnout opracováváný materiál/předmět do svěráku (vozíku hoblice, do ruční svěrky nebo jiným způsobem) a vyloučit tak, aby se při pilování předmět pohnul nebo chvěl; * při pilování si uvědomit, že zuby pilníku jsou přizpůsobeny pro záběr jen v jednom směru, ve směru od pracovníka, při zpětném	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 11/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	pohybu pilníku se tlak na pilník úplně uvolní; * zvýšená opatrnost při pilování u okrajů materiálu;			
* sklouznutí pilníku až na konec rukojeti; * náraz rukojeti o hranu pilovaného předmětu; * uvolnění pilníku z rukojeti, obnažení stopky tlakem levé ruky na špičku pilníku; * nebezpečné vymrštění pilníku proti obličejí; * nebezpečné klouzání pilníku po pilovaném povrchu;	* na pilník zbytečně netlačit a nevyvíjet přílišný tlak; * různé kovy a různé pilníky vyžadují při pilování různé tlaky; * během pilování neodfukovat kovový prach; jeho odstranění prachu používat kartáč nebo štětec; * zanesený nebo mastný pilník očistit drátěným kartáčem nebo odmašťovacími prostředky; * vyřadit a nepoužívat zlomené a opotřebované pilníky;	B	2	
* poranění prstů o čelisti svěráku	* nedržet konec pilníku v dlani;	B	2	
* píchnutí hrotem rýsovací jehly	* opatrnost při zacházení s rýsovací jehlou;	B	2	
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)				
* pořezání ruční pilkou	* použití ostrého pilového listu; * správné nasazení a upevnění pilového listu; * zuby pilového listu musí po nasazení do rámu pily směřovat od pracovníka; * k upevňování pilových listů nepoužívat hřebíků, šroubků, závlaček či drátu, pro upevnění použít kolíček či nýt s půlkulatou hlavou, stejné délky, jako je rozměr držáku pilového listu. * nepoužívat pilek s vylámanými zuby u pilových listů, při vylomení zubů list vyměnit; * pro řezání tvrdších materiálů používat pilových listů s jemným ozubením a pro rozřezávání lehkých a barevných kovů a plastických hmot pilové listy s hrubým ozubením;	B	2	
* pořezání ruky, píchnutí ostrou hranou kovového materiálu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostrých hran kovového materiálu	B	2	
* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* při rozřezávání držet pilku oběma rukama, pravá ruka drží rukojeť, levá přední konec rámu; * správné postavení pracovníka při řezání (musí stát rovně, volně, váha těla má spočívat na levé noze); * první tahy pilkou na kovu provádět pomalu a pozorně, teprve při hlubším zaříznutí provádět delší tahy větší silou; * tlačit na pilku dopředu, zpět odlehčit; * pohyb pilkou vést od sebe a k sobě, provádět jej pouze rukama, ne celým tělem; * pilku přitlačovat zejména levou rukou, síla tlaku záleží na tvrdosti, tvaru a velikosti rozřezávaného materiálu a na stavu a ozubení pilového listu; * řez provádět co nejbližší k čelistem svěráku; * řezat začínat na přední straně kovového	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 12/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	materiálu * řezat kovový materiál těsně podél rysky, pokud se plocha nebude obrábět (jinak ponechat od rysky 0,5 mm na opracování); * kovové trubky řezat s pootáčením; * kovové profily řezat vždy po delší straně; * při řezání kovů pilový list mazat ze stran tukem;			
* pád řezaného materiálu	* věnovat práci zvýšenou pozornost při dořezávání; * před koncem řezu se musí zvláště těžší kovový materiál zabezpečit proti pádu; * materiál řádně upnout;	B	2	
Klíče na matice a šrouby				
* vyklouznutí klíče při vysmeknutí čelisti z matice; * naražení ruky o okolní předměty;	* používat vhodný druh a správnou, vhodnou velikost klíče (otevřené oboustranné nebo jednostranné klíče, zavřené klíče na šestihrany a čtyřhrany, klíče očkové vyhnuté, nástrčné a trubkové klíče, posuvné a šroubové klíče, klíče pro speciální případy použití); * otvory a čelisti klíčů rovnoběžné, bez vymačkaných, vyštípnutých hlav; * pevné nasazení klíče na matici, která se utahuje; * na klíče netlouci, ani jich nepoužívat k jiným účelům než jsou určeny; * nepoužívat vymačkané, nadměrně opotřebené klíče (čelisti) * občas promáznout kloub a šroub stavitelných a šroubových klíčů; * pokud možno omezit práci se zamaštěnými rukama; * při práci s klíčem nepoužívat prodlužujících ramen, nezvětšovat pákový účinek klíče nastavováním trubkou nebo údery kladivem (poškozuji se závity šroubů nebo matic);	B	2	
* odření kloubů ruky; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;	* klíčem přitahujeme směrem k sobě, nebezpečné je odtlačovat maticové klíče (nelze-li jinak pracovat s klíčem, tlačíme na klíč plochou dlaně otevřené ruky); * nástrčné, trubkové a očkové klíče jsou bezpečnější než klíče otevřené, zejména v méně přístupných místech; * na zrezivělé nebo zapečené šrouby nejdříve nakapeme petrolej, popř. jinou vhodnou kapalinu, nejdou-li ani po několika hodinách povolit, nezbyvá nic jiného, než hlavu šroubu nebo matici odseknout a šroub event. odvrtat;	B	2	
* vyklouznutí stavitelného klíče	* při použití stavitelných klíčů, dbát aby byly namáhány vždy jen na pevné straně rukojeti a stavěcí šroub přitáhnout tak, aby čelisti klíče těsně přiléhaly na protilehlé plochy matice;	B	2	
Kleště				
* poranění kloubů ruky úderem o rohy a hrany předmětu; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;	* kleště nepoužívat k účelům, k jakým nejsou určeny; * používat vhodného druhu kleští dle určení a způsobu použití (k přidržování, ohýbání, štípání apod.) * nepoužívat kleště k povolování nebo	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 13/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	utahování matic a šroubů ani k zatloukání hřebíků; * nepoužívat kleště na kalené ocelové plochy; * občas naolejovat spojovací čep;			
* vyklouznutí kleští z rukou	* kleště držet na konci rukojeti; * rukojeti kleští udržovat nezamaštěné;	B	2	
* úraz elektrickým proudem	* používat kleští s izolačními návleky na rukojetích vyznačených značkou ESC;	B	2	
* vymrštění částice stříhaného materiálu, vyštípnutí břitů kleští	* použít vhodný typ kleští s ohledem na pevnost štípaného materiálu;	B	2	
Závitníky, očka, závitnice				
* zvýšení energie pracovní síly; * stlačení, přiražení prstů;	* správně volit předepsanou tloušťku výchozího dřívku nebo otvoru při řezání závitu; * správně sestavit vratidlo nebo závitovou hlavu; * závitovou čelist nasadit kolmo na materiál; * mírně přitlačit a zároveň pootáčet; * otáčet půl až jednu otáčku dopředu a asi čtvrt otáčky zpět (odlomení třísek), na trubkách otáčet jen dopředu; * zlomený závitník vyjmout kleštěmi se srubovými čelistmi nebo drážkovým sekáčem nebo odvrtáním po vyžihání; * neřezat nasucho (závity jsou "potrhané"), * mazat závitové čelisti olejem, při řezání používat nejlépe řepkový olej; * závitníky i očka vkládat do vhodných vratidel, řádné upevnění, utažení; * materiál očistit od rzi (nástroje se tupí);	B	2	
* pád těžké závitové hlavy	* správné zacházení, manipulace, uchopení závitové hlavy;	B	2	
* pád materiálu (trubky)	* materiál řádně upnout do svěráku;	B	2	
* pořezání o ostrou hranu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostré hrany vyřezaného závitu; * srazit hrany materiálu	B	2	
* pořezání, píchnutí nožem	* pohyb sečných nářadí (nožů) směrem od těla pracovníka; * nenosit otevřené nože v kapse; * nože ukládat na bezpečné místo;	B	2	
Pracovní stoly				
* nežádoucí pohyb stolu	* stabilní konstrukce dílenského stolu (stůl se nesmí během práce chvět ani posunovat);	B	2	
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* vhodné rozměry stolu; * výška stolu (800 až 1000 mm); * udržovat pracovní stůl a pracovní místo v pořádku * na stole mít pouze nářadí, které pracovník potřebuje k dané práci; * správné ukládání nářadí tj. nářadí, které se drží pravou rukou, na pravé straně stolu, nářadí, které se drží levou rukou, po levé straně stolu; nářadí častěji používané má ležet blíže a nářadí méně používané odkládá pracovník dále od sebe;. * nepotřebné nářadí patřící ke stálému vybavení pracoviště ukládat v zásuvce pracovního stolu nebo ve skříňce;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 14/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* osvětlovací elektrické svítidlo, polotovary, výrobky apod. ukládat mimo pracovní zónu stolu;			
Svěráky				
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* správná výška čelistí svěráku (v úrovni lokte pracovníka);	B	2	
* uvolnění, vyklouznutí, prokluzování předmětu ze svěráku	* správná volba velikosti svěráku vzhledem k upínanému materiálu; * předmět, upínaný do čelistí svěráku spolehlivě upevnit, aby se během práce nepohnul ani nevyklouzával; * okraje čelistí v každé poloze rovnoběžné, s neobroušenými zářezy na pracovní ploše; * vyměnit vylámané nebo opotřebované čelisti svěráku; * k upevnění trubek ve svěráku se používat zvláštních prismatických vložek; * tenké plechy upínat mezi dřevěné špalvy nebo styčnice z měkkého kovu;	B	2	
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně				
* zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod. (elektrickými i pneumatickými); * zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávání různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami, vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod.; (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu a zejména brousícího resp. řezacího kotouče u brusek)	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s příklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty; * používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličejů před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího kotouče zejména u brusek a kotoučových pil u ostatních nářadí dle míry ohrožení;	B	3	
* vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou;	* obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení; * u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 15/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* vyklouznutí, vypadnutí mechan. náradí z ruky, sjetí a smeknutí náradí a zranění obsluhy náradí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat náradí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a náradím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů apod. náradí s rotujícími nástroji); * namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí nasazenou na el. vrtačku;	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; * nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet náradí, zejména vrtačky, při práci v rukavicích); * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav náradí jen je-li náradí v klidu; * dodržování zákazu přenášení náradí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad;	B	3	
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s náradím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje),	* správné osazení a upevněné nástroje; * použití vhodného nástroje; * používání náradí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování náradí; * funkční ochranné zařízení;	B	2	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s náradím nad hlavou či rameny;	* omezení práce s náradím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníků s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu náradí z výšky při práci na žebřících, v případě nedostatečného upevnění náradí;	* omezení práce s náradím na žebřících; * připoutání náradí k tělu, části oděvu, požití brašen, pouzder, poutek apod.;	B	3	
* pád pracovníka při práci s náradím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s náradím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);	B	3	
* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní	* při dlouhodobější práci s náradím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor);	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 16/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
onemocnění. Při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvláště nebezpečný křemičitý (silikonový) prach přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca apod.	* používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu nářadí;			
* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci s některými druhy nářadí, zejména pneumatickými;	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze;	A	4	
* úraz obsluhy elektrickým proudem Pozn.: Z principu ručního nářadí drženého v ruce vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předejaty a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nezářidka ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání elektromechanického nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani, poškozených el. přívodů * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím; * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;	B	3	
Elektrické vrtačky				
* ohrožení zraku - zranění odletujícími částmi opracovávaných různých materiálů při práci vrtačkami,	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s přiklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty k ochraně očí;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 17/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* vznik kroutícího momentu - zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku (dle ČSN EN 50144-2-1 jde o náhlé zablokování vřetena), při držení obrobku v rukou;	* soustředěnost při vrtání, * obsluha musí být na zaseknutí (zablokování) vrtáku při vrtání připravena, (ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv) a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul; okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * u některých vrtaček používat přídavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;	B	2	
* vyklouznutí, vypadnutí nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (vrták) nebo vřeteno	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; >dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet vrtačku při práci v rukavicích); * klíčky pro ovládání sklíčidel el. vrtaček nepřipevňovat k vrtačce pomocí řetízku, šňůrky apod. * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čistění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu;	B	3	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím nad hlavou či rameny	* omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníky s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících	* omezení práce s nářadím na žebřících; * dle potřeby zajištění nářadí proti pádu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 18/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.)	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);	B	3	
* pořezání rotujícím nástrojem (vrtákem) při styku ruky s vrtákem	* správné pracovní postupy - dle návodu k používání; * nepřenášet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací části nářadí, ochrana před olejem a mastnotou; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, např. při nežádoucím uvedení do chodu; * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci nářadí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čištění, mazání a opravy nářadí jen je-li nářadí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů (vrtáků a jiných nástrojů) vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s nářadím pozornost; je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s nářadím pracovat; * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu; * nářadí přenášet jen za část k tomu určenou	B	3	
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci nástroje	* správné osazení a upevnění nástroje (vrtáku apod.); * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování vrtačky;	B	2	
* úraz elektrickým proudem - z principu ručního nářadí držení v rukou vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předejaty a styk s vodivými	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání el. nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 19/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nezdědk ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600); * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;			
* vibrace přenášené na ruce, traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější trvalé práci	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k používání;	A	4	
Elektrické brusky				
* vyklouznutí, vypadnutí brusky z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí	* používat brusku jen pro práce a účely, pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem, nepřetěžovat ho; neužívat nadměrnou sílu; * používat brusky s řádně upevněným držadlem, * rukojeti chránit před olejem a mastnotou);	B	2	
* navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů)	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod.; * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rukou rotující vřeteno a rukou odstraňovat odpad; * provádět seřizování, čištění, mazání a opravy jen, je-li nářadí v klidu	B	3	
* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	* zajištění pevného, stabilního postavení pracovníka při práci s bruskou * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích; * s bruskami pokud možno nepracovat na žebříku;	B	3	
* pořezání rotujícím nástrojem (brousícím nebo řezacím kotoučem)při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu;	* postupovat dle návodu k používání; * nepřenášet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, při nežádoucím uvedení do chodu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 20/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* před připojením náradí do sítě se přesvědčit, zda je spínač vypnutý, u náradí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím náradí zkontrolovat kryty; * dobíhající kotouč nebrzdí tlakem na bok kotouče; * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav náradí jen, je-li náradí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s náradí pozornost; * při práci nepřibližovat ruce do nebezpečné blízkosti rotujícího nástroje; * při broušení dbát na to, aby se obsluha brusky nedotýkala jinou částí těla než rukama; * nepoužívání poškozeného náradí a náradí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * brusku odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu; * brusku přenášet jen za část k tomu určenou			
* zasažení různých částí těla částmi roztrženého brousícího nebo řezacího kotouče	Brusky lze používat jen za předpokladu, že jsou opatřeny ochranným krytem, jehož úhel otevření má být max. 120 st.. Konstrukční provedení krytu je závislé mj. na kinetické energii kotouče tj. na jeho hmotnosti a rychlosti. Závažným nedostatkem při výměně brousících a řezacích kotoučů je upnutí kotoučů s větším průměrem než je předepsáno, čímž se zvýší obvodová rychlost kotoučů a se tím zvyšuje riziko roztržení kotoučů a zranění osob, zejména pokud není na brusce instalován ochranný kryt. Velikost brusných a řezných kotoučů je max. od 115 do 230 mm. Podle části brusného kotouče činného pro broušení jsou brusky pro obvodové broušení, pro čelní broušení (broušení čelní plochou) a pro šikmé broušení. Velmi nebezpečné je pokud se původní brusné nebo řezací kotouče, určené pro příslušný typ brusky, vyměňují za kotouče větších průměrů ! Otáčky úhlových brusek jsou však takové, aby obvodová rychlost kotoučů, pro něž je bruska konstruována, činila 80 m/s, což je maximální obvodová rychlost u běžně používaných laminovaných brusných kotoučů. V případě je-li na brusku upnut kotouč většího průměru zvýší se obvodová rychlost, což může být nebezpečné. Je nutno provést kontrolu výpočtem, zda nedojde k překročení max. obvodové rychlosti, která je vždy vyznačena na kotouči. * před zahájením práce se musí obsluha přesvědčit, zda má brousící kotouč správný smysl otáčení a dostatečně zajištěn; * nepracovat se sejmutými kryty nebo jejich	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 21/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	částmi; * brousit pozvolným přitlačováním brousícího kotouče na broušený předmět tak, aby se kotouč náhlým nárazem nebo prudkým zabrzděním nepoškodil, popř. neroztrhl; * při použití brusky s přestavitelným krytem brousícího kotouče uzavřenou část krytu nastavit směrem k obsluze; * použití vhodného brousícího nástroje, nepoužívání poškozeného nebo nadměrně opotřebovaného brousícího kotouče; * použití vhodného brousícího kotouče, aby nebyla překročena max. dovolená obvodová rychlost kotouče; * používání brusky v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování brusky, nenamáhání brusného kotouče na ohyb; * brusku přikládat k obrobku jen v zapnutém stavu; * brusku nepřetěžovat - tj. nezatěžovat tak, aby se motor zastavil; * při řezných pracích (dělení - rozbrušování) posunovat kotouč do řezu přiměřeným a stálým tlakem; * dělicí (řezací) kotouč nepoužít pro broušení materiálu; * správné osazení a upevnění brousícího nástroje, upínáním brousících kotoučů pověřovat jen zkušeného a k tomu vyškoleného pracovníka; postup a podmínky při výměně a upínání kotoučů jsou shodné jako pro strojní brusky; * brusku odkládat až je brousící kotouč zastaven, neopírat ji o brousící kotouč, * brusný kotouč chránit před nárazy, údery, pádem a jiným mechanickým poškozením, u brusky, která spadla vyměnit brousící kotouč i když nevykazuje viditelné poškození; * brousící kotouč udržovat centrický, jeho orovnáváním pověřovat jen zkušeného pracovníka (ČSN 23 9055, návod k používání); * podle způsobu práce používat brýle s netříštivými skly nebo obličejového štítku. * ruční brusku neupínat do pomocných upínacích zařízení tj. svěráků, stojanů apod. ani používat k broušení tím způsobem, že se broušený předmět přitlačuje rukou k brousícímu kotouči (toto lze jen výjimečně při orovnávání kotouče nebo v případě, že je brousící kotouč opatřen ochranným krytem vyhovujícím bezpečnostním předpisům pro strojní brusky);			
* zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávaných různých materiálech pneumatickými i elektrickými bruskami (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými drobnými	* používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího; * neodstraňovat ochranné kryty ručních brusek;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 22/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
částicemi broušeného a řezaného materiálu)	* brusku vést tak, aby proud jisker a obroušený materiál směřoval vždy od těla;			
* ohrožení zraku při orovnávaní brousícího kotouče	* orovnávaní brousících kotoučů je dovoleno jen nástroji k tomu určenými (např. kladkové orovnávače, brousící orovnávací nástroje, diamantové orovnávače apod.); * při orovnávaní používat OOPP k ochraně zraku; * kromě orovnávaní nezvyšovat řezivost brousícího kotouče jiným způsobem, např. nasekáváním nebo osekáváním kotouče;	B	3	
* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění. při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvláště nebezpečný křemičitý (silikonový)	* při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor) zejména při vzniku prachu při broušení a řezání přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca); * používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu nářadí; * brusku nebrousit ani neřezat azbestové materiály;	A	4	
* vznik požáru	* obsluha musí dbát na to, aby ve směru proudu jisker při broušení nebyly hořlavé materiály;	B	2	
* působení hluchost na sluch	* vzniká-li při broušení nadměrná hluchost musí pracovník používat vhodné OOPP k ochraně sluchu;	A	2	
* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek;	A	4	
* úraz elektrickým proudem	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívat brusku určenou pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozené brusky ani brusky, která nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů; * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * prodlužovací šňůra musí být stejná nebo stejného druhu jako je pevně připojený elektrický přívod brusky; * omezit délku prodlužovací šňůry na max.12 m;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 23/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* při práci dbát, aby pohyblivý přívod nebyl poškozen přiskřípnutím nebo naříznutím a aby se přes něj nepřejíždělo ani nechodilo; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od náradí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. náradí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600); * nepoužívat poškozené el. náradí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;			
Svařování el. obloukem a plamenem				
* popálení různých částí těla tzv. žhavým rozstříkem jisker, kapiček roztaveného kovu a strusky, úlomků již ztuhlé strusky při jejím odstraňování (nebezpečné může být např. zapadnutí žhavé částice do pracovní obuvi), nebezpečí je závažnější při svařování el. obloukem a při drážkování propalování děr kyslíkem;	* správné provádění svařování, důsledné používání OOPP k ochraně zraku, obličeje i ostatních částí těla; * při řezání kyslíkem jsou ohrožení a opatření podobná jako při svařování resp. Pálení plamenem, zvýšené nebezpečí vyplývá z většího víření prachu a většího rozstříku řezaného kovu; * ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti žhavému rozstříku;	B	3	
* popálení nechráněné části těla přímým dotykem svářeče s ohřátým řezem, řezaným kovovým materiálem a horkými kovovými povrchy při přenosu tepla	* používání OOPP (rukavic); * správné pracovní postupy;	B	2	
* popálení, požár, exploze při svařování v prostorách se zvýšeným nebezpečím požáru příp. výbuchu; * otrava, zadušení, popálení, naražení, odhození, poškození dýchacích cest požárem nebo výbuchem při svařování	* před zahájením svařování stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svářečského pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů příp. předem písemně stanovit požárně bezpečnostní opatření; * dodržování podmínek a opatření dle příkazu ke svařování v požárně nebezpečných prostorách, při svařování v uzavřených a těsných prostorách, na znečištěných zařízeních, potrubích apod., kontrola svařování a přilehlých prostor po nezbytně nutnou dobu, nejméně 8 hod. apod. (viz. ČSN 05 0601 a vyhl. MV č.87/2000 Sb.; * stanovit požadavky na účastníky svařování a požadavky pro bezpečný pobyt a pohyb osob vč. zákazů; * zabezpečit volné únikové cesty; * určit provozní podmínky tech. zařízení a procesu;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 24/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* vyčištění, odstranění hořlavých hoření podporujících nebo výbušných látek, utěsnění otvorů, hasící přístroje, asistence, OOPP, ochlazování konstrukce apod. * překrýt nebo utěsnit hořlavé látky nehořlavým nebo nesnadno hořlavým materiálem izolujícím hořlavou látku od zdroje zapálení tak, aby nedošlo ke vznícení; * rozmístit technické vybavení proti rozstříku žhavých částic; * zabránit takovému ohřátí svařovaných i dalších materiálů, které by vedlo ke ztrátě těsnosti nebo celistvosti zařízení, jejímž důsledkem by byl únik hořlavých látek;			
* působení infračerveného, ultrafialového záření; * zánět spojivek s řezavými bolestmi, zarudnutí pokožky není-li zajištěna ochrana svářeče i osob v okolí	* ochrana zraku i pokožky svářeče, pomocníka a podle potřeby i pracovníků v okolí; * ochranné svářečské filtry nutno volit dle způsobu svařování a intenzity záření el. obloukem; * rozmístění a používání závěsů, zástěn ochranných štítů apod., úprava povrchů pracoviště a všech předmětů tak, aby byl snížen průnik a odraz záření na pracovišti;	A	3	
* zasažení svářeče el. proudem při obloukovém svařování; * nepříznivé účinky el. proudu na lidský organismus;	* pravidelná údržba svař. zdrojů dle návodu k obsluze a přísl. ČSN, zejména ČSN 05 0630 a ČSN 05 0601; * zákaz používání nevhodných a poškozených svařovacích vodičů, držáků elektrod, svařovacích svorek, spojek vodičů apod.; * dokonalé spojení el. spojek svařovacích a svařovacích svorek se svařovacími vodiči nebo svazky s vyloučením náhodného uvolnění; * spojení svařovacího kabelu se svařovaným předmětem nebo s podložkou svařovací svorkou, umístěnou ke svařenci umístěna co nejblíže k místu svařování – průtok svař. proudu upínacími dílci; * nemanipulovat na svorkách, nepřipevňovat svařovací vodiče na svorkovnici svářečky za chodu; * vyloučení dotyku svařovacího nástroje s elektricky vodivými předměty v okolí; * odstranit kovové předměty z dosahu svářeče, vyloučit dotyk svářeče s elektricky vodivými předměty v okolí svařování; * svařovací transformátory (střídavý proud) neopravovat pod napětím; uzemnění, nulování svař. transformátoru; * při výměně elektrody používat neporušené svářečské rukavice (ne mokré, ani vlhké); * ukládání držáku elektrod na izolační podložku nebo stojan; * ukládání a vedení vodiče svařovacího proudu tak, aby se vyloučilo jeho poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařování; odstranění ostrých hran;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 25/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* chránění přívodů ke svařovacímu zdroji proti mechanickému poškození krytem, vhodným umístěním apod.;			
Odstavné a parkovací plochy				
* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; * podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období	B	3	
* uklouznutí, pád osoby	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období;	B	2	
Provoz vozidel				
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby el. koloběžkou, - přiražení nebo přitlačení osoby el. koloběžkou k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu a dopravního řádu společnosti; * řídit se stanoveným nebezpečným prostorem pro daný typ vozidla; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno.	A	4	
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při jíždě do zúžených prostor, do	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 26/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.;			
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	B	2	
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společnosti	* seznámení závozníka s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry ať vozidla, nákladu, či dopravních cest;	B	2	
* přejetí osoby připojující přívěs, návěs; * pád oje, závěsného zařízení	* při opuštění kabiny vypnutí motoru (platí i pro mobilní lesnické, stavební a jiné stroje); * dodržování zákazu spouštění motoru vozidla z vnějšku mimo kabinu (ovládací místo, stanoviště řidiče); * po spojení vozidel kontrola spojení a zajištění závěsného zařízení; * správné držení závěsného zařízení, postup připojování dle návodu k obsluze; * dodržování pokynů dle návodu výrobce	A	4	
* uklouznutí a pád řidiče, závozníka při nastupování a vystupování do kabiny nebo na mokřem a nerovném terénu	* čišťení stupadel, nášlapných ploch, očištění obuvi před nastupováním; * dodržování zákazu seskakování z kabiny, z ložné plochy a šplhání po vozidle; * vhodná obuv, zvýšená pozornost; * přidržování se madel a jiných úchytných prvků při vystupování a sestupování;	B	2	
* pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce, manipulaci, přepravě a nakládce na pracovníka/osobu	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odeírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení; * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 27/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen;			
* pád břemene, předmětu, materiálu na pracovníka při zvedání a ukládání břemene v případě sesutí břemene v důsledku jeho vadného upevnění, labilní polohy nebo nesprávného způsobu odběru, po posunutí převážených břemen, předmětu, materiálu během jejich dopravy atd.	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * vyloučení přítomnosti osob nepodílejících se na vykládce a nakládce; * při manipulaci s kusovým materiálem zajistit fixaci materiálů přepravovaných v prostých paletách; * k umožnění fixace a upnutí přepravovaných břemen na vozidlech a jiných dopravních prostředcích nutno používat upevňovací prostředky jako např. upínací pásy s napínací ráčnou a stahovací popruhy z polyesterových pásů s ráčnou, a bezp. hákem s karabinou; * při nakládání a vykládání vozidel má být ložná plocha pokud možno vodorovná, zejména pokud se provádí ruční nakládka nebo vykládka břemen s vyšším těžištěm (např. stojany s materiálem apod.); * pořadí vykládaných břemen a materiálu na ložné ploše volit tak, aby nedocházelo k jednostrannému odpružení náprav a tím k nebezpečnému naklonění ložné plochy dopr. prostředku a možnému převržení nebo sesutí nákladu;	B	3	
* vymrštění shozeného materiálu a zasažení pracovníka	* dlouhé a pružné předměty při vykládání neházet na zem nebo podlahu, aby jejich případným vymrštěním nedošlo ke zranění osob v blízkosti prováděné manipulace;	B	3	
* uklouznutí, klopýtnutí podvrtnutí nohy na manipulačních a ložných plochách; * pád pracovníka při výstupu a sestupu na dopr. prostředek	* k umožnění bezpečného výstupu na ložnou plochu vozidla (respektive k sestupu) používat žebříku či jiného rovnocenného zařízení; * upravit a udržovat podlahové plochy ložného prostoru tak, aby nebyl kluzký; * nepohybovat se zbytečně u samého okraje ložné plochy vozidla; * použití vhodného OOPP;	B	3	
* zranění osoby provádějící práce na komunikacích za provozu * najetí, přejetí, zachycení, přiražení nebo sražení osoby pracující na komunikaci vozidlem	* důsledné používání přidělených OOPP s doplňky výstražné barvy; * v noci a za snížené viditelnosti označení osob červeným světlem, odrazkami, používání spec. reflexního oděvu;	A	4	
* pád osoby z ložné plochy nebo jiné části vozidla při přepravě	* přeprava osob jen na místech k tomu určených a za stanovených podmínek dle typu vozidla;	B	3	
* nežádoucí ujetí odstaveného vozidla	* zajištění vozidla brzdou, klíny, zařazením rychlosti nebo jejich kombinací;	A	3	
Provoz kolových nakladačů				
* přejetí, sražení osoby nakladačem * srážka s jiným vozidlem * náraz nakladače na překážku	* postupovat dle pokynů v návodu pro obsluhu vozidla; * vyloučit přítomnost osob v nebezpečném pracovním a jízdním prostoru nakladače;	B	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 28/ 55 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* používat zvukového znamení pro upozornění osob, aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; * zajištění dobrého výhledu z kabiny; * v případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou; * vyloučit přítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména při couvání; * použití zvukové a světelné signalizace; * instalace a použití kamer; * používat při provozu manipulačních vozidel bezpečnostní světlo;			
		Po přijetí opatření:		
		B	3	
* pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce, manipulaci, přepravě a nakládce na pracovníka/osobu nakladačem	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení; * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen; * zajistit, aby se vidlice nebo příslušenství při přepravě břemene, materiálu nenaklonila dopředu;	B	3	
* zasažení, rozdrčení, přimáčknutí osoby nakladačem s přídatným zařízením (paletizační vidle, přidržovací nebo svěrací čelisti, lopata, montážní plošina apod.); * přitlačení, naražení osoby k pevné konstrukci (k překážce, ke zdi, k vozidlu apod.); * zasažení osoby padajícím materiálem, předmětem apod.;	* provozovat kolový nakladač v souladu s návodem pro obsluhu, se kterým musí být řidič seznámen; * vyloučit přítomnost osob v nebezpečném dosahu nakladače; * dodržovat zákaz přihrnovat zeminu nebo jiný materiál ručně do lopaty za chodu nakladače; * v případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou; * používat zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; * vyloučit přítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména při couvání; * použití zvukové a světelné signalizace;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 29/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* nabraný materiál nemá přesahovat obrys lopaty; * soustředěnost řidiče, dobrý výhled z kabiny;			
* pád osoby, přejetí koly, přitlačení nakladačem;	* dodržovat zákaz přepravy osob na nakladači a pracovním zařízení;	A	4	
* zachycení osoby kolem za pohybu nakladače;	* používat zvukového a světelného znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje;	B	3	
* nežádoucí rozjetí nakladače a následné přejetí strojníka, popř. jiné osoby;	* zajištění stroje proti nežádoucímu pohybu; * správné odstraňování závad (např. při uvolňování zaseknutého válce, kterým je ovládáno sepnutí spojky, po jejímž sepnutí může dojít k rozjetí stroje);	A	4	
* zasažení el. proudem při dotyku nebo přiblížení pracovního zařízení nakladače k vodičům venkovního vedení VN, VVN	* dodržování zákazu pracovat s nakladačem a pracovním zařízením v ochranném pásmu el. vedení VN a VVN dostatečný odstup; * v případě kontaktu nakladače s venkovním el. vedením řidič musí zůstat v kabině, nesmí dovolit, aby se někdo ke stroji přiblížil, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud;	B	3	
* přitlačení a zachycení osoby pohybem částí nakladače * zachycení a vtažení končetiny pohybující se částí stroje při opravách a seřizování hydraulického systému za chodu * pád pracovníka z výšky při opravách, údržbě a čištění otočného ramene výložníku ve výšce	* údržbu a čištění provádět jen za klidu a vyloučení nežádoucího, předčasného spuštění chodu stroje (po vyjmutí klíčku ze spínací skříňky v kabině podvozku nakladače i kabině svršku), zvýšená opatrnost při nutné práci na hydraulickém systému za chodu, práce dvou osob vzájemně se dorozumívajících se smluvenými znameními; * jednotlivé mechanismy (výložník/rameno a jeho části) při čištění a opravách spustit na zem nebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění; * použití prostředku osobního zajištění proti pádu při práci na svršku;	A	4	
Mytí a čištění				
* uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokrému povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	B	2	
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapaliny;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;	B	3	
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	B	2	
Žebříky přenosné				
* pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 30/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné); * pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování; * pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku;	* poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitým žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; * horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci; * zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků;			
* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;	* zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku; * bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod.);	B	3	
* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka;	* udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * nepoužívat poškozené žebříky, * nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně, * nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;	B	3	
Dvojité žebříky				
*rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku	* opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozevření;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 31/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* dále platí opatření uvedená pro všechny druhy přenosných žebříků;			
*podjetí dvojitého žebříku, pád pracovníka	* neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat tento žebřík jako žebříku opěrného;	B	3	
Vícedílné žebříky				
*pád kovového vícedílného žebříku s osobou *nadměrné nebezpečné prohnutí kovového vícedílného žebříku;	* žebříky sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití; * dle potřeby delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí); * u posuvných žebříků dbát na volnou pohyblivost vodících částí a na zapadnutí zajišťovacích prvků; * správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli u žebříků dřevěných); * udržování žebříků, nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků; * nepoužívat žebříky s poškozenými částmi a zajišťujícími prvky; * nepřetěžovat žebřík, nepracovat na žebříku více osobami nad sebou a nevystupovat a nesestupovat po žebříku více osobám; * nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku;	B	2	
Montážní plošina				
* pád, převrácení plošiny po ztrátě stability;	* stanovit správný postup a způsob obsluhy plošiny;	A	4	
* pád pracovníka při nástupu a výstupu do/z pracovní klece	* vhodné a správné umístění pracovní klece pro nástup; * ve vstupu do klece použít otvor uzavíratelný bezp. řetízem;	B	3	
* pád předmětu nebo materiálu z výšky (z pracovní klece)	* zamezení vstupu osob do ohroženého prostoru pod zdviženou klecí a to ohraničením, zábradlím nebo vyloučením provozu nebo střežením; * zajištění materiálu a předmětu proti vypadnutí z klece; * dodržování zákazu převážet v kleci materiál;	B	2	
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách				
* nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ);	* správné použití POZ, aplikace jen povolených kombinací POZ; kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití; * správná volba vhodného a spolehlivého místa upevnění (ukotvení), základním kritériem pro výběr kotvicích bodů je druh techniky, způsob provádění prací ve výšce, možnosti dané pracovištěm; * místo upevnění (ukotvení) POZ (kotvicí bod, dočasné nebo trvalé kotvicího zařízení včetně přičleněných upevňování POZ) musí odolat ve směru pádu minimální statické síle	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 32/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	15 kN, aby při zachycení kinetické energie vzniklé případným volným pádem pracovníka zajišťovaného POZ nedošlo k jeho následnému pádu, např. v případě vytržení, zlomení, uvolnění, vysmeknutí kotvícího zařízení, prasknutí dřevěného prvku, zlomení ocel. tyče apod.; * způsob a konstrukční provedení kotvícího zařízení odborně prověřit; v aplikacích, kdy není možnost ověření únosnosti kotvení a kotvícího bodu výpočtem, např. kde mechanické vlastnosti materiálů (konstrukční provedení oken, radiátorů, dveřních zárubní, zdiva, způsob upevnění a spojení konstrukčních prvků a zařízení v na objektech apod.) ověřit realizovatelnost kotvení a použití POZ nejsou známy a nelze statikem (viz ČSN EN 795); * pracovník musí být zabezpečen zajištěn proti pádu POZ stále a to i při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) POZ např. pomocí vodícího lanka a kroužku, jištěním druhým pracovníkem, plošným jištěním, popř. kombinací různých způsobů; * při návrhu vhodných druhů POZ jejich vzájemné kombinace vycházejí z příslušných návodů k obsluze			
* náraz na pevnou překážku v průběhu zachycení pádu při použití prostředku osobního zajištění	* odstranění překážek v předpokládané dráze pádu; * seřízení délky lana zachycovače s tlumičem pádu; * použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu; * vyloučení "kyvadlového efektu" tj. POZ - kotvit pokud možno nad pracovním místem pracovníka; * použití dvou zachycovačů pádu umístěných na dvou kotvících bodech;	B	3	
* náhlé zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku) - poškození krční páteře, odrazení vnitřních orgánů;	* použití POZ tak, aby nenastal volný pád delší než 0,6 m (dva úvazky, seřízení délky úchytného lana); * komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ	B	3	
* zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze (poškození krční páteře, obličej, odrazení vnitřních orgánů)	* správné použití POZ, např. upevnění POZ do záďového kotvícího kroužku; * použití POZ (postroje) bez tlumiče pádové energie tak, aby nenastal volný pád delší než 1,5 m; * správné použití POZ (postroje) s tlumičem pádové energie; * komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ	A	4	
Práce a pohyb ve výškách a nad volnou hloubkou				
* pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod. - při kontrole svislosti zdí, - při zdění z podlah z vnitřku objektu; nemá-li koruna	* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střeších, stanovení technologického nebo pracovního postupu; * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení,	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 33/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
vyzdívané zdi výšku alespoň 60 cm; - práci a pohybu osob na lešení; - při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy; - při zhotovování bednění, betonování a odbedňování u monolitických stropních konstrukcí, schodišť apod.; - při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech (balkónové dveře, lodgie), u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah); - při bourání vnějších obvodových zdí, podlah, střeš schodišť, balkonů, teras, ochozů, lodgií apod.; - při natěračských pracích nejruznějších konstrukcí a zařízení ve výšce; - při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích velkoobjemových kontejnerů, stavby, po konstrukci lešení; - při montáži a demontáži lešení, při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení; (podle potřeby nutno doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, např. v technologických postupech)	žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita; * průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to jednou z těchto alternativ: a) kolektivním zajištěním - tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi) zábradlím se zárážkou nebo jiná ekvivalentní alternativa) a to zejména volné okraje podlah nezajištěné zdi o výšce alespoň 60 cm, otvory v obvodových zdech, výtahových šachet, volné okraje schodišťových ramen a podest, teras, ochozů, balkonů, lodgií apod.) nebo b) osobním zajištěním (především u krátkodobých prací) nebo c) kombinací kolektivního a osobního zajištění; * zamezení přístupu k místům na střeších, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezřizování osobního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití POZ, m.j. předem určit místo úvazu; (není-li technol. postup zpracován stanoví místa úvazu (kotvení) POZ odpovědný pracovník); * používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle ČSN 73 8106, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace) a po předání do užívání; * zamezení přístupu k místům ,kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * kontrolu svislosti zdí apod. práce neprovádět přímo z vyzdívané zdi (nebezpečí uvolnění cihly a nezatuhlého spodního zdiva); * zajišťovat pracovníky ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní osobní zajištění (POZ) a to např. při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy v zastropených patrech, při zhotovování bednění a odbedňování, při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce;			
* pád pracovníka při výstupu a sestupu na podlahy a na místa práce ve výškách	* zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení); * dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukcích;	B	3	
* pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště	* vybavení stavby vhodnými prostředky a zařízeními pro zvyšování místa práce; * zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.);	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 34/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* propadnutí a pád nebezpečnými otvory (např. šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm)	* nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm; * otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce; * poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí; * poklopy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení;	B	3	
* propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.; * propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků pomocných zatímních podlah a lešení, fošen a podpěrných nosných hranolů apod.; * zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí a to vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje přípustnou toleranci a má vliv na mechanickou vlastnost dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod.; * propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopů apod.;	* výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnílého a jinak vadného dřeva (hranolů, fošny); * všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout; * spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah. dílců a jednot. prvků podlah lešení na sraz; * nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce);	A	3	
* pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem; * pád úmyslně shazované stavební sutě nebo jednotlivých předmětů z výšky; * nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, s podlahy stavěného objektu;	* bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; * materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení; * dodržovat zákaz zavěšování nářadí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.); * zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zárazkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů; * zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 35/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách; * ochrana prostorů pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to: a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou) b) vyloučení přístupu osob pod místa práce na střeše, popř.; c) střežením ohroženého prostoru; - Ochranné pásmo, vymežující ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně, 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně, 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m; * pro svislou dopravu vybourané suti zřítit uzavřené shozy;			
Údržba zeleně - zahradnictví				
riziko - práce v zahradnictví, * pracovními postupy a technologií v zahradnictví vynucená nepřírozená poloha těla při práci a jednostranná zátěž (ruční příprava a obdělávání půdy rytí, okopávání, pletí, výsadby květin, rostlin a jejich ošetřování, výběr, řez, třídění, odštipování, práce při množení, ošetřování a regulaci rostlin, hrnkování, přesazování, přepichování atd.); * práce v předklonu, přetěžování pravé/levé ruky apod. s možnými fyziologickými změnami na kloubech, vazech a svalech provázené subjektivními obtížemi nezdědka trvalými (u prací vykonávaných malými svalovými skupinami může dojít k přetížení a poškození organismu - neuropatie, artrózy, epikondylitidy)	* výběr pracovníků podle zdravotního stavu, včasné přerazování osob; * vhodná volba pracovního postupu, použití vhodného nářadí a pomůcek; * vhodné zařazování pracovních přestávek; * preventivní úprava pracoviště a pracovních poloh horních končetin (používání pracovních stolů apod.); * zdravotnická prevence; rehabilitace, rekondiční léčení, hodnocení zdravotního stavu; * komplexní posouzení pracovní zátěže různými ergonomickými metodami včetně hodnocení opatření	A	3	
* zhoubná onemocnění kůže působením UV záření; * přehřátí, dehydratace při současném účinku vysokých teplot (horka) a fyzické námahy (zatížení); * expozice slunečním zářením, úžeh, kožní onemocnění na místech vystavených slunečnímu záření;	* používání vhodných OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek (prac. oděv, čepice s dlouhým štítkem chránícím obličej, nebo klobouk se širokou střešou, sluneční brýle); * poskytování ochranných mastí s UV filtrem; * přestávky v práci v době největší intenzity slunečního záření;	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 36/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* bezpečnostní přestávky, vyloučení přetěžování pracovníků, včasné přerušování práce; * dodržování pitného režimu;			
* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; * možný vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné postupy a způsoby ruční manipulace; * zabránit přetěžování pracovníků; * dodržování hmotnostního limitu (přípustné hmotnosti při ruční manipulaci s břemeny jsou stanoveny v nař. vl. 361/2007 Sb.) * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami; Opatření nutno stanovit dle dále viz nař. vlády 361/2007 Sb. Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu prováděné manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých.	B	2	
riziko - strojní postřikovače: * působení nebezpečných látek a přípravků	* při aplikaci nebezpečných látek traktor opatřit chráněnou kabinou s přetlakovým větráním jinak vždy používat příslušné OOPP dle druhu nebezpečné látky/přípravku k ochraně pokožky, očí, dýchadel apod.; * převážené nádoby s nebezpečnými látkami s těsnými uzávěry, jejich zajištění proti pohybu;	A	3	
riziko - práce ve venkovním prostředí: * působení chemických přípravků vyvolávajících nežádoucí reakce osob při kontaktu s nimi (kožní onemocnění, poruchy trávicího ústrojí nebo výrazně obtěžující) při přípravě a aplikaci ochranných postřiků, výživných látek	* zdravotní způsobilost pracovníků; * výběr pracovníků a nepřidělovat práci s nebezpečnými látkami osobám u kterých byly zjištěny precitlivělosti na látky obsažené v hnojivech nebo které trpí jakoukoliv alergií; * používání OOPP dle druhu látky, ošetřit i drobná poranění; * dodržování zásad osobní hygieny; * dodržovat způsob zacházení a ochrany proti účinkům nebezpečných látek při aplikaci hnojiv a prostředků k ochraně kultur dle pokynů výrobce; Pesticidy jsou chemické nebo biologické látky k ničení nebo omezování škodlivých činitelů, zejména škodlivých živočichů a rostlin. Podle účinků se rozdělují na: > insekticidy - látky působící proti hmyzu, > fungicidy - látky působící proti parazitárním houbám, > herbicidy - látky hubící plevely, > akaricidy - látky používané proti roztočům,	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 37/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	> rodenticidy - látky k hubení škodlivých hlodavců, > mořidla osiv - látky působící proti zárodkům rostlinných chorob > nematocidy - látky k asanaci půdy, > moluskocidy - látky k hubení měkkýšů. > arboricidy - látky působící proti nežádoucím dřevinám > desinkancie - látky používané k vysušování rostlin > defolinty - látky používané k odstraňování listů Některé přípravky mají kombinovaný účinek pesticidy - kvalifikace Tx - zvláště nebezpečný jed T - ostatní jed Xn - zdraví škodlivý Xi - dráždivý S - senzibilátor při styku s pokožkou nebo sliz			
riziko - práce ve venkovním prostředí: * ohrožení osob při zacházení s přípravky na ochranu rostlin (pesticidy), kožní onemocnění, poruchy trávicího, dýchacího ústrojí - aerosolové částice vstupují do organismu s vdechovaným vzduchem; * znečištění prostředí	* seznámení s údaji na etiketách na obalech a návody; * ředit koncentráty jen mimo uzavřené místnosti; * označovat nádoby, ve kterých jsou prostředky uloženy; * postřiky provádět za bezvětrí, popř. za mírného větru a to jen v jeho směru; * dodržování ochranných lhůt; * označit ošetřené porosty; * zabránit předčasné konzumaci ošetřených kultur; * při provádění postřiku dbát, aby nedošlo k přímému zasažení osob ani zvířat; * při zacházení zabránit kontaminaci povrchových i spodních vod; * při manipulaci s prostředky dodržovat zákaz konzumace jídla, pití a kouření; * při práci důsledně používat OOPP podle druhu ohrožení dle návodu k používání; * po ukončení práce asanace OOPP, použitých pracovních prostředků a vratných obalů; * likvidace použitých obalů od přípravků (většinou jde o nebezpečné odpady); * mít k dispozici lékárničku a prostředky pro poskytnutí první pomoci;	B	2	
riziko - práce ve venkovním prostředí: * uklouznutí, zakopnutí, pád na neupraveném terénu; * pád osob v terénu při přenášení zahradnického a jiného nářadí a pohybu na neupraveném terénu	* zvýšená opatrnost; * vhodná pracovní obuv; * volba optimálního místa pro uložení materiálu a jednotlivých dávek, tak aby se pokud možno omezila chůze a přenášení materiálu (využívat mechanizace pro dopravu materiálu na místo spotřeby a použití); * správný způsob přenášení pracovních pomůcek, nářadí apod.	B	2	
riziko - práce ve venkovním prostředí:	* vhodné oblečení a obuv dle charakteru ohrožení a místních podmínek;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 38/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* nákaza přenosná na člověka, zejména nákazy přenosné hmyzem (klíšťata, bodavý hmyz) infekční zánět mozku (klíšťová encefalitida, neuroinfekce) a lymeská borrelióza; * infekční onemocnění způsobené hmyzem	* prohlídka těla a případné neprodlené vytažení hmyzu správným způsobem; * prostředky k odstranění klíšťat a desinfekci vpichu po klíštěti, léčiva * zdravotnická prevence, očkování proti onemocnění			
riziko - práce ve venkovním prostředí: * bodnutí, píchnutí, štípnutí bodavým jedovatým hmyzem (vosy, sršni); * akutní nebezpečí šoku jako reakce na včelí jed, nebezpečí je zvýrazněné spolupůsobením fyzické námahy, únavy a klimatu	* použití repelentů; * vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * na pracovišti k dispozici prostředky k desinfekci vpichu a léčiva zabírající šoku při pobodání a jejich použití dle návodu;	B	1	
riziko - malé traktory a prostředky zahradní mechanizace: * uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při nastupování a sestupování z kabiny za zhoršených klimatických podmínek (děšť, bláto, námraza);	* dodržovat zákaz seskakovat a naskakovat; * vystupovat po schůdcích, nášlapných patkách apod. prvcích a přidržovat se madel, volantů, sedadla apod.; * čistit komunikační prvky a zařízení;	B	2	
riziko - malé traktory a prostředky zahradní mechanizace: * převrácení malotraktoru/ pojízdného stroje, přitlačení řidiče, pomocníka traktorem	* přizpůsobení rychlosti stavu terénu, terénním nerovnostem, snížení rychlosti a správná technika jízdy během a ovládání pracovních zařízení; * účinné brzdy; * dveře traktorů strojů s kabinami zajistitelná v otevřené a uzavřené poloze; * po nastoupení zajistit dveře kabiny proti otevření; * zvýšená opatrnost a správná technika jízdy při jízdě ze svahu, členitém terénu (njetí na překážku), v zatáčkách; * dodržování svahové dostupnosti (při práci stroje na svazích převyšujících svahovou dostupnost stroje se stanoví pracovní postup se zřetelem na sklon terénu; * při práci a jízdě na svazích volit především způsob práce a jízdy po spádnicí a na souvratích se otáčet zacouváním po vrstevnici nebo snížit rychlost; * při jízdě z kopce (ze svahu) mít zařazen přiměřený rychlostní stupeň; * náhlé terénní přechody objet nebo přejíždět šikmo, příp. zvednout pracovní stroj; * po spádnicí couvat jen v nezbytně nutných případech; * pracovní rychlost stroje volit a regulovat tak, aby neklesaly otáčky motoru a nevznikaly vibrace; * vystupovat z kabiny jen pokud je to nezbytné a to vždy na straně přivrácené ke svahu;	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 39/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* nepracovat se strojem na svazích za tmy a špatné viditelnosti, při dešti a sněžení nebo bezprostředně po něm, neodpojovat a nepřipojovat přípojný pracovní stroje při práci a jízdě na svahu; * při práci a jízdě na svahu prudce nebrzdit a neměnit směr jízdy; * nespustit stroj rozjetím ze svahu; * seznámení obsluhy s návody k používání;			
riziko - malé traktory a prostředky zahradní mechanizace: * pád osoby ze stroje, pracovního zařízení (rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka), případně i s následným přejetím koly	* neprovádění dotěžování pracovního zařízení osobami; * dodržování zákazu seskakování a naskakování; * zajistit traktor proti nežádoucímu pohybu a pojetí;	B	2	
riziko - malé traktory a prostředky zahradní mechanizace: * zachycení a ohrožení osoby pohybující se pracovní částí (zranění náradím s funkčními orgány řeznými, rotujícími apod.) připojeným strojem náradím nebo návěsem; * zachycení a přejetí osoby při couvání a zajiždění traktorů nebo pojízdných strojů do zúžených apod. prostorů; * přitlačení osoby o pevnou překážku	* po dobu pracovní činnosti stroje je obsluha na k tomu určeném místě; * vyloučit přítomnost a zdržování se jakékoliv osoby mezi traktorem a pracovním zařízením; * dodržovat zákaz zdržování se osob v blízkosti pracujícího stroje v jeho nebezpečné blízkosti - vpředu, vzadu a po stranách (dle návodu k obsluze);	B	3	
riziko - malé traktory a prostředky zahradní mechanizace: * přimáčknutí pracovníka konstrukcí stroje po jeho náhlém rozjetí, při startování se zařazeným rychlostním stupněm	* startování provádět ze obslužného stanoviště, nikoliv se zařazenou rychlostí; * zajišťování stroje, traktoru, přívěsů a návěsů proti nežádoucímu pohybu při zastavení a opuštění stroje z kabiny;	B	3	
riziko - malé traktory a prostředky zahradní mechanizace: * zachycení a střet traktoru/ pojízdného stroje s jiným vozidlem při jízdě na veřejných komunikacích	* omezení jízdy za dopravní špičky a za snížené viditelnosti; * osvětlení malotraktoru a pojízdného stroje * opatření určených míst výstražným značením, stroj širší než 2,5m nebo přesahuje-li šířku tažného prostředku označit červenobílými rohovými pruhy;	B	2	
riziko - malé traktory a prostředky zahradní mechanizace: * zasažení rukou rotujícími noži a jinými pohybujícími se pracovními zařízeními	* neprovádět zakázané činnosti za chodu stroje, zejména čištění, údržbové práce a opravy; * seznámení obsluhy s přísl. návody; * čištění pracovního ústrojí, odstraňování namotaného, navinutého ulpělého materiálu jen za klidu motoru; * opatrnost při ručním čištění;	B	3	
riziko - malé traktory a prostředky zahradní mechanizace:	* ochranné zařízení pevným netočivým kryt kloubové hřídele, která je používána k pohonu různých zemědělských strojů od	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 40/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* vtažení, zachycení oděvu pracovníka, vtažení, navinutí končetiny rotující kloubovou/ vývodovou hřídelí	náhonového hřídele traktoru (do odpojení kloubové hřídele nesmí vývodová hřídel traktoru zůstat nekrytá); * dodržování zákazu stoupat na připojenou hřídel; * vypnutí vývodové hřídele při každém vystoupení řidiče z traktoru; * otáčky vývodové hřídele volit jen za je-li stroj v klidu; * kontrola zajištění kloubové hřídele proti vysunutí pojišťovacími čepy, aby se vyloučilo samovolné rozpojení připojeného zařízení; * po odpojení náradí vyčnívající konec vývodové hřídele zajistit krytem; * čištění, údržbu a jinou manipulaci s kloubovou hřídelí provádět jen za klidu stroje, při vypnutém motoru traktoru;			
riziko - malé traktory a prostředky zahradní mechanizace: * zachycení, vtažení, sevření, useknutí ruky pohybující se částí zachycení končetiny a vtažení za volnou část oděvu pohybující se částí při čištění stroje za chodu nebo při doběhových otáčkách v nebezpečném prostoru	* ochranné zařízení bránící volnému přístupu do nebezpečného prostoru řemenů a řemenic, částí hnacích i hnaných strojů konající točivý nebo kývavý pohyb, ozubená soukolí a vyčnívající konce hnacích i hnaných hřídelí, včetně pouzder kloubové hřídele, kloubové hřídele mezi hnacím a hnaným strojem; * zajištění pracovního zařízení proti nežádoucímu pohybu, poklesnutí apod.; * dodržování čištění za chodu a doběhu;	B	3	
Řetězová pila				
* zpětný vrh (vymrštění) pily s následným stržením pracovníka dopředu	* řádný technický stav pily a řetězu; * funkční bezpečnostní brzda řetězu; * zvláštní opatrnost při styku konce řezací části pily se dřevem při mimovolném dotyku špičky lišty s překážkou, * nepřerezávat dřevo zápichem lišty; * k řezání využívat nabíhající i odbíhající část řetězu, koncem lišty se nesmí řezat (kromě zpětnému vrhu dochází k nadměrnému opotřebování lišty), správné prac. postupy;	A	3	
* zvýšená únava, snížení pozornosti, větší pravděpodobnost úrazu pořezáním, zakopnutím, uklouznutím a pádu obsluhy pily	* s pilou pracovat max. do výše prsou; * při práci s pilou v zimě zohlednit vlivy zimních podmínek na provoz pily: (větší změny teploty mají značný vliv na životnost řezací části, řetěz se musí chránit před stykem se sněhem a zeminou, řetězy se mají denně ukládat do olejové lázně; místní přenos vibrací na ruce zhoršuje současné působení chladu na ruce a celkové prochladnutí organismu); bezpečnostní přestávky;	B	2	
* pořezání, řezné rány při styku se zuby pilového řetězu * pořezání různých částí těla, říznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pil. řetězem	* vybavení pily bezp. prvky, technickou dokumentací, náradím na údržbu a ochranným pouzdrům řezací části pro přepravu; * při volnoběžném chodu motoru se nesmí řetěz pohybovat - plynová páka se po uvolnění tlaku ruky se musí samočinně vracet do nulové polohy a chod pilového řetězu se samočinně zastavit po snížení otáček; * před započetím práce ověřit funkci automatického vypínání chodu řetězu při	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 41/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	volnoběhu motoru, funkci bezpečnostní brzdy řetězu, funkci pojistky plynu (u pil s el. pohonem neporušenost pohyblivého přívodu a ovládacích prvků); * při startování pilu položit na vhodné bezpečné místo, pevně přidržovat, přičemž řetěz se nesmí dotýkat žádného předmětu; * správná a stabilní pracovní poloha pracovníka; * správné uchopení a držení pily; * nepoužívat pilu neplní funkci bezpečnostní brzda řetězu, spojka automatického vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru; * praxe, správná technika práce s pilou a správně zvolené pracovní postupy při řezání; * dostatečná praxe a zkušenosti, absolvování školení pro práci s řetězovou pilou;			
* úraz el. proudem (el. řetězová pila)	* neustálá kontrola položení el. kabelu při práci (mimo místa možného přerážnutí, poškození apod. * odborná způsobilost obsluhy ve smyslu vyhl.č. 50/1978 Sb. * revize a kontroly el. pily během používání	A	3	
* poškození řezací části pily s nepříznivými vlivy na bezpečnost práce a zvýšení ohrožení obsluhy	* správná funkce a seřízení čerpadla, mazání řetězu; * řádné udržování pily; * správné a odborné broušení zubů řetězu * včasná výměna řetězu klesne-li zůstatková délka hoblovacích zubů pilového řetězu po jejich zbroušení během provozu pod 3 mm (měřeno na hřbetu zubu) nebo hranici stanovenou výrobcem pily; * včasná výměna nadměrně opotřebovaných součástí (řetězka, lišta, řetěz); * vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, štěrk apod.); * kontrola řezací části pily před započetím práce;	A	2	
* vznícení benzinových par, požár, popálení obsluhy	* pro benzin použít jen nádob k tomu určených; * při doplňování pohonných hmot do pily musí být motor zastaven; * startovat pilu min. 2 m od místa doplnění benzínu;	A	2	
* pořezání obsluhy pily, * poškození pilového řetězu při řezání pily při rekonstrukcích střech, krovů, výměnách trámů, i montážní nových střech a stropů a jiných dřevěných konstrukcí a objektů	* vést řez podle druhu zatížení a namáhání jednotlivých konstrukčních prvků (tlak, tah, ohyb) tak, aby nedošlo ke statickému oslabení konstrukce, sevření pily a vzniku jiného nebezpečného stavu; * odlehčit zatížení působící na plochy a konstrukční prvky, popř. i vyklidit prostor pod řezanou konstrukcí, spolehlivě zabezpečit narušený nebo vyřezávaný nosný trám podepřením apod. předem odstranit kovové a jiné části a předměty, které by mohly poškodit pilový řetěz;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 42/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* správné uchopení pily; * zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy			
* vibrace na ruce (způsobené činností motorové a řezací části pily) a integrovaně působící chlad v zimním období	* používání ostrých a správně nabroušených řetězů dle pokynů výrobce; * udržování řádného technického stavu pily, pravidelné kontroly, odstraňování závad, * včasná výměna exponovaných opotřebovaných a poškozených součástí pily majících vliv na hlučnost a vibrace; * přednostní používání nabíhající části řetězu; * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.; * dodržování max. úhrnné doby práce s pilou za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávkami dle návodu výrobce příslušného typu pily * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou, pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků; * odborná způsobilost, seznámení obsluhy z návodem k obsluze; * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy viz Výstrojní řád;	A	2	
* pád pracovníka při práci s pilou	* zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy a postavení pracovníka pro pracovní operace provádění RMŘP; * zajištění potřebných pomůcek, prostředků a zařízení pro bezpečnou práci a práci ve fyziologicky vhodných polohách; * dodržování zákazu pracovat s RMŘP na žebříku;	B	2	
* pád odřezaného materiálu z výšky (ze střechy apod.)	* zajištění materiálu a předmětů proti pádu z výšky; * zajištění prostoru pod místy práce (ohrazením, vyloučením provozu, popř. střežením); * používat OOPP dle Výstrojního řádu;	B	2	
* nadměrná hlučnost, poškození sluchu	* udržování pily v řádném technickém stavu; * respektování návodu k obsluze; * pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků; * používání OOPP k ochraně sluchu – viz Výstrojní řád;	A	2	
Křovinořez				
* pád obsluhy křovinořezu při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitém ošetřovaném terénu	* prohlídka ošetřované plochy, pokud možno odstranění nebezpečných překážek, případně její označení; * dodržovat zákaz pracovat s křovinořezem za deště, na kluzkém terénu a při nedostatečném osvětlení; * při kácení pokud možno volit takový postup, aby nebylo nutno překračovat pokácené stromky; * používat obuv s protiskluznou podešví chránící hleď;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 43/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pořezání nechráněnou pracovní částí, tj. rotujícím pracovním nástrojem (pilovým kotoučem apod.)	* seřízení ochranného krytu, kontroly kotouče, čištění, např. odstraňování namotaného porostu apod. provádět jen za vypnutého stavu; * při povolování a utahování šroubu pilového kotouče používat blokovací zařízení nebo zatlačit zuby kotouče do pařezu nebo kmenu, používat ochranné rukavice; * křovinořez přepravovat s namontovaným transportním krytem nástroje nebo řezný nástroj demontovat;	B	3	
* zasažení obsluhy nebo jiné osoby tzv. bočním vrhem - odmrštěným kamenem a jiným předmětem odraženým rotujícím nástrojem;	* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru i při startování křovinořezu; * vyloučení cizích osob z ohroženého prostoru (zpravidla kruhová plocha o poloměru 5 - 15 m nebo o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu při kácení - stanoví výrobce v návodu); * funkční a správně osazený kryt nástroje, použití ochranného kombinovaného krytu (např. systém Saftor); * správné seřízení spojky a volnoběhu je-li jimi křovinořez vybaven; * při startování volný řezný nástroj (nesmí dotýkat žádných předmětů, překážek, terénu apod.); * používání OOPP k ochraně zraku popř. i celého obličeje; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze; * před zahájením práce rekognoskovat terén a pod možností odstranit nežádoucí předměty (skleněné láhve, kameny, kovové předměty a jiné předměty které by mohly\ být zdrojem poškození křovinořezu a zdrojem úrazu);	B	3	
* zasažení obsluhy nebo osoby v blízkosti křovinořezu odmrštěným odlomeným zubem nebo jinou částí nástroje;	* použití vhodného žacího a řezacího nástroje (vyžínací hlava, řezací hlava, kovový rotační nůž, pracovní orgán z plastu, pilový kotouč); * kontrola stavu nástroje v průběhu pracovní činnosti; * vyloučení používání nástroje narušeného prasklinami kotouče deformovaného, s odlomeným některým zubem či zvýšenou házivostí nástroje vlivem jeho deformace a zvětšení jeho stranové úchylky nad povolenou mez; * zabránění nežádoucího kontaktu řezného nástroje s pevnými překážkami (kameny, zdi, pařezy, kmeny stromů);	B	3	
* bolesti paží, ramen, popř. zad, zvýšená únava;	* s křovinořezem pracovat pouze v zavěšené poloze na závěsném zařízení; * správné nastavení nosných popruhů dle postavy a tělesných rozměrů obsluhy křovinořezu zajišťující stejnoměrné zatížení na obě ramena; směr tahu má přecházet uprostřed mezi ramenními popruhy, rovnoměrné rozložení hmotnosti stroje; * správný postoj obsluhy při práci s křovinořezem; (např. při vyžínávání trávy travním kotoučem se křoviny vyřezávají	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 44/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	kývavým pohybem do stran, přičemž pohyb zprava doleva je vyřezávací a pohyb zleva doprava se vracíme k novému záběru); * při práci držet křovinořez v obou rukou a stát pevně s mírným rozkročením; * vhodné oblečení obsluhy, OOPP k ochraně zraku; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze.			
* popálení při vznícení benzínu	* možnost rychlého uvolnění upevněného křovinořezu v případě vzplanutí benzínu; * funkční bezpečnostní spona (pojistka), její správné umístění – uprostřed hrudníku; * plnění paliva neprovádět v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit; * zabránit úniku paliva;	A	2	
* pád káceného stromu a větví a zasažení osoby	* zácvek, správná technika práce s křovinořezem; * zaujmutí stabilního postoje, rekognoskace okolí * vyloučit přítomnost cizích osob z ohroženého prostoru (plocha o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu); * při kácení brát v úvahu tloušťku káceného stromku (max. do 10 cm), jeho naklonění, směr pádu; kvadrant kotouče pro řez, směr řezu, nutnost plného plynu; * správné provedení řezu - u tenkých stromků prudce "narazit švihem" u silnějších stromků provést naříznutí dvěma řezy; * usměrňování pádu stromku např. náklonem pil. kotouče, vhodně provedenými dvěma řezy, využitím síly a směru větru, formy koruny stromku, sklonu terénu apod.; * neodvětvovat stromy, které nemá obsluha po pravé ruce;	A	4	
* pád káceného stromu nebo větví na hlavu obsluhy křovinořezu	* při kácení stromů o výšce nad 2 m používat ochrannou přilbu a týlní zástěrku přilby; * seznámení obsluhy s návodem k používání a jeho dodržování;	A	3	
* zpětný vrh pilového kotouče; * vymrštění pilového kotouče doprava, nežádoucí náraz kotouče na okolní předmět, kámen apod. a poškození nástroje	* nepracovat s čelní částí pilového kotouče; * při prořezávání a kácení stromů se vyhnout záběrům v pravém horním kvadrantu (možno srovnat s ciferníkem hodin – odpovídá úseku mezi 12. a 15. hodinou); * k řezání silnějších kmenů používat pil. kotouče s více zuby; * správně nabroušení a rozvedení zubů pil. kotouče;	B	2	
* vibrace na ruce a trup obsluhy (způsobené činností motoru křovinořezu a narážením nástroje na dřeviny)	* používání ostrých nástrojů (pilových kotoučů, trojúhelníkových nožů apod.) a vhodných typů ozubení dle pokynů výrobce; * dodržování max. úhrnné doby práce s křovinořezem za směnu a pravidelné přerušování práce s křovinořezem bezpečnostními přestávky; * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy; * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 45/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* vyloučení práce s křovinořezem se zvýšenou házivostí nástroje; * řádný technický stav náradí zejména silenbloků oddělující motor od hřídelové roury, pružin, obložení rukojetí; * použití spec. antivibračních rukavic; * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze;			
* hlučnost	* používání OOPP k ochraně sluchu	B	1	
Ručně vedené sekačky				
* úder, zasažení osoby v okolí sekačky odlétnutým a odmrštěným předmětem od rotujících pracovních nástrojů a nožů;	* prohlídka sečené plochy před zahájením práce a odstranění nežádoucích předmětů kamenů, cihel, sklo, větví, drátů, apod.), které by mohly být vymrštěny rotujícími nástrojem nebo překážet při výkonu práce; (krtiny, pařezy apod.); * vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném okruhu sekačky (dle typu sekačky zpravidla 10 až 20 m); * nepoužívat poškozené a nadměrně opotřebované nože a řezací jednotku; * seznámení obsluhy s návodem k používání;	B	3	
* pořezání obsluhy rotujícím nástrojem, popř. useknutí prstů rotujícími noži; * pořezání, sečné rány nohou rotujícím nástrojem;	* dodržování zákazu provádění čistění, údržby za chodu sekačky, překlápění a nadzvedávání sekačky za chodu; * dodržovat zákaz vsunovat a přibližovat ruce nebo nohy do prostoru k rotujícímu noži; * při sekání mít nasazený sběrací koš, ochranný kryt ve správné funkční poloze; * seznámení obsluhy s návodem k obsluze; * funkční ochranné kryty ve spodní části sekačky; * vhodné ustrojení obsluhy (pevná pracovní obuv, kalhoty s dlouhými nohavicemi);	B	3	
* pád obsluhy, převrácení sekačky, * zakopnutí, uklouznutí při vedení sekačky nerovným terénem;	* sekačku použít na pozemcích se sklonem cca 20 - 30 stupňů (přesný sklon se určí dle návodu k obsluze); * používání vhodných OOPP; * během provozu sekačku nenaklánět;	B	2	
* požár, vznícení benzínových par; * popálení obsluhy;	* nesnímat uzávěr palivové nádrže ani nedoplňovat benzín do nádrže při běžícím motoru sekačky, je-li motor horký a v blízkosti otevřeného ohně; * při doplňování paliva nekouřit; * dbát na to, aby nedošlo k rozlití paliva; * po doplnění benzínu nádržku uzavřít spolehlivě víkem;	A	3	
* působení vibrací na paže a ruce obsluhy u vedených sekaček;	* dodržování max. přípustné celkové nepřetržité doby práce se sekačkou za směnu; * pravidelné bezpečnostní klidové přestávky dle návodu k používání; * udržování řádného technického stavu sekačky (vyvážený nástroj, nepoškozené rukojeti atd.); * nepoužívat poškozené, deformované a nadměrně opotřebované nože a šrouby pro správné vyvážení apod.;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 46/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* přitlačení obsluhy k pevné překážce při táhnutí sekačky směrem k sobě; * pád obsluhy;	* během práce se sekačkou dodržovat bezpečnou vzdálenost od překážky; * vyloučení zachycení o rotující části sekačky, o překážky v okolí pohybující se sekačky; * pracovat na sekačce nebo pod sekačkou, není-li bezpečně zajištěna proti pohybu; * nepoužívat široký, volně vlající oděv;	B	2	
Zahradnické nůžky				
* ustříhnutí prstů, přitlačení a přiražení prstů k hornímu noži, při stříhání kratších kusů;	* správný způsob stříhání; stříhaný plech přidržovat rukou v dostatečné vzdálenosti od střížné plochy; * stříh provádět jen jedním pracovníkem;	B	3	
* zranění rukou o ostré hrany materiálu při manipulaci s ním;	* správné uchopení a držení materiálu, * používání vhodných OOPP;	B	2	
* úder do hlavy nebo do ramene ovládací pákou;	* zajištění ovládací páky po ukončení stříhání zajišťovacím zařízením;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 47/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

Drtič odpadu				
* odletující a rozhazovaný zpracováváný materiál;	* neotevírat bezpečnostní boční kryty za chodu zařízení; * použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * respektování zásad při určování technických požadavků;	B	2	
* uklouznutí a pád do pracovního prostoru;	* pohybovat se zvýšenou opatrností; * udržovat pořádek na pracovišti;	A	3	
* uklouznutí, pád z výšky;	* pohybovat se zvýšenou opatrností; * školit zaměstnance ze zásad bezpečné práce ve výškách; * používat příslušná OOPP;	B	3	
* hlučnost;	* používat příslušná OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek; * udržovat zařízení v řádném technickém stavu;	B	3	
* zasažení el. proudem	* zajistit pravidelné kontroly a revize el. spotřebičů, el. kabelů a prodlužovacích přívodů; * účastnit se školení dle vyhl. 50/1978 § 3 a 4; * poskytovat I. pomoc při úrazech elektrickým proudem;	B	3	
Obsluha solidifikace				
* únik obsahu zásobníku do venkovního prostoru	* udržování těsnosti zásobníku; * kontrolovat technický stav zásobníku;	B	2	
* zasažení, případné zasypání pracovníka náhle uvolněnou sypkou hmotou výsypným otvorem;	* vyloučit přítomnost osob pod výsypným zařízením v době vysypávání sypkého materiálu; * dodržovat zákaz vstupu pracovníku do nevyprázdněného zásobníku; * neuvolňovat slehlý materiál při přerušeném vysypávání vypouštěcím otvorem; * k ovládání výpustného otvoru zřídit vhodný mechanismus a jeho bezpečné ovládání;	A	4	
* převržení, uvolnění, pád zásobníku na osobu; * převržení, uvolnění, pád zásobníku na pracovní plochu;	* nepřepřlňovat zásobník nebo jej plnit jinak než stanovil výrobce; * vyloučit přítomnost osob pod umístěním zásobníku; * kontrolovat technický stav zásobníku, konstrukce zásobníku;	A	4	
* pád z výšky do zásobníku;	* zabezpečit vstup na zásobník pouze proškoleným a odpovědným pracovníkům; * zajistit volné okraje pevným zábradlím; * použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP;	A	4	
* pád předmětů z výšky;	* zabezpečit bezpečné odkládací prostory na zásobníku a prostor pod zásobníkem proti vstupu osob; * vyvýšené podlahy zabezpečit ochrannou lištou proti náhodnému skopnutí předmětů; * vzniklé otvory při opravách podlah ihned odstranit vhodným materiálem a instalací tabulek;	B	3	
* uklouznutí, zakopnutí, pád;	* udržovat na pracovišti pořádek;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 48/ 55 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---	--	--

	* udržovat zařízení v řádném technickém stavu;			
* odlétávání a rozprašování sypkých hmot;	* těsnění vizitérů a vstupů dopravních zařízení či zásobníků; * důkladné dodržování čistoty na pracovišti; * použití příslušných OOPP;	B	2	
* kontakt se skladovaným materiálem: - podráždění pokožky - vdechnutí - poškození očí	* použití příslušných OOPP; * seznámení se bezpečnostními listy skladovaných materiálů; * dodržení stanoveného pracovního postupu; * při normální činnosti musí být kontrolní dvířka uzavřena;	B	3	
* požár, výbuch;	* zakázáno používat jiné materiály, než jsou uvedeny v provozní dokumentaci; * dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm; * zajistit periodická školení na požární ochranu;	A	3	
Údržba a opravy strojů a zařízení				
* výron a únik vysokotlaké hydraulické kapaliny a zasažení pracovníka; * ekologické škody;	* při provádění úkonů na částech hydraulické soustavy stroje provést taková opatření, aby žádný prvek hydrostatického mechanismu nezůstal pod tlakem; * správné nastavení pojistných ventilů dle návodu; * na přívodovém ventilu musí být vyvěšeno upozornění a ventil musí být zablokován; * spoje musí mít zajištění proti uvolnění tlaku v případě poškození; * pro bezpečnou práci hydraulických a pneumatických systémů je nutná naprostá čistota pracoviště a nářadí a rovněž systém a jeho součásti musí být během práce udržovány v čistotě; * opravenou náhradní součást nebo vyměněnou část zařízení náležitě prohlédnout a vyzkoušet, než je v systému uvedena do provozu; * proud hydraulické kapaliny pod tlakem nesměřovat proti kůži; * každé potřísnění pokožky hydraulickou kapalinou ihned pečlivě smýt; * před uvedením systému do provozu musí být všechna zařízení v bezpečném funkčním stavu; * před započetím prací ověřit stav (tlak v zařízení) odečtem na manometrech apod. a zařízení pod tlakem neopravovat a nerozebírat;	B	2	
* popálení, opaření horkými látkami;	* před zahájením oprav, údržby zařízení ochladit; * spolehlivě uzavřít všechny přívody páry, horké vody, plynu apod.; * používání speciálních OOPP; * stroje s parním pohonem musí mít ventily pro přívod i výstup páry bezpečně uzavřené a tam, kde je to možné, zamčené nebo zablokované nebo zajištěné jinými prostředky, z nichž zřetelně vyplývá, že ventil nesmí být otevřen;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 49/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

	* při práci s horkou vodou pod tlakem stanovit opatření jako pro práci na zařízeních s parním pohonem nebo na parním potrubí; * před zahájením práce ověřit stav zařízení odečtem hodnot (manometry apod.);			
*pád části stroje/ zařízení, mechanismu, demontovaného dílu, agregátu; *přiražení končetin, hlavy a jiných částí těla; *pád předmětu z výšky na osobu;	* při provádění rozsáhlejších a náročnějších oprav spojených z demontáží zařízení stanovit pracovní postup, předem zajistit vhodné pracovní pomůcky a prostředky; * nedemontovat dílce a součásti, které by svojí hmotností mohly ohrozit bezpečnost pracovníků, bez předběžného zajištění proti uvolnění a pádu; * zajištění zvednuté části stroje proti pádu a jinému nežádoucímu pohybu a zajištění stability stroje, popř. jeho části např. podepřením podpěrami, stojany, kozami, vzpěrami, spolehlivé zavěšení zvednuté části; * náhradní díly, nářadí a jiné vybavení neponechávat volně položené, zvláště v blízkosti pohyblivých mechanismů; * úvaz provádět kvalifikovanou osobou; * používat vhodných, nepoškozených vázacích prostředků; * nevstupovat pod nezajištěné zvednuté, odklopené části; * nemanipulovat s ovládacími prvky stroje/ zařízení bez předchozích opatření, které vyloučí nežádoucí pohyby; * při opravách ovládacích systémů, zejména jsou-li tyto systémy ovládány pneumaticky nebo hydraulicky, provést opatření dle návodu, která vyloučí nežádoucí pohyb stroje nebo některých jeho částí; * jednotlivé mechanismy při údržbě a opravách spustit na zem anebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění; * víka od krytů, krycí panely, kapotáže, demontované součásti ukládat na vhodném místě a podle potřeby je zajišťovat tak, aby nemohlo dojít k nekontrolovatelnému a samovolnému pohybu, pádu; * dbát na bezpečnou vzdálenost (odstup) osob – spolupracovníků; * neukládat nářadí a předměty u volných okrajů stroje a jeho částí; * koordinace složitějších a náročnějších prací, opatrnost; * v blízkosti opravovaného stroje vyloučit neoprávněnou přítomnost osob, které zde nemají určené pracovní úkoly; * zajišťování předmětů proti pádu, vyloučení vstupu osob pod místo práce;	B	3	
*kontakt s horkými povrchy, popálení rukou při práci v blízkosti horkých, rozpálených částí;	* správné pracovní postupy (vyčkat až horký povrch vychladne apod.); * použití OOPP k ochraně rukou, dle možnosti používání rukavic; * používání vhodného a nepoškozeného nářadí;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 50/ 55 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---	--	--

	* dodržování zakázaných manipulací;			
* zasažení očí, obličej úlomkem materiálu, drobnou částicí barvy, rzi apod.	* vhodnou ochranu očí musí mít každý, kdo pracuje s chemikáliemi, brousí, oklepává, pracuje se sekáčem nebo vykonává práci podobného charakteru; * správná volba pracovního postupu při práci nad hlavou, na spodní části stroje/ zařízení při narážení, odsekávání a uvolňování součástí; * vhodné postavení pracovníka při práci, omezení provádění nad sebou; * používání OOPP k ochraně zraku (ochranné brýle)	B	2	
Manipulace s břemeny				
* pád osoby při chůzi a přenášení břemen, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrzků, bláta, olejových skvrn apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp); * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. příводы, kotevní šrouby apod.); * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor;	B	2	
* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky a kusového materiálu	* dodržování zákazu zdržovat se v pásnu možného nežádoucího pohybu břemene, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahováním předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu; * při přemísťování břemen vysokozdvíhými vozíky, popř. jinými zdvihacími manipulačními zařízeními, vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásnu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvíhým vozíkem;	B	3	
* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu)	* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu; * zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení; * při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním; * zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů apod. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti.	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 51/ 55 Revize 17 – 01.09.2022		
* pád břemene na nohu, naražení břemenem; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky	* před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů; * správné způsoby ruční manipulace; * správné uchopení břemene; * zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; * použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení;	B	2	
* přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.) ukládat na podkladech (jako podkladů nepoužívat kulatiny); * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků); * nevkládat ruce a jiné části těla mezi manipulovaný materiál a jiné pevné části, o něž by mohly být přiraženy;	B	2	
* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu provádění manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých. * vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržení dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné způsoby ruční manipulace; * nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg; * při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat; * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzu apod.;	B	3	
Nebezpečné látky				
* nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice	* seznámení zaměstnanců s účinky látek; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * přidělení a používání vhodných OOPP; * v případě alergických reakcí vyhledat lékaře	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 52/ 55 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

	* zajištění větrání, čerstvý vzduch; * dodržovat zásady osobní hygieny; * respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech, popř. stanovená písemná pravidla; * včasný úklid uniklých, vylitých, rozsypaných látek; * dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.			
* kontakt s oleji zejména na ruku, u citlivých jedinců se projevuje zapálením a zarudnutím pokožky; * nepříznivé působení na pokožku při dlouhodobém používání neprodyšných ochranných prostředků; * alergické reakce při kontaktu s pokožkou (na ruku, v podpaždí a na obličeji), tyto reakce mají nejrozšířenější příznaky jako zarudnutí, vyrážky, ale i rýma, slzení, dýchací obtíže; * působení odmašťovačů, které silně odmašťují a dráždí pokožku a sliznice;	* omezit kontakt emulze s kůží; * zdravotní způsobilost, pravidelné lékařské prohlídky; * v případech velkého rozsahu alergie změnit pracovní zařazení zaměstnance; * vyloučit, omezit přímý kontakt s odmašťovači; * pracoviště a jeho okolí udržovat v čistotě; * zbytky z náradí, oděvů apod. několikrát průběžně odstranit; * utěrky, hadry a textilní čisticí pomůcky použít pouze do nasáknutí, aby se při čištění předešlo kontaktu s pokožkou používat jednorázové ochranné pomůcky; * používat OOPP k ochraně rukou (ochranné rukavice) a pracovní oděv; * před začátkem práce pokožku ošetřit ochranným krémem; * jsou-li rukavice, obuv nebo svrchní oděv silně znečištěny, je třeba je v odůvodněných případech i vícekrát denně měnit; * znečištěná místa pokožky omýt horkou vodou a mýdlem, pokožku pak ošetřit ochranným krémem; * silně znečištěný oděv co nejdříve svléknout, při silném potřísnění a zasažení pokožky nebo jejím zjevném poškození se zajistit lékařské ošetření;	B	3	
* nebezpečí spojené s ukládáním a manipulací s chemikálií; * nebezpečí výbuchu, požáru; * působení par, rozstřík kapalin, zcizení, zneužití atd.;	* látky nebezpečné výbuchem a látky, které vzájemně nebezpečně reagují ukládat odděleně, podle chemické povahy; * prostory vybavit prostředky první pomoci (včetně lékárničky); * seznámit pracovníky se zásadami poskytování první pomoci;	B	2	
Čištění spalin				
* Vápno (oxid vápenatý): – dráždění sliznice a pokožky, příznaky jsou kašel, slzení, pálení v nose, krku a na kůži	* zajistit dostatečnou výměnu vzduchu, podlahu odolnou vůči zásadám, zabránit rozprašování, instalovat odsávací zařízení, vybavení pro výplach očí, bezpečnostní sprchu; * používat osobní ochranné pracovní prostředky;	B	2	
* Vápenný hydrát (hydroxid vápenatý): – poleptání kůže, sliznic a poškození očí - dráždění dýchacích orgánů a očí. Příznaky jsou kašel, pálení v nose a krku, očí, v menší míře na kůži.	* zajistit dostatečnou výměnu vzduchu, podlahu odolnou vůči zásadám, zabránit rozprašování, instalovat odsávací zařízení, vybavení pro výplach očí, bezpečnostní sprchu; * skladovat odděleně od hořlavých látek, amonných solí a kyselin; * používat osobní ochranné pracovní prostředky	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 53/ 55 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

* Aktivní uhlí (obecně): – zrněné nebo granulované, nebezpečné prašnosti	* skladovat odděleně od hořlavého materiálu; * v místě manipulace instalovat odsávání; * používat osobní ochranné pracovní prostředky;	B	2	
Nebezpečné odpady (nemocniční)				
riziko - infekce, zaměstnanci na příslušných pracovištích jsou ohroženi rizikem infekce, na straně zaměstnance se riziko zvyšuje : * neznalostí, * podceňováním infekčního rizika, * porušováním bezpečnostních předpisů, * nedodržováním zásad osobní hygieny, zvláště nedostatečné mytí rukou, * jídlem, pitím a kouřením v infekčním prostředí, * infekcemi šířenými vzduchem, uplatňují se i další faktory snižující odolnost organismu zaměstnanců : * diabetes, * obezita, * farmakofagie, * vyšší věk, * práce v prostředí s ionizujícím zářením na straně původce nákazy se zvláště uplatňuje : * vyšší virulence, * antibioticko - chemoresistence nemocničních kmenů mikrobů, vznikajících selekčním tlakem specifických podmínek prostředí zdravotnických zařízení, * rychlé šíření nemocničních kmenů mikrobů způsobuje i jejich adaptabilita na vlivy prostředí	* dodržování bezpečných pracovních postupů, obsažených v provozních řádech, * dodržování zásad osobní hygieny; * využití všech možností imunizace proti nákazám, u nichž je imunizace známá a dostupná; * u zaměstnanců s delší praxí se může také projevit přirozená imunizace dávkami infekčních agens, vznikajících a udržujících se při výkonu rizikových činností; * udržování pořádku na pracovišti; * dodržování nezávadné manipulace s biologickým materiálem a jeho bezpečné likvidace; * dodržování hygienických požadavků na provoz zařízení včetně manipulace s odpady; * mimořádná opatření podle pokynů epidemiologa při vzniku epidemie; závažných nozokomiálních infekcí, nebo při haváriích a nehodách výrazně zvyšujících riziko nákazy; * znalost poznatků o prvních projevech nemoci a znalost první pomoci při profylaxi infekce;	A	4	
* biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * kontakt, pořezání, bodnutí, píchnutí, * potřísnění, vystříknutí, poškození kůže, * nedodržování provozního řádu organizace, * ukládání na nevhodná místa, * nedodržení termínů k odstraňování odpadů z pracoviště	* dodržování provozního řádu organizace; * dodržování zásady třídění odpadů; * kontrola označení každého obalu nebo nádoby druhem odpadu, místem vzniku, kódovým číslem a barevným odlišením; * oddělené ukládání nebezpečného odpadu, * ukládání specifického odpadu ze zdravotnických pracovišť do oddělených krytých nádob, nejlépe spalitelných, příp. uzavíratelných plastových vaků; * ukládání drobného odpadu včetně jednorázových jehel, skalpelů nebo jiných ostrých předmětů do pevnostenných i spalitelných obalů bez další manipulace, nádob po naplnění v intervalu ne větším než jeden týden, musí být pevně uzavřena a odstraněna z pracoviště; * likvidace odpadů kontaminovaných cytostatiky výhradně spalováním,	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák, operátor, strojník, dělník TOV	str. 54/ 55 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* dodržování zásad osobní hygieny při manipulaci s odpadem, * používání OOPP - ochranný oblek, gumové rukavice a zástěry, respirátor se sorpční vložkou, ochranné brýle (ochranný štít)			

ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální														chemická (včetně nanomateriálů)						biologické činitele obsažené v				jiná rizika	
			mechanická							hluk	tepelná		elektrická		radiační (záření)		aerosoly		kapaliny		Plyny, páry	aero- solech	kapalinách		materiál ech, osobách, zvířatec h apod.	utonutí	nedostatek kyslíku	nedostatečná viditelnost
náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení částí těla	odření, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskřípnutí	teplo, oheň	chlad	úraz el. proudem		statická elektrina	neionizující	ionizující	pevné	kapalné	prach, vlákna, dýmy, výpary	mlhy, jemné mlhy	ponoření										
PROFESE: Předák, operátor a strojník TOV			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
hlava	lebka	A	X																									
	celá hlava	B									X	X																
uši/ sluch		C							X																			
oči/ zrak		D	X												X		X					X			X			
obličej		E									X											X						
dýchací orgány		F															X					X			X			
ruce		G						X			X											X			X			
paže (části)		H																										
nohy (chodidla)		I					X	X				X									X							
nohy (části)		J									X											X			X			
pokožka		K													X													
trup / břicho		L									X																	
část těla		M										X																
celé tělo		N			X				X			X			X		X			X								X

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 1/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	--

Obsah:

Obsah:	1
Elektrická zařízení	1
Osvětlení	2
Úklid	3
Podlahy, komunikace - pohyb osob	3
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	5
Vrata, dveře	5
Kladiva, palice, bicí nářadí	7
Sekáče	8
Šroubováky	8
Pilníky	9
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)	11
Klíče na matice a šrouby	12
Kleště	12
Závitníky, očka, závitnice	13
Pracovní stoly	13
Svěráky	13
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	14
Elektrické vrtačky	16
Elektrické brusky	19
Svařování el. obloukem a plamenem	23
Provoz jeřábu	24
Odstavné a parkovací plochy	26
Provoz vozidel	26
Kontejner – hákový nosič	29
Provoz kolových nakladačů	30
Manipulační zdvižné vozíky	32
Mytí a čištění	36
Žebříky přenosné	36
Dvojitě žebříky	37
Vícedílné žebříky	37
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách	38
Práce a pohyb ve výškách a nad volnou hloubkou	39
Pásové dopravníky	42
Provoz ručních manipulačních vozíků	43
Údržba a opravy strojů a zařízení	44
Manipulace s břemeny	46
Nebezpečné látky	47

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny.	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 2/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.			
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2	
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1	
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 3/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dielelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.			
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářená chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména:	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 4/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	- dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;			
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaže pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaže např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 5/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	B	3	
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);	B	3	
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnilých fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3	
Vrata, dveře				
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrčky apod.)	B	2	
* nebezpečí pádu do prohlubně - bunkru	* bezpečná vzdálenost od okraje prohlubně	A	5	
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 6/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;			
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2	
Ruční nářadí				
* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky klouby ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;	B	2	
* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděnin, tržné a bodné rány	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;	B	2	
* stísněné prostory - odřenin a zhmožděnin rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě	* zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	B	2	
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (puchýře, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvik, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	B	2	
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	B	2	
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	B	3	
* sečné, řezné, bodné, tržné rány, zejména rukou, přimáčknutí, zhmoždění, otlaky, krevní podlitiny při úderech, sjetí nářadí na ruku, při sesmeknutí nářadí, při zlomení nastavitelných klíčů (hasáky, francouzské klíče);	* používání nářadí vhodného tvaru, typu a velikosti; * při práci se sečným nářadím vést (směřovat) nářadí od těla pracovníka; uvolňovat silně dotaženou matici otáčením klíčem k sobě; * správné používání nářadí (nedovolené použití páky); * dodržování zákazu používat šroubováku jako sekáče, páčidla; dodržování zákazu používat roztážených a vymáčkaných klíčů při povolování a dotahování matic; * nepřetěžování nastavitelných klíčů;	B	3	

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny		str. 7/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí		Bezpečnostní opatření		Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* úrazy očí odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo);		* používání sekáčů, kladiv, palic apod. nářadí bez trhlin a otřepů; * používání OOPP k ochraně zraku;		B	3	
Kladiva, palice, bicí nářadí						
* zasažení pracovníka uvolněným kladivem, hlavici apod. z násady;		* správné zaklínování kladiva; * násady kladiv musí odpovídat svými rozměry velikosti kladiva; * průběh dřevních vláken nesmí v podélném směru vybíhat po celé délce z násady; * násada kladiva z tvrdého vyschlého, pružného dřeva, odolného proti mechanickým vlivům a rozštěpování (akát, jasan, bříza, buk); * nepracovat s kladivem s uvolněnou násadou; * vhodně zkosenou násadu vložit do oka kladiva a zaklínovat speciálním ocelovým klínem; * vylézá-li klín z násady znovu jej zatlouci, vypadává-li a je volný, musí se včas vyměnit; * při dlouhodobějším sekání a v málo přístupných místech používat kožené rukavice nebo chránič hřbetu ruky, nasazený na sekáč; * nesekat sekáčem najednou příliš do hloubky;		B	2	
* zasažení kladivem - pohmožděniny levé ruky;		* správný způsob práce; soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky; * výběr vhodného druhu kladiva; * očima sledovat ostří nářadí, např. sekáče, a ne místo dopadu kladiva; * nepracovat s poškozeným kladivem;		B	2	
* vyklouznutí kladiva z ruky		* násady kladiv mít suché a hladké; * volba délky násady podle hmotnosti kladiva a druhu práce, pro niž je určeno (např. pro kladivo o váze 600 g je délka násady cca 335 mm); * při používání kladivo uchopit u konce násady (kladivo při práci držet v pravé ruce, cca 15-30 mm od konce násady);		B	2	
* vniknutí úlomků (z otřepů kladiva) do očí		* nepoužívat kladiva s roztrženými, opotřebovanými nebo zřýhovanými bicími ploškami, * otřepy, které se na kladivu vytvořily, obrousit; * provádět kontroly kladiv;		B	3	
* odražení kladiva stranou, sklouzávání kladiva z předmětu, zachycování o kladivo		* volit správný druh a správnou velikost kladiva pro určitou práci; * správný způsob práce, údery kladiva pravidelné a účelné; * násadu svírat pevně, zejména v okamžiku úderu; * úder nemá být pádnější, než je zapotřebí; * dovoluje-li to charakter práce, má se tlouci celou ploškou kladiva, která nemá být zaoblena; * plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosů lepidla, mastnot;		B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 8/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* povrchové poranění dlaně, tvoření puchýřů a oděrek	* průřez násady oválný, povrch hladce vyleštěný; * volný konec násady má být o něco silnější (pak lépe sedí" v ruce při úderu); * nepoužívat kladivo s naštípnutou násadou; * koncem násady netlouci (násada se rozštěpí);	B	2	
Sekáče				
* úrazy očí (!) odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (sekáč + kladivo)	* hlavice sekáče má být poněkud vypouklá, bez otřepů; * používat sekáčů, kladiv, palic apod. bez trhlin a otřepů; * otřepy ze sekáče včas odstraňovat obroušením na brusce; * při sekání (zejména do zdiva, betonu) používat OOPP k ochraně zraku; * nesekat při práci sekáčem směrem k tělu; * sekat vždy ve směru k pevné části svěráku; * vlastní sekání provádět tak, aby odsekávaná část materiálu odlétávala směrem od pracovníka (nikoliv však do uličky nebo směrem k okolním pracovníkům/žákům); * jestliže práce se sekáčem nebezpečně ohrožuje pracovníky/žáky v okolí, umístit ochrannou stěnu; * kalit jen činnou část sekáče, horní zůstává měkká;	B	3	
* úder levé ruky držící sekáč kladivem; * zvýšená námaha, vynaložení více energie; * nebezpečí spojená s používáním tupého a nesprávně nabroušeného sekáče;	* kladivo tlouci ve stejné rovině s tělem sekáče, takže oči mít stále upřeny na ostří; * sekáč má být cca 150-200 mm dlouhý; * sekáče vyrobeny z oceli o čtvercovém nebo obdélníkovém průřezu, s lehce zaokrouhleným krajem; * používat sekáče dobře naostřené, břit ostří má ležet kolmo k ose sekáče; * udržovat správné ostří sekáče, úhel ostří je závislý na druhu obráběného materiálu (pro ocel 70 - 80°, pro litinu 55 - 60°, pro měď, mosaz a bronz 45 - 50°, pro zinek a hliník 35°); * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	
* zvýšená únava, větší pravděpodobnost úrazu	* sekáč přidržovat levou rukou; palec a ukazováček mít ve vzdálenosti cca 25 mm od horního konce sekáče; * držet sekáč s uvolněnými svaly prstů; * sekáč při práci držet v ruce, nikoliv v prstech ruky; * sekáč nepřidržovat rukou příliš pevně, aby se otřesy méně přenášely na celé tělo; * před vlastním úderem kladiva na plosku úchop sekáče mírně uvolnit; * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	
Šroubováky				
* nebezpečí spojená s překračováním namáhání na krut; * ohnutí nebo zlomení šroubováku; * pořezání (odřetí) o ostří, ostré hrany a hroty	* volba vhodného druhu a velikosti šroubováku; * nepoužívat šroubovák jako dláto, sekáč nebo páčidla; * nepoužívat poškozený šroubovák; * netlouci do rukojetí šroubováku kladivem a	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 9/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	nepoužívat ho místo dláta; * nepoužívat šroubovák jako páčidla; * nepracovat se šroubovákem za pomoci kleští, klíče, kladiva (šroubovák se může zlomit a poškodit šroub), v nezbytných případech možno použít klíče ale jen u masivních šroubováků se čtvercovým dřikem; * při velkém namáhání na krut používat šroubovák s hranatým dřikem;			
* neudržení ostří šroubovák v drážce šroubu; * nechtěné vysunutí šroubovák ze zářezu šroubu; * píchnutí, bodnutí šroubovákem při jeho sklouznutí;	* pro danou práci používat šroubovák správné velikosti (podle velikosti šroubu a drážky v jeho hlavě); * používat šroubovák správné velikosti, jehož ostří dobře zapadá do zářezu hlavy šroubu; * vyložený nebo zdeformovaný ostří šroubovák odborně přebrousit, zakalit a popustit (je-li dřík šroubovák jednou ohnut, je obvykle obtížné jej znovu dokonale vyrovnat); * boky ostří správně nabroušeného šroubovák rovnoběžné; * ostří šroubovák zbrušovat do plochého klínu (ne do ostří, jinak snadno z drážky šroubu vyjede a poškodí ji)	B	2	
* kontakt ostří šroubovák s dlaní při vynaloženém úsilí	* nepoužívat šroubovák s otřepenou nebo jinak porušenou rukojetí; * upevnění rukojeti v ose dříku; * jedinou silou, působící na šroubovák, má být tlak ruky na držadlo; * při šroubování nedržet malé předměty v ruce, ale upnout je do svěrek nebo do svěráků; * nikdy nešroubovat předměty v ruce proti dlaní; * šroubovákem nenahrazovat sekáč (úder na rukojeť obvykle znamená její roztržení, prasknutí a zničení, ostří se odštípne, vyloží nebo otupí);	B	2	
* snížení a ztráta stability předmětů, do nichž se šroubovákem šroubují nebo z nichž se vyšroubovávají šrouby (zvrácení malého předmětu)	* předměty, zejména malé dobře upevnit (např. ve svěráku);	B	2	
* úraz el. proudem	* při elektrotechnických pracích používat šroubováků s izolačními rukojetmi;	B	3	
Pilníky				
* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* dodržovat zásadu při pilování, čím tvrdší je pilovaný materiál, tím jemnější má být sek pilníku; * pro danou práci používat správnou velikost a tvar pilníku, možnost výběru a správná volba vhodného pilníku (pilníky jemnozubé nebo hrubozubé, s jednosměrným nebo křížovým sekem zubů); * správná délka nasazované rukojeti s ohledem na délku stopky; * nepracovat s příliš otupeným pilníkem; * ochrana pracovní plochy pilníku před	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 10/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	ztupením; * ukládat pilníky na vyhrazené místo (pilníky na stole odkládat na nekovovou podložku, pilníky uložené ve skřínce s nářadím nebo v zásuvce stolu ukládat odděleně od ostatního nářadí); * správný postoj a držení pilníku při pilování; * při pilování má pracovník v odstupu stát asi 200 mm od svěráku, levá noha je o něco vysunuta dopředu, trup je lehce nachýlený vpřed, hmotnost těla spočívá více na levé noze; * směr pilování (směr pravé ruky od dlaně po loket) má svírat s trupem úhel 45°; * pilník držet tak, aby palec držel držadlo shora a prsty ze spodní strany, zaoblený konec držadla se opírá o dlaň asi v místě pod spodním kloubem palce; * levá ruka má spočívat s nataženými prsty na konci pilníku; * dlouhé pilníky držet při práci oběma rukama - pravá ruka uchopí pilník za násadu, palcem nahoře, pilník vést ve vodorovné rovině a dbát, aby se nekýval nahoru a dolů; * malé pilníky držet pouze rukou, přitom ukazováček přitlačuje pilník k obráběné ploše; * při zpětném tahu pilníku tlak na něj uvolňovat; * rychlost pilování 50 až 60 pracovních zdvihů za minutu;			
* poranění dlaně ruky	* nepracovat s pilníkem, který má prasklou rukojeť nebo u něhož rukojeť chybí (konec stopky je značně ostrý); * nepoužívat pilníky s prasklými nebo neodborně opravenými rukojeťmi; * správný postup nasazování rukojetí na pilníky * vyloučit časté snímání a nasazováním rukojetí z jednoho pilníku na druhý (dochází k nežádoucímu uvolňování a poškozování rukojetí); * do rukojeti má být předvrtán otvor velikosti středního průměru stopky pilníku, teprve pak rukojeť s kovovou zděří na stopku narazí; * při snímání vadných rukojetí se uchopí jednou rukou za rukojeť a druhou za pilník a udeří kovovou zděří rukojeti o hranu stolu nebo svěrák;	B	2	
* nechtěný pohyb pilovaného předmětu	* při pilování (rašplování) upnout opracováváný materiál/předmět do svěráku (vozíku hoblice, do ruční svěrky nebo jiným způsobem) a vyloučit tak, aby se při pilování předmět pohnul nebo chvěl; * při pilování si uvědomit, že zuby pilníku jsou přizpůsobeny pro záběr jen v jednom směru, ve směru od pracovníka, při zpětném pohybu pilníku se tlak na pilník úplně uvolní; * zvýšená opatrnost při pilování u okrajů materiálu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 11/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* sklouznutí pilníku až na konec rukojeti; * náraz rukojeti o hranu pilovaného předmětu; * uvolnění pilníku z rukojeti, obnažení stopky tlakem levé ruky na špičku pilníku; * nebezpečné vymrštění pilníku proti obličej; * nebezpečné klouzání pilníku po pilovaném povrchu;	* na pilník zbytečně netlačit a nevyvíjet přílišný tlak; * různé kovy a různé pilníky vyžadují při pilování různé tlaky; * během pilování neodfukovat kovový prach; jeho odstranění prachu používat kartáč nebo štětec; * zanesený nebo mastný pilník očistit drátěným kartáčem nebo odmašťovacími prostředky; * vyřadit a nepoužívat zlomené a opotřebované pilníky;	B	2	
* poranění prstů o čelisti svěráku	* nedržet konec pilníku v dlani;	B	2	
* píchnutí hrotem rýsovací jehly	* opatrnost při zacházení s rýsovací jehlou;	B	2	
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)				
* pořezání ruční pilkou	* použití ostrého pilového listu; * správné nasazení a upevnění pilového listu; * zuby pilového listu musí po nasazení do rámu pily směřovat od pracovníka; * k upevňování pilových listů nepoužívat hřebíků, šroubků, závlaček či drátu, pro upevnění použít kolíček či nýt s půlkulatou hlavou, stejné délky, jako je rozměr držáku pilového listu. * nepoužívat pilek s vylámanými zuby u pilových listů, při vylomení zubů list vyměnit.; * pro řezání tvrdších materiálů používat pilových listů s jemným ozubením a pro rozřezávání lehkých a barevných kovů a plastických hmot pilové listy s hrubým ozubením;	B	2	
* pořezání ruky, píchnutí ostrou hranou kovového materiálu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostrých hran kovového materiálu	B	2	
* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* při rozřezávání držet pilku oběma rukama, pravá ruka drží rukojeť, levá přední konec rámu; * správné postavení pracovníka při řezání (musí stát rovně, volně, váha těla má spočívat na levé noze); * první tahy pilkou na kovu provádět pomalu a pozorně, teprve při hlubším zařiznutí provádět delší tahy větší silou; * tlačit na pilku dopředu, zpět odlehčit; * pohyb pilkou vést od sebe a k sobě, provádět jej pouze rukama, ne celým tělem; * pilku přitlačovat zejména levou rukou, síla tlaku záleží na tvrdosti, tvaru a velikosti rozřezávaného materiálu a na stavu a ozubení pilového listu; * řez provádět co nejblíže k čelistem svěráku; * řezat začínat na přední straně kovového materiálu * řezat kovový materiál těsně podél rysky, pokud se plocha nebude obrábět (jinak ponechat od rysky 0,5 mm na opracování); * kovové trubky řezat s pootáčením;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 12/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* kovové profily řezat vždy po delší straně; * při řezání kovů pilový list mazat ze stran tukem;			
* pád řezaného materiálu	* věnovat práci zvýšenou pozornost při dořezávání; * před koncem řezu se musí zvláště těžší kovový materiál zabezpečit proti pádu; * materiál řádně upnout;	B	2	
Klíče na matice a šrouby				
* vyklouznutí klíče při vysmeknutí čelisti z matice; * naražení ruky o okolní předměty;	* používat vhodný druh a správnou, vhodnou velikost klíče (otevřené oboustranné nebo jednostranné klíče, zavřené klíče na šestihrany a čtyřhrany, klíče očkové vyhnuté, nástrčné a trubkové klíče, posuvné a šroubové klíče, klíče pro speciální případy použití); * otvory a čelisti klíčů rovnoběžné, bez vymačkaných, vyštípnutých hlav; * pevné nasazení klíče na matici, která se utahuje; * na klíče netlouci, ani jich nepoužívat k jiným účelům než jsou určeny; * nepoužívat vymačkané, nadměrně opotřeбенé klíče (čelisti) * občas promáznout kloub a šroub stavitelných a šroubových klíčů; * pokud možno omezit práci se zamaštěnými rukama; * při práci s klíčem nepoužívat prodlužujících ramen, nezvětšovat pákový účinek klíče nastavováním trubkou nebo údery kladivem (poškozují se závity šroubů nebo matic);	B	2	
* odření kloubů ruky; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;	* klíčem přitahujeme směrem k sobě, nebezpečné je odtlačovat maticové klíče (nelze-li jinak pracovat s klíčem, tlačíme na klíč plochou dlaně otevřené ruky); * nástrčné, trubkové a očkové klíče jsou bezpečnější než klíče otevřené, zejména v méně přístupných místech; * na zrezivělé nebo zapečené šrouby nejdříve nakapeme petrolej, popř. jinou vhodnou kapalinu, nejdou-li ani po několika hodinách povolit, nezbyvá nic jiného, než hlavu šroubu nebo matici odseknout a šroub event. odvrtat;	B	2	
* vyklouznutí stavitelného klíče	* při použití stavitelných klíčů, dbát aby byly namáhány vždy jen na pevné straně rukojeti a stavěcí šroub přitáhnout tak, aby čelisti klíče těsně přiléhaly na protilehlé plochy matice;	B	2	
Kleště				
* poranění kloubů ruky úderem o rohy a hrany předmětu; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;	* kleště nepoužívat k účelům, k jakým nejsou určeny; * používat vhodného druhu kleští dle určení a způsobu použití (k přidržování, ohýbání, štípání apod.) * nepoužívat kleště k povolování nebo utahování matic a šroubů ani k zatlačování hřebíků; * nepoužívat kleště na kalené ocelové plochy; * občas naolejovat spojovací čep;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 13/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* vyklouznutí kleští z rukou	* kleště držet na konci rukojeti; * rukojeti kleští udržovat nezamaštěné;	B	2	
* úraz elektrickým proudem	* používat kleští s izolačními návleky na rukojetích vyznačených značkou ESČ;	B	2	
* vymrštění částice stříhaného materiálu, vyštípnutí břitů kleští	* použít vhodný typ kleští s ohledem na pevnost štípaného materiálu;	B	2	
Závitníky, očka, závitnice				
* zvýšení energie pracovní síly; * stlačení, přiražení prstů;	* správně volit předepsanou tloušťku výchozího dřívku nebo otvoru při řezání závitů; * správně sestavit vratidlo nebo závitovou hlavu; * závitovou čelist nasadit kolmo na materiál; * mírně přitlačit a zároveň pootáčet; * otáčet půl až jednu otáčku dopředu a asi čtvrt otáčky zpět (odlomení třísek), na trubkách otáčet jen dopředu; * zlomený závitník vyjmout kleštěmi se srubovými čelistmi nebo drážkovým sekáčem nebo odvrtáním po vyžihání; * neřezat nasucho (závity jsou "potrhané"), * mazat závitové čelisti olejem, při řezání používat nejlépe řepkový olej; * závitníky i očka vkládat do vhodných vratidel, řádné upevnění, utažení; * materiál očistit od rzi (nástroje se tupí);	B	2	
* pád těžké závitové hlavy	* správné zacházení, manipulace, uchopení závitové hlavy;	B	2	
* pád materiálu (trubky)	* materiál řádně upnout do svěráku;	B	2	
* pořezání o ostrou hranu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostré hrany vyřezaného závitu; * srazit hrany materiálu	B	2	
* pořezání, píchnutí nožem	* pohyb sečných náradí (nožů) směrem od těla pracovníka; * nenosit otevřené nože v kapse; * nože ukládat na bezpečné místo;	B	2	
Pracovní stoly				
* nežádoucí pohyb stolu	* stabilní konstrukce dílenského stolu (stůl se nesmí během práce chvět ani posunovat);	B	2	
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* vhodné rozměry stolu; * výška stolu (800 až 1000 mm); * udržovat pracovní stůl a pracovní místo v pořádku * na stole mít pouze nářadí, které pracovník potřebuje k dané práci; * správné ukládání nářadí tj. nářadí, které se drží pravou rukou, na pravé straně stolu, nářadí, které se drží levou rukou, po levé straně stolu; nářadí častěji používané má ležet blíže a nářadí méně používané odkládá pracovník dále od sebe; * nepotřebné nářadí patřící ke stálému vybavení pracoviště ukládat v zásuvce pracovního stolu nebo ve skřínce; * osvětlovací elektrické svítidlo, polotovary, výrobky apod. ukládat mimo pracovní zónu stolu;	B	2	
Svěráky				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 14/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* správná výška čelistí svěráku (v úrovni lokte pracovníka);	B	2	
* uvolnění, vyklouznutí, prokluzování předmětu ze svěráku	* správná volba velikosti svěráku vzhledem k upínanému materiálu; * předmět, upínaný do čelistí svěráku spolehlivě upevnit, aby se během práce nepohnul ani nevyklouzával; * okraje čelistí v každé poloze rovnoběžné, s neobroušenými zářezy na pracovní ploše; * vyměnit vylámané nebo opotřebované čelisti svěráku; * k upevnění trubek ve svěráku se používat zvláštních prismatických vložek; * tenké plechy upínat mezi dřevěné špalvy nebo styčnice z měkkého kovu;	B	2	
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně				
* zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod. (elektrickými i pneumatickými); * zranění očí a obličejové odletujícími částmi při opracovávaní různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami, vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod.; (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu a zejména brousícího resp. řezacího kotouče u brusek)	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s příklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty; * používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličejové před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího kotouče zejména u brusek a kotoučových pil u ostatních nářadí dle míry ohrožení;	B	3	
* vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou;	* obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení; * u některých vrtaček používat přidavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;	B	2	
* vyklouznutí, vypadnutí mechan. nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 15/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;			
* namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů apod. nářadí s rotujícími nástroji); * namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí nasazenou na el. vrtačku;	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; * nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí, zejména vrtačky, při práci v rukavicích); * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu; * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřetenem nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad;	B	3	
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje),	* správné osazení a upevnění nástroje; * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí; * funkční ochranné zařízení;	B	2	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím nad hlavou či rameny;	* omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práci ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníků s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících, v případě nedostatečného upevnění nářadí;	* omezení práce s nářadím na žebřících; * připoutání nářadí k tělu, části oděvu, požití brašen, pouzder, poutek apod.;	B	3	
* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);	B	3	
* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění. Při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvláště nebezpečný křemičitý (silikonový) prach přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca apod.	* při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor); * používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu nářadí;	B	3	
* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání,	* udržování nářadí v řádném technickém stavu;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 16/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci s některými druhy náradí, zejména pneumatickými;	* dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze;			
* úraz obsluhy elektrickým proudem Pozn.: Z principu ručního náradí drženého v rukou vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na náradí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předepjaty a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nezávisle ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání elektromechanického náradí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly náradí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s náradím (případně závad předat náradí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného náradí a náradí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani, poškozených el. přívodů * náradí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytáhnutí vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od náradí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. náradí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím; * nepoužívat poškozené el. náradí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;	B	3	
Elektrické vrtačky				
* ohrožení zraku - zranění odletujícími částmi opracovávaných různých materiálů při práci vrtačkami,	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s přiklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty k ochraně očí;	B	3	
* vznik kroutícího momentu - zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku (dle ČSN EN 50144-2-1 jde o náhlé zablokování vřeten), při držení obrobku v rukou;	* soustředěnost při vrtání, * obsluha musí být na zaseknutí (zablokování) vrtáku při vrtání připravena, (ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv) a ihned náradí pustit; * vypínač náradí v naprostém pořádku tak, aby vypnul; okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 17/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a náradím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;			
* vyklouznutí, vypadnutí nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a náradím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* navínutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (vrták) nebo vřeten	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; >dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet vrtačku při práci v rukavicích); * klíčky pro ovládání sklíčidel el. vrtaček nepřipevňovat k vrtačce pomocí řetízku, šňůrky apod. * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeten nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu;	B	3	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s náradím nad hlavou či rameny	* omezení práce s náradím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníky s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících	* omezení práce s náradím na žebřících; * dle potřeby zajištění nářadí proti pádu;	B	2	
* pád pracovníka při práci s náradím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.)	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s náradím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);	B	3	
* pořezání rotujícím nástrojem (vrtákem) při styku ruky s vrtákem	* správné pracovní postupy - dle návodu k používání; * nepřenášet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 18/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	částí nářadí, ochrana před olejem a mastnotou; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, např. při nežádoucím uvedení do chodu; * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci nářadí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čištění, mazání a opravy nářadí jen je-li nářadí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů (vrtáků a jiných nástrojů) vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s nářadí pozornost; je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s nářadím pracovat; * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu; * nářadí přenášet jen za část k tomu určenou			
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci nástroje	* správné osazení a upevnění nástroje (vrtáku apod.); * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování vrtačky;	B	2	
* úraz elektrickým proudem - z principu ručního nářadí drženého v ruce vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předejaty a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází neřídka ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání el. nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 19/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	nářadí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600); * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;			
* vibrace přenášené na ruce, traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější trvalé práci	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k používání;	A	4	
Elektrické brusky				
* vyklouznutí, vypadnutí brusky z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí	* používat brusku jen pro práce a účely, pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem, nepřetěžovat ho; neužívat nadměrnou sílu; * používat brusky s řádně upevněným držadlem, * rukojeti chránit před olejem a mastnotou;	B	2	
* navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů)	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod.; * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rukou rotující vřeteno a rukou odstraňovat odpad; * provádět seřizování, čištění, mazání a opravy jen, je-li nářadí v klidu	B	3	
* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	* zajištění pevného, stabilního postavení pracovníka při práci s bruskou * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích; * s bruskami pokud možno nepracovat na žebříku;	B	3	
* pořezání rotujícím nástrojem (brousícím nebo řezacím kotoučem)při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu;	* postupovat dle návodu k používání; * nepřenášet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * nepřiblížovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, při nežádoucím uvedení do chodu; * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit, zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím nářadí zkontrolovat kryty; * dobíhající kotouč nebrzdí tlakem na bok kotouče; * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen, je-li nářadí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 20/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* věnovat práci s nářadí pozornost; * při práci nepřibližovat ruce do nebezpečné blízkosti rotujícího nástroje; * při broušení dbát na to, aby se obsluha brusky nedotýkala jinou částí těla než rukama; * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * brusku odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu; * brusku přenášet jen za část k tomu určenou			
* zasažení různých částí těla částmi roztrženého brousícího nebo řezacího kotouče	Brusky lze používat jen za předpokladu, že jsou opatřeny ochranným krytem, jehož úhel otevření má být max. 120 st.. Konstrukční provedení krytu je závislé mj. na kinetické energii kotouče tj. na jeho hmotnosti a rychlosti. Závažným nedostatkem při výměně brousících a řezacích kotoučů je upnutí kotoučů s větším průměrem než je předepsáno, čímž se zvýší obvodová rychlost kotoučů a se tím zvyšuje riziko roztržení kotoučů a zranění osob, zejména pokud není na brusce instalován ochranný kryt. Velikost brusných a řezných kotoučů je max. od 115 do 230 mm. Podle části brusného kotouče činného pro broušení jsou brusky pro obvodové broušení, pro čelní broušení (broušení čelní plochou) a pro šikmé broušení. Velmi nebezpečné je pokud se původní brusné nebo řezací kotouče, určené pro příslušný typ brusky, vyměňují za kotouče větších průměrů ! Otáčky úhlových brusek jsou však takové, aby obvodová rychlost kotoučů, pro něž je bruska konstruována, činila 80 m/s, což je maximální obvodová rychlost u běžně používaných laminovaných brusných kotoučů. V případě je-li na brusku upnut kotouč většího průměru zvýší se obvodová rychlost, což může být nebezpečné. Je nutno provést kontrolu výpočtem, zda nedojde k překročení max. obvodové rychlosti, která je vždy vyznačena na kotouči. * před zahájením práce se musí obsluha přesvědčit, zda má brousící kotouč správný smysl otáčení a dostatečně zajištěn; * nepracovat se sejmутými kryty nebo jejich částmi; * brousit pozvolným přitlačováním brousícího kotouče na broušený předmět tak, aby se kotouč náhlým nárazem nebo prudkým zabrzděním nepoškodil, popř. neroztrhl; * při použití brusky s přestavitelným krytem brousícího kotouče uzavřenou část krytu nastavit směrem k obsluze; * použití vhodného brousícího nástroje, nepoužívání poškozeného nebo nadměrně opotřebovaného brousícího kotouče; * použití vhodného brousícího kotouče, aby nebyla překročena max. dovolená obvodová	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 21/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	rychlost kotouče; * používání brusky v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování brusky, nenamáhání brusného kotouče na ohyb; * brusku přikládat k obrobku jen v zapnutém stavu; * brusku nepřetěžovat - tj. nezatěžovat tak, aby se motor zastavil; * při řezných pracích (dělení - rozbrušování) posunovat kotouč do řezu přiměřeným a stálým tlakem; * dělicí (řezací) kotouč nepoužít pro broušení materiálu; * správné osazení a upevnění brousícího nástroje, upínáním brousících kotoučů pověřovat jen zkušeného a k tomu vyškoleného pracovníka; postup a podmínky při výměně a upínání kotoučů jsou shodné jako pro strojní brusky; * brusku odkládat až je brousící kotouč zastaven, neopírat ji o brousící kotouč, * brusný kotouč chránit před nárazy, údery, pádem a jiným mechanickým poškozením, u brusky, která spadla vyměnit brousící kotouč i když nevykazuje viditelné poškození; * brousící kotouč udržovat centrický, jeho orovnávaním pověřovat jen zkušeného pracovníka (ČSN 23 9055, návod k používání); * podle způsobu práce používat brýle s netříštivými skly nebo obličejového štítu. * ruční brusku neupínat do pomocných upínacích zařízení tj. svěráků, stojanů apod. ani používat k broušení tím způsobem, že se broušený předmět přitlačuje rukou k brousícímu kotouči (toto lze jen výjimečně při orovnávaní kotouče nebo v případě, že je brousící kotouč opatřen ochranným krytem vyhovujícím bezpečnostním předpisům pro strojní brusky);			
* zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávání různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami (nejzávažnější je ohrožení očí odletnutými drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu)	* používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího; * neodstraňovat ochranné kryty ručních brusek; * brusku vést tak, aby proud jisker a obroušený materiál směřoval vždy od těla;	B	3	
* ohrožení zraku při orovnávaní brousícího kotouče	* orovnávaní brousících kotoučů je dovoleno jen nástroji k tomu určenými (např. kladkové orovnávače, brousící orovnávací nástroje, diamantové orovnávače apod.); * při orovnávaní používat OOPP k ochraně zraku; * kromě orovnávaní nezvyšovat řezivost brousícího kotouče jiným způsobem, např. nasekáváním nebo osekáváním kotouče;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 22/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění. při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvláště nebezpečný křemičitý (silikonový)	* při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor) zejména při vzniku prachu při broušení a řezání přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca); * používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu náradí; * brusku nebrousit ani neřezat azbestové materiály;	A	4	
* vznik požáru	* obsluha musí dbát na to, aby ve směru proudu jisker při broušení nebyly hořlavé materiály;	B	2	
* působení hluchost na sluch	* vzniká-li při broušení nadměrná hluchost musí pracovník používat vhodné OOPP k ochraně sluchu;	A	2	
* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek;	A	4	
* úraz elektrickým proudem	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívat brusku určenou pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozené brusky ani brusky, která nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů; * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * prodlužovací šňůra musí být stejná nebo stejného druhu jako je pevně připojený elektrický přívod brusky; * omezit délku prodlužovací šňůry na max.12 m; * při práci dbát, aby pohyblivý přívod nebyl poškozen přiskřípnutím nebo naříznutím a aby se přes něj nepřejíždělo ani nechodilo; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od náradí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 23/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600); * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;			
Svařování el. obloukem a plamenem				
* popálení různých částí těla tzv. žhavým rozstříkem jisker, kapiček roztaveného kovu a strusky, úlomků již ztuhlé strusky při jejím odstraňování (nebezpečné může být např. zapadnutí žhavé částice do pracovní obuvi), nebezpečí je závažnější při svařování el. obloukem a při drážkování propalování děr kyslíkem;	* správné provádění svařování, důsledné používání OOPP k ochraně zraku, obličeje i ostatních částí těla; * při řezání kyslíkem jsou ohroženi a opatření podobná jako při svařování resp. Pálení plamenem, zvýšené nebezpečí vyplývá z většího víření prachu a většího rozstříku řezaného kovu; * ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti žhavému rozstříku;	B	3	
* popálení nechráněné části těla přímým dotykem svářeče s ohřátým řezem, řezaným kovovým materiálem a horkými kovovými povrchy při přenosu tepla	* používání OOPP (rukavic); * správné pracovní postupy;	B	2	
* popálení, požár, exploze při svařování v prostorách se zvýšeným nebezpečím požáru příp. výbuchu; * otrava, zadušení, popálení, naražení, odhození, poškození dýchacích cest požárem nebo výbuchem při svařování	* před zahájením svařování stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svářečského pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů příp. předem písemně stanovit požárně bezpečnostní opatření; * dodržování podmínek a opatření dle příkazu ke svařování v požárně nebezpečných prostorách, při svařování v uzavřených a těsných prostorách, na znečištěných zařízeních, potrubích apod., kontrola svařování a přilehlých prostor po nezbytně nutnou dobu, nejméně 8 hod. apod. (viz. ČSN 05 0601 a vyhl. MV č.87/2000 Sb.); * stanovit požadavky na účastníky svařování a požadavky pro bezpečný pobyt a pohyb osob vč. zákazů; * zabezpečit volné únikové cesty; * určit provozní podmínky tech. zařízení a procesu; * vyčištění, odstranění hořlavých hoření podporujících nebo výbušných látek, utěsnění otvorů, hasící přístroje, asistence, OOPP, ochlazování konstrukce apod. * překrýt nebo utěsnit hořlavé látky nehořlavým nebo nesnadno hořlavým materiálem izolujícím hořlavou látku od zdroje zapálení tak, aby nedošlo ke vznícení; * rozmístit technické vybavení proti rozstříku žhavých částic; * zabránit takovému ohřátí svařovaných i dalších materiálů, které by vedlo ke ztrátě těsnosti nebo celistvosti zařízení, jejímž důsledkem by byl únik hořlavých látek;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník švárovny	str. 24/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* působení infračerveného, ultrafialového záření; * zánět spojivek s řezavými bolestmi, zarudnutí pokožky není-li zajištěna ochrana svářeče i osob v okolí	* ochrana zraku i pokožky svářeče, pomocníka a podle potřeby i pracovníků v okolí; * ochranné svářečské filtry nutno volit dle způsobu svařování a intenzity záření el. obloukem; * rozmístění a používání závěsů, zástěn ochranných štítů apod., úprava povrchů pracoviště a všech předmětů tak, aby byl snížen průnik a odraz záření na pracovišti;	A	3	
* zasažení svářeče el. proudem při obloukovém svařování; * nepříznivé účinky el. proudu na lidský organismus;	* pravidelná údržba svař. zdrojů dle návodu k obsluze a přísl. ČSN, zejména ČSN 05 0630 a ČSN 05 0601; * zákaz používání nevhodných a poškozených svařovacích vodičů, držáků elektrod, svařovacích svorek, spojek vodičů apod.; * dokonalé spojení el. spojek svařovacích a svařovacích svorek se svařovacími vodiči nebo svazky s vyloučením náhodného uvolnění; * spojení svařovacího kabelu se svařovaným předmětem nebo s podložkou svařovací svorkou, umístěnou ke svařenci umístěna co nejblíže k místu svařování – průtok svař. proudu upínacími dílci; * nemanipulovat na svorkách, nepřipevňovat svařovací vodiče na svorkovnici svářečky za chodu; * vyloučení dotyku svařovacího nástroje s elektricky vodivými předměty v okolí; * odstranit kovové předměty z dosahu svářeče, vyloučit dotyk svářeče s elektricky vodivými předměty v okolí svařování; * svařovací transformátory (střídavý proud) neopravovat pod napětím; uzemnění, nulování svař. transformátoru; * při výměně elektrody používat neporušené svářečské rukavice (ne mokré, ani vlhké); * ukládání držáku elektrod na izolační podložku nebo stojan; * ukládání a vedení vodiče svařovacího proudu tak, aby se vyloučilo jeho poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařování; odstranění ostrých hran; * chránění přívodů ke svařovacímu zdroji proti mechanickému poškození krytem, vhodným umístěním apod.;	B	3	
Provoz jeřábu				
* nevhodný výběr kompetentních pracovníků pověřených k ovládání jeřábů (vazačů, signalistů, pracovníků údržby apod.), provádění nebezpečných a zakázaných manipulací a činností, ohrožení osob, poškození jeřábů, drah, příslušenství;	* výběr, zácvik, zajištění odborné kvalifikace pracovníků k jednotlivým činnostem při provozu jeřábů; * zdravotní způsobilost; * periodické školení, zkoušky; * zpracování systému bezpečné práce jeřábů dle ČSN ISO 12 480-1; * dozor pověřeného pracovníka;	B	3	
* obtížné a nesnadné identifikování vazačů, možnost	* viditelně označený pracovní oděv; nebo * viditelně značení přileb; nebo	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 25/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
vázání a zavěšování břemene nekvalifikovanými pracovníky; použití vadných vazacích prostředků, nebezpečných způsobů vázání; pád břemene; zdržování se v ohroženém prostoru;	* úzká součinnost jeřábníka s vazačem, předchozí dohody a dostatečná viditelnost při manipulacích ZZ ze země řízenými (vazač a jeřábník stojí blízko sebe a záměna není možná)			
* neoprávněný výstup osoby na jeřábovou dráhu, na jeřáb, ohrožení pohybujícím se materiálem; zasažení el. proudem, zachycení, rozdrčení, pád osoby z výšek	* dodržování zákazu neoprávněného výstupu; * vstup na dráhu jen s vědomím jeřábníka (souhlas jeřábníka k výstupu); * zpracování podmínek pro bezpečný výstup na jeřáb, sestup, únik; * umístění informační tabulky u výstupu;	B	3	
* provádění prací na jeřábech, pohyb nekompetentních osob po jeřábové dráze, ohrožení pracovníků pohyby jeřábu, zachycení, rozdrčení, nárazy a pády osob z výšky;	* vždy písemné odstavení jeřábu z provozu; * zpracování systému bezpečné práce jeřábů dle ČSN ISO 12 480-1;	B	3	
* opuštění jeřábu jeřábníkem bez zajištění, ponechání jeřábu bez dozoru, zneužití jeřábu nekompetentními osobami; vznik nežádoucí události;	* neopouštět jeřáb při zapnutém jeřábovém spínači a při zavěšeném břemenu na háku; * zajištění jeřábu dle návodu k používání; * vypnutí a uzamčení hl. vypínače ve vypnutém stavu;	B	3	
* přetížení jeřábu, rozhoupání břemene; šikmý tah; nesprávné obrácení; narušení, poškození konstrukce; přetržení nosných lan, zasažení, přimáčknutí vazače; pád břemene;	* odborná a zdravotní způsobilost kompetentních pracovníků (jeřábník, vazač); * správné zavěšení či uvázání břemene o přípustné hmotnosti; * použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene; * před zvedáním břemene mít zdvihové lano ve svislé poloze; * správné provádění obrácení břemene; * znalost hmotnosti vazacích elementů, znalost hmotnosti břemene, jeho těžiště; * vyloučení vykonávání zakázaných manipulací dle ČSN ISO 12 480-1; * dodržovat zákazu zdržovat v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech pojíždění jeřábu); * provádění kontrol;	B	3	
* neznalost ovládání obsluhou, pohyb jeřábu nežádoucím směrem, náraz, dynamické rázy v konstrukci;	* ovládání jeřábu kompetentní osobou (jeřábníkem);	A	3	
* úraz el. proudem při práci a pohybu jeřábu v blízkosti nadzemního elektrického vedení a přiblížení jeřábu k el. vedení	* vyloučení pohybu jeřábu v ochranném pásmu vn, vvn bez souhlasu provozovatele vedení a stanovených podmínek; * kontrola před zahájením práce;	B	3	
* nebezpečné povrchy konstrukce jeřábu, ostré hrany, tlačná místa - tržné, řezné rány, přiskřípnutí, zachycení při dotyku osob	* úprava nebezpečných povrchů; * použití ohraničení, zábran; * bezpečnostní označení nebezpečných míst a prostorů;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 26/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pády břemen, zranění osob pádem a nárazem břemene	* vyloučení přítomnosti osob v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií - tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu); * použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, nacházejících se v blízkosti zavěšených břemen, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy; * správný odhad bezpečnostních vzdáleností osob od přepravovaných břemen; * používání signalizace při přemísťování břemen a upozornění ostatních;	B	2	
* únava materiálu konstrukce jeřábové dráhy, zlomy, vznik trhlin, poškození spojovacích prvků, změna rozpětí, pád jeřábu z dráhy, vyjetí z kolejí; * uvolnění kolejnice na jeřábové dráze - mostu, kočky, vybočení jeřábu z jeřábové dráhy pád jeřábu;	* pravidelné kontroly, revize; * dodržování lhůt oprav ocel. konstrukcí a nátěrů; * pravidelné kontroly, revize, upevnění spojů, provedení zápisu;	A	3	

Odstavné a parkovací plochy

* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; * podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období	B	3	
* uklouznutí, pád osoby	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období;	B	2	

Provoz vozidel

* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů;	A	4	
---	---	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 27/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
- srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu a dopravního řádu společnosti; * řídit se stanoveným nebezpečným prostorem pro daný typ vozidla; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno.			
* zranění osoby provádějící práce na komunikacích za provozu – najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby pracující na komunikaci vozidlem	* důsledné používání OOPP reflexní výstražné barvy a označení, v noci a za snížené viditelnosti označení červeným světlem, odrazkami; * správné pracovní postupy;	A	4	
* zasažení pracovníka materiálem a předměty při otevření bočnic a zadního čela; * zranění pracovníka materiálem spadlým z korby (ložné plochy) vozidla;	* při otvírání bočnic stát bokem, aby nebyl pracovník zasažen padajícím materiálem; * správné postavení bokem od břemene;	B	3	
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorech expedice atd.;	B	2	
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	B	2	
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společnosti	* seznámení závozníka s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry ať vozidla, nákladu, či dopravních cest;	B	2	
* přejetí osoby připojující přívěs, návěs; * pád oje, závěsného zařízení	* při opuštění kabiny vypnutí motoru (platí i pro mobilní lesnické, stavební a jiné stroje); * dodržování zákazu spouštění motoru	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 28/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	vozidla z vnějšku mimo kabinu (ovládací místo, stanoviště řidiče); * po spojení vozidel kontrola spojení a zajištění závěsného zařízení; * správné držení závěsného zařízení, postup připojování dle návodu k obsluze; * dodržování pokynů dle návodu výrobce			
* uklouznutí a pád řidiče, závozníka při nastupování a vystupování do kabiny nebo na mokřem a nerovném terénu	* čistění stupadel, náslapných ploch, očištění obuvi před nastupováním; * dodržování zákazu seskakování z kabiny, z ložné plochy a šplhání po vozidle; * vhodná obuv, zvýšená pozornost; * přidržování se madel a jiných úchytných prvků při vystupování a sestupování;	B	2	
* pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce, manipulaci, přepravě a nakládce na pracovníka/osobu	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení; * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevykládat pod ně ruce; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen;	B	3	
* pád břemene, předmětu, materiálu na pracovníka při zvedání a ukládání břemene v případě sesutí břemene v důsledku jeho vadného upevnění, labilní polohy nebo nesprávného způsobu odběru, po posunutí převážených břemen, předmětu, materiálu během jejich dopravy atd.	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * vyloučení přítomnosti osob nepodílejících se na vykládce a nakládce; * při manipulaci s kusovým materiálem zajistit fixaci materiálů přepravovaných v prostých paletách; * k umožnění fixace a upnutí přepravovaných břemen na vozidlech a jiných dopravních prostředcích nutno používat upevňovací prostředky jako např. upínací pásy s napínací ráčnou a stahovací popruhy z polyesterových pásů s ráčnou, a bezp. hákem s karabinou; * při nakládání a vykládání vozidel má být ložná plocha pokud možno vodorovná, zejména pokud se provádí ruční nakládka nebo vykládka břemen s vyšším těžištěm (např. stojany s materiálem apod.); * pořadí vykládaných břemen a materiálu na ložné ploše volit tak, aby nedocházelo k jednostrannému odpružení náprav a tím k nebezpečnému naklonění ložné plochy dopr.	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 29/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	prostředku a možnému převržení nebo sesutí nákladu;			
* vymrštění shozeného materiálu a zasažení pracovníka	* dlouhé a pružné předměty při vykládání neházet na zem nebo podlahu, aby jejich případným vymrštěním nedošlo ke zranění osob v blízkosti prováděné manipulace;	B	3	
* uklouznutí, klopýtnutí podvrtnutí nohy na manipulačních a ložných plochách; * pád pracovníka při výstupu a sestupu na dopr. prostředek	* k umožnění bezpečného výstupu na ložnou plochu vozidla (respektive k sestupu) používat žebříku či jiného rovnocenného zařízení; * upravit a udržovat podlahové plochy ložného prostoru tak, aby nebyl kluzké; * nepohybovat se zbytečně u samého okraje ložné plochy vozidla; * použití vhodného OOPP;	B	3	
* zranění osoby provádějící práce na komunikacích za provozu * najetí, přejetí, zachycení, přiražení nebo sražení osoby pracující na komunikaci vozidlem	* důsledné používání přidělených OOPP s doplňky výstražné barvy; * v noci a za snížené viditelnosti označení osob červeným světlem, odrazkami, používání spec. reflexního oděvu;	A	4	
* pád osoby z ložné plochy nebo jiné části vozidla při přepravě	* přeprava osob jen na místech k tomu určených a za stanovených podmínek dle typu vozidla;	B	3	
* nežádoucí ujetí odstaveného vozidla	* zajištění vozidla brzdou, klíny, zařazením rychlosti nebo jejich kombinací;	A	3	
Kontejner – hákový nosič				
* přiražení, přimáčknutí, přitlačení, rozdrčení osoby při nakládání a skládání kontejneru a jeho následném pádu	* vyloučení přítomnosti osob za zadní částí vozidla (do 6 m) při zvednutí naloženého kontejneru či korby; * vyloučení přítomnosti všech osob v blízkosti zadní části vozidla (4 m od vozidla na obě strany a 6 m za vozidlem); * a to při nakládání od nadsvednutí přední části kontejneru do výšky 50 cm až do úplného naložení kontejneru; * tj. při vyklápění materiálu z kontejneru nebo z korby; * při skládání vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru ve fázi začátku zved. natah. ramene do úplného polož. kontejneru;	A	3	
* přejetí, přiražení osoby při couvání vozidla ke kontejneru	* vyloučení vstupu osob do ohroženého prostoru mezi couvajícím vozidlem a kontejnerem;	A	4	
* zaboření kontejneru a následné poškození manipulačního zařízení	* před jízdou zkontrolovat zajištění háku a vypnutí čerpadla hydrauliky; * kontrola zajištění kontejneru (provádí řidič); * dodržování zákazu skládání a nakládání kontejneru na svažitém, nerovném, neúnosném a nepevněném terénu;	A	2	
* poškození nakládacího zařízení a zranění rukou	* mazání čepů hydraul. válce, vyklápění středního ramene, čepu a táhla pojistného zařízení (po 100 hod.); * při nakládání a vykládání kontejneru dodržení rovnoběžnosti kontejneru s osou vozidla; * používání rukavic při manipulačních a udržovacích pracích;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 30/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* kontroly pružin bočního zajišťování, denní kontroly funkce bočního zajišťování;			
* pád osoby z kontejneru	* dodržování zákazu vstupu do kontejneru umístěného na vozidle a přepravy osob v kontejneru;	B	2	
* nežádoucí pohyb částí manipulačního zařízení	* je-li nutno provést opravu při zdviženém manipulačním zařízení, nesmí být na vozidle kontejner ani korba; * opravy a údržbu provádět v zák. poloze manipulačním zařízením;	B	3	
* poškození manipulačního zařízení	* dodržování zákazu skládání a nakládání kontejneru na nerovném, neúnosném a nebezpečném terénu a na svahu; * kontrola zajištění kontejneru (provádí řidič);	B	2	
* samovolný pád kontejneru a přiražení nebo rozdrčení osoby	* vyloučení vstupu osob do nebezpečné blízkosti kontejneru (v případě poruchy v průběhu nakládání), např. zůstane-li – zajištění telefonické pomoci pro odstranění závad; * dodržování zákazu odstraňovat poruchu jen řidičem; * manipulace prováděna jen s kontejnerem pro nosič určeným, vyloučení manipulace s kontejnerem s poškozenými upevňovacími prvky; * preventivní údržba všech mechanismů, hydraulického systému, vodící kladky, vodící opěry, zajišťovacích háků; * střežení porouchaného vozidla;	A	4	
* zasažení osoby vykládaným materiálem, částí kontejneru	* vyloučení přítomnosti dalších osob; * správné postavení pracovníka při odjišťování zadního čela kontejneru tj. bokem tak, aby nebyl zasažen;	B	2	
* pohyb nakládacího mechanismu při opravě nebo údržbě	* opravy a údržbu provádět, jen je-li nakládací mechanismus v základní poloze;	B	2	
* úraz el. proudem při dotyku zvednutého nakládacího mechanismu s vodičem venkovního elektrického vedení	* ochrana polohou; * vyloučení pracovní činnosti s nakládacím mechanismem v blízkosti venkov. vedení on a VVN (viz zák. č. 224/1994 Sb.);	B	2	
Provoz kolových nakladačů				
* přejetí, sražení osoby nakladačem * srážka s jiným vozidlem * náraz nakladače na překážku	* postupovat dle pokynů v návodu pro obsluhu vozidla; * vyloučit přítomnost osob v nebezpečném pracovním a jízdním prostoru nakladače; * používat zvukového znamení pro upozornění osob, aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; * zajištění dobrého výhledu z kabiny; * v případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou; * vyloučit přítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména při couvání; * použití zvukové a světelné signalizace; * instalace a použití kamer;	B	4	
		Po přijetí opatření:		
		B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 31/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* používat při provozu manipulačních vozidel bezpečnostní světlo;			
* pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce, manipulaci, přepravě a nakládce na pracovníka/osobu nakladačem	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebrání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení; * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nekládat pod ně ruce; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen; * zajistit, aby se vidlice nebo příslušenství při přepravě břemene, materiálu nenaklonila dopředu;	B	3	
* zasažení, rozdrcení, přimáčknutí osoby nakladačem s přídatným zařízením (paletizační vidle, přidržovací nebo svěrací čelisti, lopata, montážní plošina apod.); * přitlačení, naražení osoby k pevné konstrukci (k překážce, ke zdi, k vozidlu apod.); * zasažení osoby padajícím materiálem, předmětem apod.;	* provozovat kolový nakladač v souladu s návodem pro obsluhu, se kterým musí být řidič seznámen; * vyloučit přítomnost osob v nebezpečném dosahu nakladače; * dodržovat zákaz přihrnovat zeminu nebo jiný materiál ručně do lopaty za chodu nakladače; * v případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou; * používat zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; * vyloučit přítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména při couvání; * použití zvukové a světelné signalizace; * nabraný materiál nemá přesahovat obrys lopaty; * soustředěnost řidiče, dobrý výhled z kabiny;	A	4	
* pád osoby, přejetí koly, přitlačení nakladačem;	* dodržovat zákaz přepravy osob na nakladači a pracovním zařízení;	A	4	
* zachycení osoby kolem za pohybu nakladače;	* používat zvukového a světelného znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje;	B	3	
* nežádoucí rozjetí nakladače a následné přejetí strojníka, popř. jiné osoby;	* zajištění stroje proti nežádoucímu pohybu; * správné odstraňování závad (např. při uvolňování zaseknutého válce, kterým je ovládáno sepnutí spojky, po jejímž sepnutí může dojít k rozjetí stroje);	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 32/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* zasažení el. proudem při dotyku nebo přiblížení pracovního zařízení nakladače k vodičům venkovního vedení VN, VVN	* dodržování zákazu pracovat s nakladačem a pracovním zařízením v ochranném pásmu el. vedení VN a VVN dostatečný odstup; * v případě kontaktu nakladače s venkovním el. vedením řidič musí zůstat v kabině, nesmí dovolit, aby se někdo ke stroji přiblížil, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud;	B	3	
* přitlačení a zachycení osoby pohybem částí nakladače * zachycení a vtažení končetiny pohybující se částí stroje při opravách a seřizování hydraulického systému za chodu * pád pracovníka z výšky při opravách, údržbě a čištění otočného ramene výložníku ve výšce	* údržbu a čištění provádět jen za klidu a vyloučení nežádoucího, předčasného spuštění chodu stroje (po vyjmutí klíčku ze spínací skříňky v kabině podvozku nakladače i kabině svršku), zvýšená opatrnost při nutné práci na hydraulickém systému za chodu, práce dvou osob vzájemně se dorozumívajících se smluvenými znameními; * jednotlivé mechanismy (výložník/rameno a jeho části) při čištění a opravách spustit na zem nebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění; * použití prostředku osobního zajištění proti pádu při práci na svršku;	A	4	
Manipulační zdvižné vozíky				
* pád břemene na řidiče vysokozdvižného vozíku	* jsou-li vysokozdvižné vozíky používány pro manipulaci s břemeny, která by mohla spadnout na řidiče (např. vysoká břemena nebo členěná břemena), musí být vybaveny opěrnou mříží, jejíž výška, šířka a velikost otvorů jsou dostatečné k tomu, aby účinně snížily nebezpečí pádu břemene nebo jeho části na řidiče; * vysokozdvižné vozíky řízené řidičem (tj. kromě ručně vedených vozíků) opatřeny ochranným rámem nad místem řidiče, jsou-li užívány při stohování do větší výšky než 1,5 m nad sedadlo řidiče (s výjimkou vysokozdvižných vozíků řízených řidičem, kde není nebezpečí, že náklad - břemeno spadne na řidiče);	B	3	
* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku chybného uložení a uspořádání manipulační jednotky a organizačních nedostatků	* vyžadovat, aby řidič dodržoval zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zdviženo; * palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů; * materiál ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; * břemeno a jeho části uložené na vozíku (resp. vidlicích) je zabezpečeno proti pádu sesutí nebo posunutí (bezp. uložení, fixací apod.), * dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 33/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvížnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat aby zaměstnanci používali ochranné přilby; * dodržovat zákaz zdržovat se pod břemenem zdviženým na vidlicích vozíku; * hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %); Po dobu práce vysokozdvížného vozíku má mít řidič, popř. jiné osoby ochrannou přilbu (dle míry ohrožení); stanoví-li tak dopravně provozní řád			
* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku vadné manipulace s břemeny;	* správně nastavit rozteče nosných vidlic dle šířky palety; * manipulační jednotky určené pro vidlicovou manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm; * nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou; vidlice musí pevně podpírat paletu nejméně ve dvou třetinách její délky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí; * při nasouvání vidlice nenaráží na žádné části palety; * řidič vozíku nadzvedne paletu (břemeno) s manipulační vůlí nad stoh; je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo; * břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo překlopením zdvihacího zařízení, vozíku; * při stohování, ukládání do regálů, nakládce a vykládce kontejnerů a dopravních prostředků není přesah vidlice přes vnější rozměry palet povolen; * paletou nemanipulováno pouze jedním ramenem vidlice; * vidlicová manipulace prováděna pouze s jednou paletou nebo nástavbou; POZN. k obsluze manipul. vozíku pověřovat jen zaměstnance k tomu odborně a zdravotně způsobilého (s průkazem řidiče mot. vozíku); řidiče nutno seznámit s bezpečným používáním vozíku a přídatných zařízení. Nutno zajišťovat opakovací školení a přezkoušení, ověřování zdrav. způsobilosti řidičů.	B	3	
* převrácení vozíku (po ztrátě stability), zranění řidiče, popř. jiné osoby	* zdvižný vozík opatřen štítkem a diagramem nosnosti; * při manipulaci s břemenem (paletizační jednotkou, paletou apod.) nepřekročovat nosnost vysokozdvížného vozíku; břemeno ukládat správně, rovnoměrně, v souladu se zatěžovacím diagramem; * správná technika jízdy, zejména v zatáčkách, vyloučení najetí kolem na	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 34/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	překážku, rovinnost pojezdových ploch; * vysokozdvizný vozík s výškou zdvihu více jak 1,5 m nad sedadlo vybaven ochranným rámem; * dopravní cesty jasně vyznačeny nebo stanoveny (např. v dopravně provozním řádu); * dopravní cesty, průchody, podlahy a rampy udržovat v dobrém provozním stavu, aby se zamezilo poškození vozíku, aby se neporušila jeho stabilita a aby nebyla nepříznivě ovlivněna bezpečnost provozu vozíku; je zajištěn vyhovující stav komunikací, jejich rovným, tvrdý a protismyskový povrch; * podlahy, poklopy, můstky mají dostatečnou únosnost a jsou udržovány * nosnost uvedená výrobcem vozíku není překročena * udržován řádný technický stav vozíku, zejména: - účinné provozní nouzové a parkovací brzdy; - vybavení vozíku pojistným zařízením, které brání jeho použití nepovolanými osobami a trvalé vyžadování a kontroly zda řidič vyjímá klíček ze spínací skříňky při každém opuštění vozíku; - ochranný rám, - vůle řízení, - stav a druh použitých kol, - obsah škodlivin ve spalínách, - dodržování podmínek podélné i příčné stability vozíku (výběr vidlic, vyložení těžiště břemene, okamžitá nosnost vozíku; * řidič neopouští vozík s motorem v chodu; * odstavený vozík (tj. bez dozoru řidiče, opustí-li řidič vozík), je nabírací prostředek břemene zcela spuštěn, ovládače uvedeny do neutrální polohy, přívod energie přerušen, parkovací brzda zabrzděna a vozík zajištěn proti jakémukoliv neúmyslnému nebo neoprávněnému použití (řidič nesmí opustit vozík bez jeho zajištění proti zneužití nepovolanou osobou); - dále viz návod k obsluze a ČSN 26 8805, ČSN EN 1726-1; Vozíky a jejich zařízení nutno provozovat a používat jen pro účely, které jsou určeny výrobcem a konstruovány, v souladu s vyznačenou nosností resp. tažnou silou nebo požadavky zatěžovacího diagramu U zdvižného vozíku musí být břemeno uloženo v souladu se zatěžovacím diagramem. Vozík musí být opatřen štítky se symboly odpovídajícími funkcím ovládání a symboly rizik. Výstražné nátěry vozíku, informační a			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 35/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* najetí vozíkem na osobu, přejetí nohou pohybujícím se vozíkem, ohrožení osoby pohybem a pracovní činností vozíku * střet vozíku s jiným vozidlem v silničním provozu;	instrukční štítky udržovány v dobrém a čitelném stavu, a včas obnovovány * soustředěnost řidiče, sledování okolního provozu, přiměřená rychlost; * převážená břemena nezabraňují řidiči ve výhledu; * dodržování volných profilů komunikací, skladovacích zón * před zahájením couvání se řidič přesvědčí, zda při couvání a najíždění couváním nikoho couvajícím vozíkem nezraní; * vyloučení přítomnosti osob v dráze vozíku, zejména při jeho couvání; * vozík udržován v čistém stavu, aby mohly být zjištěny uvolněné nebo poškozené díly); * zařízení zdvihu, nabírací prostředky, pedály, schůdky a podlahy vozíků musí být zbaveny mastnoty, oleje, bláta atd. * vozíku pravidelně kontrolovány a udržovány: - výfukový systém a připojení karburátoru, odpařovače a palivového čerpadla vozíků se spalovacím motorem, - pneumatiky, aby se zjistilo poškození běhounu, bočnic a ráfků. - přilnavost plných obručí ke kovovým páskům nebo k ráfkům (případě nutnosti odstranit cizí tělesa z běhounu; - brzdy, řízení, ovládací mechanismy, výstražná zařízení, osvětlení, regulátory, zařízení proti přetížení - všechny části mechanismů zdvihání a naklápění a části podvozku (tyto části pečlivě a pravidelně prověřovat) - ochranná a bezpečnostní zařízení; - akumulátorové baterie, motory, regulátory nebo; stykače, koncové spínače, ochranná zařízení, elektrické vodiče a konektory (a kontrolovány) - hydraulické systémy, válce, ventily a jiné podobné části. * vadný nebo poškozený vozík (který by mohl ohrozit bezpečnost osob nebo bezpečnost jeho prac. nasazení a který by mohl být příčinou nebezpečí) vyřazen z provozu, dokud nebude opět uveden do bezpečného stavu; * pro použití vozíku v silničním provozu (včetně nakládky a vykládky na silnicích a místních komunikacích) vyžádán souhlas DI Policie ČR * vyžadují-li to podmínky použití je vozík vybavený přídatnými výstražnými prostředky (světla a blikáče)	B	3	
* pád řidiče při sestupování z vozíku	* používání nášlapných prvků, přidržování se madel apod. úchytných prvků; * dodržování zákazu seskakovat z vozíku;	B	2	

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny		str. 36/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí		Bezpečnostní opatření		Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pád osoby dopravované na vozíku		* dodržován zákaz přepravy osob s výjimkou případů, kdy je vozík pro jejich přepravu konstruován		B	2	
* přiražení rukou nebo nohou břemenem na vidlicích k podlaze, * přiražení osoby pohyblivou částí vozíku		* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti vidlic a pod zdviženým břemenem;		B	2	
* obtěžující účinky výfukových plynů (zejména CO) ve splodinách mot. vozíku na spalovací motorem		* vozík se spalovacím motorem používán v uzavřených prostorech jen za dodržení hygienických požadavků na prac. prostředí, pokynů výrobce a nejsou-li překročeny NPK (PEL- přípustné expoziční limity) v prac. ovzduší; * je-li vozík opatřen katalyzátorem je řidič seznámen s předpisy výrobce; * udržování katalyzátoru ve funkčním stavu, technické prohlídky a kontroly;		B	2	
Mytí a čištění						
* uklouznutí a pád po znečištění, mastném a mokrému povrchu mycí rampy a v jejím okolí;		* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;		B	2	
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapalinou;		* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;		B	3	
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;		* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;		B	2	
Žebříky přenosné						
* pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné); * pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování; * pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku;		* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; * horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní		B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 37/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	konstrukci; * zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků;			
* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;	* zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku; * bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod.);	B	3	
* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka;	* udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * nepoužívat poškozené žebříky, * nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně, * nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;	B	3	
Dvojité žebříky				
*rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku	* opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozevření; * dále platí opatření uvedená pro všechny druhy přenosných žebříků;	B	3	
*podjetí dvojitého žebříku, pád pracovníka	* neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat tento žebřík jako žebříku opěrného;	B	3	
Vícedílné žebříky				
*pád kovového vícedílného žebříku s osobou *nadměrné nebezpečné prohnutí kovového vícedílného žebříku;	* žebříky sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití; * dle potřeby delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí); * u posuvných žebříků dbát na volnou pohyblivost vodících částí a na zapadnutí zajišťovacích prvků; * správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli u žebříků dřevěných); * udržování žebříků, nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků; * nepoužívat žebříky s poškozenými částmi a zajišťujícími prvky; * nepřetěžovat žebřík, nepracovat na žebříku	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 38/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	více osobami nad sebou a nevystupovat a ne sestupovat po žebříku více osobám; * nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku;			
Montážní plošina				
* pád, převrácení plošiny po ztrátě stability;	* stanovit správný postup a způsob obsluhy plošiny;	A	4	
* pád pracovníka při nástupu a výstupu do/z pracovní klece	* vhodné a správné umístění pracovní klece pro nástup; * ve vstupu do klece použít otvor uzavíratelný bezp. řetízkem;	B	3	
* pád předmětu nebo materiálu z výšky (z pracovní klece)	* zamezení vstupu osob do ohroženého prostoru pod zdviženou klecí a to ohraničením, zábradlím nebo vyloučením provozu nebo střežením; * zajištění materiálu a předmětu proti vypadnutí z klece; * dodržování zákazu převážet v kleci materiál;	B	2	
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách				
* nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ);	* správné použití POZ, aplikace jen povolených kombinací POZ; kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití; * správná volba vhodného a spolehlivého místo upevnění (ukotvení), základním kritériem pro výběr kotvicích bodů je druh techniky, způsob provádění prací ve výšce, možnosti dané pracovištěm; * místo upevnění (ukotvení) POZ (kotvicí bod, dočasné nebo trvalé kotvicího zařízení včetně přičleněných upevňování POZ) musí odolat ve směru pádu minimální statické síle 15 kN, aby při zachycení kinetické energie vzniklé případným volným pádem pracovníka zajišťovaného POZ nedošlo k jeho následnému pádu, např. v případě vytržení, zlomení, uvolnění, vysmeknutí kotvicího zařízení, prasknutí dřevěného prvku, zlomení ocel. tyče apod.; * způsob a konstrukční provedení kotvicího zařízení odborně prověřit; v aplikacích, kdy není možnost ověření únosnosti kotvení a kotvicího bodu výpočtem, např. kde mechanické vlastnosti materiálů (konstrukční provedení oken, radiátorů, dveřních zárubní, zdiva, způsob upevnění a spojení konstrukčních prvků a zařízení v na objektech apod.) ověřit realizovatelnost kotvení a použití POZ nejsou známy a nelze statikem (viz ČSN EN 795); * pracovník musí být zabezpečen zajištěn proti pádu POZ stále a to i při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) POZ např. pomocí vodícího lanka a kroužku, jistěním druhým	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 39/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	pracovníkem, plošným jištěním, popř. kombinací různých způsobů; * při návrhu vhodných druhů POZ jejich vzájemné kombinace vycházejí z příslušných návodů k obsluze			
* náraz na pevnou překážku v průběhu zachycení pádu při použití prostředku osobního zajištění	* odstranění překážek v předpokládané dráze pádu; * seřízení délky lana zachycovače s tlumičem pádu; * použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu; * vyloučení "kyvadlového efektu" tj. POZ - kotvit pokud možno nad pracovním místem pracovníka; * použití dvou zachycovačů pádu umístěných na dvou kotvících bodech;	B	3	
* náhlé zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku) - poškození krční páteře, odražení vnitřních orgánů;	* použití POZ tak, aby nenastal volný pád delší než 0,6 m (dva úvazky, seřízení délky úchytného lana); * komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ	B	3	
* zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze (poškození krční páteře, obličej, odražení vnitřních orgánů)	* správné použití POZ, např. upevnění POZ do záďového kotvícího kroužku; * použití POZ (postroje) bez tlumiče pádové energie tak, aby nenastal volný pád delší než 1,5 m; * správné použití POZ (postroje) s tlumičem pádové energie; * komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ	A	4	
Práce a pohyb ve výškách a nad volnou hloubkou				
* pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod. - při kontrole svislosti zdí, - při zdění z podlah z vnitřku objektu; nemá-li koruna vyzdívané zdi výšku alespoň 60 cm; - práci a pohybu osob na lešení; - při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy; - při zhotovování bednění, betonování a odbedňování u monolitických stropních konstrukcí, schodišť apod.; - při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech (balkónové dveře, lodgie), u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah); - při bourání vnějších obvodových zdí, podlah, střešních schodišť,	* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střeších, stanovení technologického nebo pracovního postupu; * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita; * průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to jednou z těchto alternativ: a) kolektivním zajištěním - tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi) zábradlím se zárázkou nebo jiná ekvivalentní alternativa) a to zejména volné okraje podlah nezajištěné zdi o výšce alespoň 60 cm, otvory v obvodových zdech, výtahových šachet, volné okraje schodišťových ramen a podest, teras, ochozů, balkonů, lodgií apod.) nebo b) osobním zajištěním (především u krátkodobých prací) nebo c) kombinací kolektivního a osobního zajištění; * zamezení přístupu k místům na střeších, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 40/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
balkonů, teras, ochozů, lodgií apod.; - při natěračských pracích nejrůznějších konstrukcí a zařízení ve výšce; - při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích velkoobjemových kontejnerů, stavby, po konstrukci lešení; - při montáži a demontáži lešení, při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení; (podle potřeby nutno doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, např. v technologických postupech)	nezřizování osobního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití POZ, m.j. předem určit místo úvazu; (není-li technol. postup zpracován stanoví místa úvazu (kotvení) POZ odpovědný pracovník); * používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle ČSN 73 8106, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace) a po předání do užívání; * zamezení přístupu k místům ,kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * kontrolu svislosti zdí apod. práce neprovádět přímo z vyzdívané zdi (nebezpečí uvolnění cihly a nezatuhlého spodního zdiva); * zajišťovat pracovníky ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní osobní zajištění (POZ) a to např. při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy v zastropených patrech, při zhotovování bednění a odbedňování, při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce;			
* pád pracovníka při výstupu a sestupu na podlahy a na místa práce ve výškách	* zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení); * dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukcích;	B	3	
* pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště	* vybavení stavby vhodnými prostředky a zařízeními pro zvyšování místa práce; * zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.);	A	3	
* propadnutí a pád nebezpečnými otvory (např. šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm)	* nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm; * otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce; * poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí; * poklopy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení;	B	3	
* propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.; * propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků pomocných zatímních podlah a lešení, fošen a podpěrných nosných hranolů apod.;	* výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnílého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny); * všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout; * spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 41/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí a to vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje přípustnou toleranci a má vliv na mechanickou vlastnost dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod.; * propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopů apod.;	(svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah. dílců a jednot. prvků podlah lešení na sraz; * nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce);			
* pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem; * pád úmyslně shazované stavební suti nebo jednotlivých předmětů z výšky; * nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, s podlahy stavěného objektu;	* bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; * materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení větrem během práce i po jejím ukončení; * dodržovat zákaz zavěšování nářadí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.); * zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů; * zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách; * ochrana prostorů pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to: a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou) b) vyloučení přístupu osob pod místa práce na střeše, popř.; c) střežením ohroženého prostoru; Ochranné pásmo, vymežující ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně, 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně, 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m; * pro svislou dopravu vybourané suti zřídit uzavřené shozy;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 42/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

Pásové dopravníky				
* vtažení a sevření končetiny (zejména ruky) rotujícími částmi dopravníků; * zachycení a vtažení osoby, resp. její končetiny pohyblivou částí dopravního zařízení popř. dopravovaným břemenem;	* ochrana nebezpečných míst kryty, výplňovými zábranami, ohrazením, zábradlím apod. proti přístupu osob k nebezpečným místům; * provádět údržbu, mazání a čištění pohybujících se částí za klidu dopravníků, po jejich zajištění proti nežádoucímu spuštění; * vyloučit zachycení a následné vtažení oděvu nebo končetin, zejména rukou pracovníků, kteří se v blízkosti nechráněných a nebezpečných míst nacházejí (prochází, pracují, provádí kontroly, údržbu apod.), pokud se nebezpečná místa nachází v dosahových možnostech pracovníků * ovládat zařízení a všechny spouštěcí operace může jen oprávněný pracovník (vypnutí může provést v případě bezprostředního nebezp. kterákoliv osoba); * vyloučit přítomnost osob v blízkosti dopravníku, které zde nemají určenou pracovní činnost;	B	3	
* pád osoby z výšky * uklouznutí	* udržování nakládacích a pracovních míst v čistotě a stále průchodných; * při kontrole zvýšených míst na zařízení, údržbě el. motorů dopravníků apod. nevylézat a nevystupovat po konstrukcích; * použít kovový žebřík či podobné rovnocenné zařízení;	A	3	
* zachycení a vtažení ruky při čištění, opravách, provádění údržby a podobných manipulací za chodu dopravníku	* provádět kontrolu, seřizování, údržbu, mazání a čištění pohybujících se částí (pásů, bubnů, válečků apod.), čističů apod. za klidu dopravníků, po jejich zajištění proti nežádoucímu spuštění (kromě výjimečných činností dle provozního řádu např. mazání, seřizování); * vyloučení předčasného uvedení dopravníku do chodu při vytahování spadlých předmětů, náradí dopravovaného materiálu při opravách apod. v blízkosti nebezpečných míst (zejména v případě odstranění a demontáže ochranných zařízení, krytů, panelů a pod.); * před započetím udržovacích prací a oprav dopravníků popř. i navazující zařízení zastavit a zajistit proti nežádoucímu spuštění; * opravy provádět jen k tomu pověřenými zaměstnanci dle pokynů nadřízeného; * po ukončení údržby, čištění a oprav a podobných činností namontovat všechna ochranná zařízení; * provádí-li se ve výjimečných případech práce za chodu zařízení na nechráněném dopravním zařízení (není-li jinak práce proveditelná), musí být přítomen další zaměstnanec, obeznámený s postupem zákroku, který dohlíží na pracovníka pro zajištění jeho bezpečnosti a je připraven použít vypínací zařízení; odkrytí může být	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 43/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---	--	--

	provedeno jen v bezprostředním okolí. Při těchto pracích musí být zachována potřebná opatrnost a musí se omezit přístup k nebezpečným místům (vtažení, sevření) a musí být provedena opatření proti vstupu nepovolaných osob do nebezpečného prostoru; * zaměstnanci provádějící opravy musí nosit zapnuté pracovní oděvy bez volných částí;			
* vtažení ruky mezi unášecí prostředek (pás) a buben při pádu, při přecházení podél dopravníku a vtažení těla resp. končetiny, nejčastěji ruky, do místa mezi unášecí prostředek a rám (svěrné místo), popř. jinou pevnou část konstrukce dopravníků;	* dodržení min. šířek průchodů kolem a podél dopravníků; * nepomáhat ručně do chodu přetíženým dopravníkům při jejich prokluzu či zastavení; * nedotýkat se nebezpečných pohybujících se částí dopravníku; * respektovat signalizační zařízení upozorňující na uvádění dopravníku do chodu;	A	3	
* poškození oka odletujícími odštěpkami, střety se statickými předměty, vniknutím drobných částic; * popálení oka horkými materiály; * působení kapalných látek, jemného prachu, aerosolu, kouře, páry a plynů;	* použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * respektování zásad při určování technických požadavků;	B	3	
* prašnost, působení prachu na dýchací cesty	* použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * udržování zařízení v řádném stavu; * udržování těsnosti;	B	3	
* hluchost, rušení řečové komunikace, útlum pozornosti, při dlouhodobé expozici větší či menší trvalá ztráta sluchu	* vybavení pracovníků OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * odborné lékařské prohlídky; * dle možností provedení technických opatření k omezení hluku (tlumiče, kryty, obložení, bariéry); * bezpečnostní přestávky;	B	3	
* stržení, zachycení osob, mechanická poranění případně smrtelné poranění v důsledku zachycení pohybujícími se částmi * zavalení, zasypaní masou odpadu při vstupu do prostorů přesypů (svodek), mechanická poranění případně smrtelné poranění masou odpadu	* veškeré práce (opravy, údržba) na zařízení provádět s dohodnutým způsobem dorozumívání s obsluhou zařízení; * seznámit se s umístěním a způsobem použití nouzových vypínačů (STOP tlačítka, bezpečnostní lanka apod.); * po zaznění zvukového signálu (sirény) ihned opustit nebezpečný prostor (osoby musí být v bezpečné vzdálenosti od zařízení tak, aby nebyly ohroženy pohybujícími se částmi); * dodržovat zákaz vstupu do prostorů přesypů (svodek) v případě, že v prostoru je odpad, případně nálep odpadu; * veškeré tyto práce provádět v souladu s MPP; * dodržovat zákaz provádění prací osamocení;	A	3	
Provoz ručních manipulačních vozíků				
* střet s manipulačním vozíkem, stržení poranění osob	* vyznačit komunikační prostory pro manipulační vozíky uvnitř objektů;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 44/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
	* zajistit označení prostorů bezpečnostními tabulkami s informací o pohybu manipulačních prostředků;			
* dopravní nehoda vozíku	* zajistit odbornou způsobilost obsluh manipulačních vozíků v souladu s vnitřními předpisy; * zajistit seznámení obsluhy s návodem na obsluhu;	B	2	
* technická závada vozíku, poranění osob v důsledku technické závady	* zajistit řádnou údržbu vozíku; * zajistit provádění technických kontrol vozíků v souladu s technickými normami nebo požadavky výrobce;	B	2	
* znečištění pracovního ovzduší spaliny (při použití vozíků se spalovacím motorem)	* zajistit řádný stav spalovacích motorů; * zajistit, aby motorické vozíky byly vybaveny katalyzátory, dostatečně odvětrávat prostory zasažené spalinami;	A	1	
Údržba a opravy strojů a zařízení				
* výron a únik vysokotlaké hydraulické kapaliny a zasažení pracovníka; * ekologické škody;	* při provádění úkonů na částech hydraulické soustavy stroje provést taková opatření, aby žádný prvek hydrostatického mechanismu nezůstal pod tlakem; * správné nastavení pojistných ventilů dle návodu; * na přívodovém ventilu musí být vyvěšeno upozornění a ventil musí být zablokován; * spoje musí mít zajištění proti uvolnění tlaku v případě poškození; * pro bezpečnou práci hydraulických a pneumatických systémů je nutná naprostá čistota pracoviště a náradí a rovněž systém a jeho součásti musí být během práce udržovány v čistotě; * opravenou náhradní součást nebo vyměněnou část zařízení náležitě prohlédnout a vyzkoušet, než je v systému uvedena do provozu; * proud hydraulické kapaliny pod tlakem nesměřovat proti kůži; * každé potřísnění pokožky hydraulickou kapalinou ihned pečlivě smýt; * před uvedením systému do provozu musí být všechna zařízení v bezpečném funkčním stavu; * před započetím prací ověřit stav (tlak v zařízení) odečtem na manometrech apod. a zařízení pod tlakem neopravovat a nerozebírat;	B	2	
* popálení, opaření horkými látkami;	* před zahájením oprav, údržby zařízení ochladit; * spolehlivě uzavřít všechny přívody páry, horké vody, plynu apod.; * používání speciálních OOPP; * stroje s parním pohonem musí mít ventily pro přívod i výstup páry bezpečně uzavřené a tam, kde je to možné, zamčené nebo zablokované nebo zajištěné jinými prostředky, z nichž zřetelně vyplývá, že ventil nesmí být otevřen; * při práci s horkou vodou pod tlakem stanovit opatření jako pro práci na zařízeních s parním pohonem nebo na parním potrubí;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 45/ 49 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

	* před zahájením práce ověřit stav zařízení odečtem hodnot (manometry apod.);			
*pád části stroje/ zařízení, mechanismu, demontovaného dílu, agregátu; *přiražení končetin, hlavy a jiných částí těla; *pád předmětu z výšky na osobu;	* při provádění rozsáhlejších a náročnějších oprav spojených z demontáží zařízení stanovit pracovní postup, předem zajistit vhodné pracovní pomůcky a prostředky; * nedemontovat dílce a součásti, které by svojí hmotností mohly ohrozit bezpečnost pracovníků, bez předběžného zajištění proti uvolnění a pádu; * zajištění zvednuté části stroje proti pádu a jinému nežádoucímu pohybu a zajištění stability stroje, popř. jeho části např. podepřením podpěrami, stojany, kozami, vzpěrami, spolehlivé zavěšení zvednuté části; * náhradní díly, nářadí a jiné vybavení neponechávat volně položené, zvláště v blízkosti pohyblivých mechanismů; * úvaz provádět kvalifikovanou osobou; * používat vhodných, nepoškozených vázacích prostředků; * nevstupovat pod nezajištěné zvednuté, odklopené části; * nemanipulovat s ovládacími prvky stroje/ zařízení bez předchozích opatření, které vyloučí nežádoucí pohyby; * při opravách ovládacích systémů, zejména jsou-li tyto systémy ovládány pneumaticky nebo hydraulicky, provést opatření dle návodu, která vyloučí nežádoucí pohyb stroje nebo některých jeho částí; * jednotlivé mechanismy při údržbě a opravách spustit na zem anebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění; * víka od krytů, krycí panely, kapotáže, demontované součásti ukládat na vhodném místě a podle potřeby je zajišťovat tak, aby nemohlo dojít k nekontrolovatelnému a samovolnému pohybu, pádu; * dbát na bezpečnou vzdálenost (odstup) osob – spolupracovníků; * neukládat nářadí a předměty u volných okrajů stroje a jeho částí; * koordinace složitějších a náročnějších prací, opatrnost; * v blízkosti opravovaného stroje vyloučit neoprávněnou přítomnost osob, které zde nemají určené pracovní úkoly; * zajišťování předmětů proti pádu, vyloučení vstupu osob pod místo práce;	B	3	
*kontakt s horkými povrchy, popálení rukou při práci v blízkosti horkých, rozpálených částí;	* správné pracovní postupy (vyčkat až horký povrch vychladne apod.); * použití OOPP k ochraně rukou, dle možnosti používání rukavic; * používání vhodného a nepoškozeného nářadí; * dodržování zakázaných manipulací;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 46/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
*zasažení očí, obličej úlomkem materiálu, drobnou částicí barvy, rzi apod.	* vhodnou ochranu očí musí mít každý, kdo pracuje s chemikáliemi, brousí, oklepává, pracuje se sekáčem nebo vykonává práci podobného charakteru; * správná volba pracovního postupu při práci nad hlavou, na spodní části stroje/ zařízení při narážení, odsekávání a uvolňování součástí; * vhodné postavení pracovníka při práci, omezení provádění nad sebou; * používání OOPP k ochraně zraku (ochranné brýle)	B	2	
Manipulace s břemeny				
* pád osoby při chůzi a přenášení břemen, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp); * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby apod.); * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor;	B	2	
* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky a kusového materiálu	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahováním předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu; * při přemísťování břemen vysokozdviznými vozíky, popř. jinými zdvihacími manipulačními zařízeními, vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvizným vozíkem;	B	3	
* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu)	* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu; * zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení; * při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním; * zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů apod. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti.	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 47/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
* pád břemene na nohu, naražení břemenem; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky	* před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů; * správné způsoby ruční manipulace; * správné uchopení břemene; * zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; * použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení;	B	2	
* přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.) ukládat na podkladech (jako podkladů nepoužívat kulatiny); * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního náradí (např. kolečkových zvedáků); * nevkládat ruce a jiné části těla mezi manipulovaný materiál a jiné pevné části, o něž by mohly být přiraženy;	B	2	
* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu provádění manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých. * vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobršíšního a nitrohrudního tlaku v důsledku zadržetí dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné způsoby ruční manipulace; * nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg; * při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat; * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzy apod.;	B	3	
Nebezpečné látky				
* nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice	* seznámení zaměstnanců s účinky látek; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * přidělení a používání vhodných OOPP; * v případě alergických reakcí vyhledat lékaře	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Operátor, strojník, dělník škvárovny	str. 48/ 49 Revize 17 – 01.09.2022		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* zajištění větrání, čerstvý vzduch; * dodržovat zásady osobní hygieny; * respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech, popř. stanovená písemná pravidla; * včasný úklid uniklých, vylitých, rozsypaných látek; * dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.			
* kontakt s oleji zejména na rukou, u citlivých jedinců se projevuje zapálením a zarudnutím pokožky; * nepříznivé působení na pokožku při dlouhodobém používání neprodyšných ochranných prostředků; * alergické reakce při kontaktu s pokožkou (na rukou, v podpaždí a na obličeji), tyto reakce mají nejrozšířenější příznaky jako zarudnutí, vyrážky, ale i rýma, slzení, dýchací obtíže; * působení odmašťovadel, které silně odmašťují a dráždí pokožku a sliznice;	* omezit kontakt emulze s kůží; * zdravotní způsobilost, pravidelné lékařské prohlídky; * v případech velkého rozsahu alergie změnit pracovní zařazení zaměstnance; * vyloučit, omezit přímý kontakt s odmašťovadly; * pracoviště a jeho okolí udržovat v čistotě; * zbytky z náradí, oděvů apod. několikrát průběžně odstranit; * utěrky, hadry a textilní čisticí pomůcky použít pouze do nasáknutí, aby se při čištění předešlo kontaktu s pokožkou používat jednorázové ochranné pomůcky; * používat OOPP k ochraně rukou (ochranné rukavice) a pracovní oděv; * před začátkem práce pokožku ošetřit ochranným krémem; * jsou-li rukavice, obuv nebo svrchní oděv silně znečištěny, je třeba je v odůvodněných případech i vícekrát denně měnit; * znečištěná místa pokožky omýt horkou vodou a mýdlem, pokožku pak ošetřit ochranným krémem; * silně znečištěný oděv co nejdříve svléknout, při silném potřísnění a zasažení pokožky nebo jejím zjevném poškození se zajistit lékařské ošetření;	B	3	
* nebezpečí spojené s ukládáním a manipulací s chemikálií; * nebezpečí výbuchu, požáru; * působení par, rozstřík kapalin, zcizení, zneužití atd.;	* látky nebezpečné výbuchem a látky, které vzájemně nebezpečně reagují ukládat odděleně, podle chemické povahy; * prostory vybavit prostředky první pomoci (včetně lékárničky); * seznámit pracovníky se zásadami poskytování první pomoci;	B	2	

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																												
ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální														chemická (včetně nanomateriálů)					biologické činitele obsažené v				jiná rizika		
			mechanická								tepelná		elektrická		radiační (záření)		aerosoly		kapaliny			aero- solech	kapalinách		materiálech , osobách, zvířatech apod.			
																	pevné	kapalné										
PROFESE: Operátor, strojník, dělník škvárovny			náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení částí těla	odření, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskrťnutí	hluk	teplo, oheň	chlad	úraz el. proudem	statická elektrina	neionizující	ionizující	prach, vlákna, dýmy, výpary	mlhy, jemné mlhy	ponoření	postřikání, rozprašení, vytrysknutí	Plyny, páry	pevných a kapalných	přímý a nepřímý kontakt	postřikání, rozprašení,	přímý a nepřímý kontakt	utonutí	nedostatek kyslíku	nedostatečná viditelnost
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
hlava	lebka	A	X																									
	celá hlava	B										X																
uši/ sluch		C							X																			
oči/ zrak		D	X												X		X											
obličej		E																										
dýchací orgány		F															X											
ruce		G						X																				
paže (části)		H																										
nohy (chodidla)		I					X	X				X								X								
nohy (části)		J																										
pokožka		K													X													
trup / břicho		L																										
část těla		M										X																
celé tělo		N			X			X			X			X		X			X									X

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 1/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--------------------------------------

Obsah:

Mytí a čištění.....	2
Elektrická zařízení.....	2
Prostor rozvodny a transformátorovny.....	6
Kabelové kanály.....	7
Diesलगенератор.....	8
Přenosné elektrocentrály.....	10
Ruční nářadí.....	11
Kladiva, palice, bicí nářadí.....	12
Sekáče.....	14
Šroubováky.....	14
Pilníky.....	15
Ruční pily.....	17
Klíče na matice a šrouby.....	18
Kleště.....	19
Ruční vrtačka.....	20
Závitníky, očka, závitnice.....	20
Nůžky na plech.....	20
Pracovní stoly.....	21
Svěráky.....	21
Ruční svěrky.....	21
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně.....	22
Elektrické vrtačky.....	24
Ohřívací a ožehovací přístroje páječky.....	27
Žebříky přenosné.....	29
Dvojitě žebříky.....	31
Zařízení se zobrazovacími jednotkami.....	31
Podlahy, komunikace - pohyb osob.....	33
Výtah.....	35
Žebříky přenosné.....	35
Dvojitě žebříky.....	36
Vícedílné žebříky.....	37
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách.....	37
Údržba a opravy strojů a zařízení.....	38
Tlakové lahve.....	39
Nebezpečné látky.....	40
Nebezpečné odpady (nemocniční).....	41
Vybavení rozvoden ochrannými a pracovními pomůckami.....	43
Vybavení v rozvodně VN-R2,R3,R4-SO106/1 a rozvodny NN-podl.+12,5m.....	43
Vybavení v rozvodně NN s transf. 6/0.42kV ,podl.+1,1m, a transf. T21,T22, SO106/1.....	45
Vybavení v rozvodně NN s transf. 6/0.42kV podl.+0,0m a transf. T23, SO401.....	46
Vybavení v rozvodně NN s transf. 6/0.42kV podl.+0,17m a +6,0m SO103/1.....	49
Vybavení ve skladu pomocného zařízení, SO106/1.....	51
Vybavení akumulátorovny, SO106/1.....	51
Vybavení bezpečnostními tabulkami a sděleními.....	51
Vybavení přehledovými schémata rozvaděčů.....	51

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 2/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Mytí a čištění				
* uklouznutí a pád po znečištění, mastném a mokrému povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	B	2	
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapalinou;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;	B	2	
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	B	2	
Elektrická zařízení				
Úraz el. proudem: * pokládka kabelů, připojování koncových zařízení v rozvodnách, trafostanicích; * dotyk osob s živými částmi, tj. přímý dotek s částmi pod napětím; * porucha izolace; * vadné funkce el. výstroje a el. pomůcek pracovníků; * porušení předpisů, pracovních postupů, neopatrnost, nedbalost pracovníka; * záměna vodičů při neodborném zapojování kabelů, přívodů;	* práce vykonávat pouze pracovníky s požadovanou kvalifikací dle vyhl. 50/78Sb. dle druhu práce; * dbát zvýšené opatrnosti, soustředit se na práci, nerozptylovat se; * nepoužívat poškozené nebo nefunkční části el. výstroje (např. OOPP) a pracovní pomůcky nezbytné pro výkon práce (měřicí přístroje, kleště apod.); * při pracích na el. zařízeních v trafostanicích, kobkách apod. provádět práce na základě řádně vystaveného příkazu „B“ s dodržением všech postupů v něm uvedených, včetně zpětné kontroly a ověření stavu; * nepoužívat poškozené kabely určené k instalaci, např. při mechanickém poškození izolace, šetrné zacházení s kabely; * v blízkosti el. napětí neprovádět jiné než předepsané a stanovené pracovní postupy a činnosti, zabránit pohybu nepovolaných osob v blízkosti zařízení pod napětím, včetně provádění neodborných zásahů; * označení pracoviště bezpečnostním značením v souladu s ČSN; * v blízkosti el. zařízení pod napětím neumísťovat žádné předměty a materiály nesouvisející s vykonávanou činností, zejména vodivé materiály (kovové konstrukce apod.);	B	3	
Úraz el. proudem: * dotyk cizích vodivých předmětů (hadic, potrubí, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci, při vztyčování a přemísťování tyčových předmětů (lešení), jednoduchých žebříků, výsuvných žebříků v blízkosti venkovního el. vedení;	* nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou; * dodržovat zákaz, resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 3/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	--------------------------------------	--	--

Úraz el. proudem: * porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiného mechanického poškození izolace na holý vodič) následkem vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání);	* šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě; * dodržovat zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním a jiným zařízením; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;	B	3	
Úraz el. proudem: * záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodní šňůry; * neověření správnosti připojení, při neodborné opravě přívodní šňůry, při použití prodlužovací šňůry bez ochranného vodiče nebo s přerušeným ochranným vodičem, a dále při nerespektování barevného označení vodičů;	* odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem (vždy provádí elektrikář min. §6 vyhl. č.50/1978 Sb); * respektovat barevné označení vodičů; * zabránění neodborného zásahu do el. instalace; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození, vytržení ze svorek apod.) – pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu – výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem; * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 4/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	--------------------------------------	--	--

* zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku pracovníka s částmi nízkého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením;	* šetrné zacházení s el.přívody a zařízeními; * šetrná manipulace při vypínání a zapínání do zásuvek; * vypínání prozatímního el. zařízení; * udržování volného přístupu k hl. vypínačům; * udržování prostoru před el. rozvaděči; * správné umístění a ochrana el. rozvaděčů; * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, prodlužovat je jen v nejnútnejší délce, nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách; * přesvědčit se před použitím el. zař. o jeho řádném stavu; * dodržování zákazu práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * neodstraňovat zábrany do el. rozvoden – neotvírat přístupy do el. rozvoden; * dodržovat zákazy na výstrahách, respektovat bezp. sdělení	A	3	
* nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí, nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače;	* vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání; * informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu; * udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům;	A	1	
Atmosférická elektřina: * zasažení bleskem; * smrt v případě přímého zásahu člověka hlavním vůdčím jiskrovým výbojem; * nebezpečí při zasažení vedlejším jiskrovým výbojem: - popáleniny všech stupňů, - ochrnutí nervového systému, - šok, zástava dechu, - požár po zapálení hořlavých a snadno zápalných látek; - přeskok úderu blesku ze svodu na větší kovové plochy nebo hmoty;	* vodivé spojení vhodně a účelně rozmístěných jímacích zařízení (bleskosvodů), jejich uzemněním, příp. použití jiskřišť, bleskojistek a jiných svodičů atmosférického napětí na budovách a objektech; * udržování zařízení k ochraně před atmosférickou elektřinou v řádném stavu (revize, odstraňování závad);	A	5	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 5/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	--------------------------------------	--	--

Statická elektřina: * přímé ohrožení není většinou významné a podstatné, nahromaděné elektrostatické náboje však vytváří potenciální nebezpečí iniciace výbušných koncentrací nebo zapálení par hořlavých kapalin, plynů a nebo hořlavých prachů; * při výboji elektrostatického náboje může dojít k mimovolným svalovým reakcím, šoku, pocitům úzkosti a následkem toho k chybné manipulaci, k nečekané reakci, k zakopnutí, pádu apod.; * elektrostatické náboje vzniklé fyzikálněchemickými procesy na elektrizovatelných látkách např. třením, odvalováním, mechanickým oddělováním, prouděním, vysypáváním, dopravou, změnou skupenství, chem. procesy nebo náboje převzaté elektrostatickou indukcí, náboje získané přímým stykem s jiným nabitým tělesem; * nahromaděné elektrostatické náboje vytváří potenciální nebezpečí iniciace výbušných koncentrací nebo zapálení par hořlavých kapalin, plynů nebo hořlavých prachů; elektrické náboje vzniklé fyzikálněchemickými procesy na elektrizovatelných látkách např. třením, odvalováním, mechanickým oddělováním, prouděním, vysypáváním, dopravou, změnou skupenství, chem. procesy nebo náboje převzaté elektrostatickou indukcí, náboje získané přímým stykem s jiným nabitým tělesem;	Ochranná opatření spočívají především ve snížení nebo odvádění vzniklých elektrických nábojů, zejména: * snížení elektrizovatelnosti použitých látek; * zvýšení relativní vlhkosti vzduchu; * použití neutralizátorů; * uzemnění všech vodivých předmětů, na nichž se mohou nahromadit elektrostatické náboje; * elektrostatický svod podlah; * spojení osoby s uzemněným vodičem nebo pomocí vodivé obuvi a podlahy; * používání OOPP, výstroje (desek, sedadel, nádob, obalů) z omezeně elektrizovatelných materiálů, (dodržování zákazu nošení prádla a oděvů ze syntetických materiálů);	B	2	
--	---	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 6/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--------------------------------------

* neelektrické práce – dotyk s živými částmi pod napětím: - úklid - stavební práce - zemní práce, - práce se zvedacím zařízením, - instalační práce, - přepravní práce, - natírání a renovace, - se zemními stroji a jinými stavebními stroji, - se zemědělskými stroji, - geometrické zaměřování, - odstraňování a oklešťování stromů.	* pracovníci seznámení mohou obsluhovat jednoduchá elektrická zařízení nn provedená tak, že při obsluze nemůže dojít ke styku s částmi pod napětím, osoby musí být prokazatelně seznámeny s provozovaným zařízením a s jeho funkcí, s místními bezpečnostními a pracovními předpisy nebo pokyny, místní bezpečnostní a pracovní předpisy nebo pokyny musí být přístupny na vhodném místě; * dotýkat se jen těch částí, které jsou pro obsluhu určeny, udržovat volný přístup k obsluhovaným částem zařízení, pohybovat se ve vymezeném prostoru, nepoužívat rozměrné předměty a nářadí, práce provádět podle předem stanovených podmínek (stanoví osoba odpovědná za el. zař./provozovatel);	A	3	
Prostor rozvodny a transformátorovny				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 7/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	--------------------------------------	--	--

* dotyk s živými částmi pod napětím nebo nebezpečné přiblížení k živým částem pod napětím, výskyt krokového napětí v případě spadlých lanových vodičů (nehody nebo havárie) * popálení od elektrického oblouku * poškození zraku od elektrického oblouku * mechanické poranění (přimáčknutí, naražení, pořezání, nabodnutí) * zasažení (švihnutí) obsluhy uvolněným lanovým vodičem (v případě nehody nebo havárie) * zasažení prasklým izolátorem	* před vstupem do prostoru rozvodny nebo transformátorové stanice zajistit vhodný způsob dorozumívání; * v prostoru rozvodny nebo transformátorové stanice neukazovat tužkou, vztyčeným prstem nebo jiným ostrým předmětem; * v prostoru rozvodny nebo transformátorové stanice se nenaklánět k živým částem pod napětím; * při kontrolách el. zařízení za tmy (sledování mimořádného sršení, jiskření, korony) osvětit cestu přenosnou svítilnou a prohlídku zařízení zahájit po zastavení a zhasnutí svítilny; * před manipulací s odpojovači ověřit bezzátěžový a beznapěťový stav, zákaz manipulovat s odpojovačem pod zatížením. Podmínky manipulace pod napětím mohou být upraveny MPP; * po vyjmutí výsuvné části u výsuvných skříňových rozváděčů vn ze skříně jsou další úkony ve skříňových rozváděčích považovány za práci na elektrickém zařízení; * používat správné prostředky proti pádu z výšky při pracích a pohybu na mřížových konstrukcích, transformátorech apod.; * při práci s porcelánovými izolátory dbát zvýšené opatrnosti zejména při demontáži např. starých bleskojistek - rozlomení, vytmelení z přírub apod.; * při napínání a tažení vodičů pamatovat na možnost švihnutí vodičů či lan, přetržení vodičů apod., zejména v blízkosti části pod napětím; * uvádět do provozu pouze ta elektrická zařízení, která splňují požadavky předpisů a u kterých je doloženo, že prošla předepsanými zkouškami popř. revizemi; * v případě extrémních teplot provádět kontroly stavu izolátorů, v případě zjištění poškození izolátoru oznámit skutečnost osobě odpovědné za elektrické zařízení, zajistit opravy a výměny poškozených izolátorů; * při pohybu v blízkosti lanových vodičů a izolátorů dbát zvýšené pozornosti; * používat vhodná dorozumívací zařízení (pagery, přenosné telefony, vysílačky apod.);	A	3	

Kabelové kanály

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 8/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	--------------------------------------	--	--

* chůze po kabelových kanálech a prostorech: - naražení - ohrožení zraku prachem, drobnými částicemi - udušení (otrava plyny) - pád do hloubky	* dodržovat průchodnost chodeb, udržovat pořádek a čistotu, dbát řádného osvětlení, odstranit všechny ostré výstupky a hrany na ocelových konstrukcích, dbát zvýšené pozornosti při zúženém profilu a vyčnívajících konstrukcích; * při umělém provětrávání kanálů používat brýle; * v případě nebezpečí (např. zahoření) ihned prostor opustit, před vstupem do kabelových kanálů a prostorů zjistit přítomnost škodlivých plynů a látek, průběžně monitorovat kvalitu ovzduší, mít zajištěn monitoring stavu osob (tj. např. další osobou nebo jiným technickým opatřením), pro dostatečné odvětrání kabelových kanálů otevřít nejméně dva nejbližší východy; * otevřené vstupy do kabelových kanálů a prostorů zavírat nebo opatřit zábranou a v noci u veřejných komunikací osvětlit, při vstupu do šachet a kanálů dbát bezpečnosti (sestupovat opatrně, řádně se držet, nebezpečí kluzkých nebo uvolněných stupadel), pro sestup do kabelových kanálů a prostorů nepoužívat provizorní žebříky nebo kabelové lávky;	A	2	
* požár, šíření požáru, nevyhovující stav požárních přepážek, ztížení možné evakuace	* zajistit řádnou údržbu požárních přepážek v souladu s pokyny výrobce, provádění pravidelných kontrol a odstraňování zjištěných závad nebo zajistit přijetí náhradních opatření, funkčnost a přístupnost přenosných hasicích přístrojů případně dalších požárně bezpečnostních zařízení, použitelnost komunikací, přístupnost a použitelnost únikových východů a cest, dodržovat stanovené příkazy a zákazy vztahující se na kabelové kanály, zejména zákaz ukládání materiálu, který nesouvisí s provozem;	A	3	
Diesलगенератор				
* poranění pohyblivými částmi, horkými povrchy	* soustrojí vybavit ochrannými kryty pohyblivých částí a horkých částí; * dodržovat MPP a návody výrobce; * obsluhu a údržbu DG mohou provádět pouze způsobilé osoby; * označit DG i dotčený prostor bezpečnostními tabulkami;	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 9/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--------------------------------------

* poranění párou nebo horkou vodou	* při provozní teplotě je motorová chladicí kapalina horká a pod tlakem. Chladič a všechna vedení k motoru obsahují horkou vodu. Pokud tlak klesá rychle, může se tato horká voda změnit v páru. Každý kontakt s horkou vodou nebo párou může způsobit vážné opaření; * hladinu chladicí kapaliny kontrolujte teprve po tom, co byl motor vypnut a plnicí víčko je již tak vychladlé, že je možno odstranit ho rukou. Aby unikl tlak, odstraňujte plnicí víčko chladicí soustavy pomalu; * před rozpojením nebo odmontováním jakéhokoli vedení, maznice nebo souvisejících součástí uvolněte veškerý tlak v palivovém nebo chladicím systému;	A	3	
* působení spalin, nadýchání, zasažení horních cest dýchacích, podráždění sliznic. V uzavřených špatně větratelných prostorech hrozí otrava * alergická reakce při potřísnění palivy či mazadly; nadýchání škodlivých výparů.	* dbát na dostatečnou cirkulaci vzduchu. V případě nevolnosti, bolení hlavy, při poruchách zraku (např. při zmenšujícím se zorném poli), poruchách sluchu, závratích nebo snižujícím se schopnosti koncentrace opustit prostor. Zajistit přísun čerstvého vzduchu, případně vyhledat lékařské ošetření; * při práci s PHM nebo jinými chemikáliemi používat OOPP proti potřísnění, uzavřené místnosti odvětrávat. Aditiva přidávaná do chladicí kapaliny mohou obsahovat hydroxidy. vyhnout se kontaktu chladicí kapaliny s kůží a očima. Osoby s alergií na chemikálie nenechávat s těmito pracovat.	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 10/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

* výbuch, požár	* palivo a jeho páry mohou být ve spojení s poruchou na elektrické části soustrojí (elektrickým obloukem) výbušné; * před připojováním nebo odpojováním akumulátoru vypněte dobíječ. Při instalaci akumulátoru na soustrojí připojte nejprve kladný, pak záporný pól.; * v blízkosti soustrojí se nesmí kouřit, manipulovat s otevřeným ohněm nebo se zdrojem jiskření; * palivo doplňujte pouze předepsaným způsobem. Jakmile dojde k úniku paliva, okamžitě místo vysušte sorpční látkou; * při kontrole nebo doplňování oleje vypněte soustrojí a nechte jej, pokud možno vychladnout; * nepřipusťte, aby hořlavé kapaliny, např. palivo nebo olej, vytvořily vrstvu (film) na spodních krytech nebo kolem zvukoizolačních materiálů nebo na jiném vnějším či vnitřním povrchu soustrojí; * udržujte elektrické vodiče a svorky, včetně svorek na akumulátorech v dobrém stavu. Vyměňte všechny vodiče, u nichž je patrné poškození izolace; * vyměňte svorky, které jsou opotřebované, změnily barvu nebo zkorodovaly. Udržujte všechny svorky čisté a dotahujte je; * nepokoušejte se uvádět do činnosti soustrojí, jejichž palivová soustava dobře netěsní a uniká z ní palivo; * nikdy nesvařujte na soustrojí;	A	3	
Přenosné elektrocentrály				
* zranění, naražení ruky při startování	* při startování motoru EC potáhnout za madlo startovací šňůry, pak prudce zatáhnout; * startovací šňůru neomotávat okolo ruky;	B	2	
* popálení obsluhy při kontaktu nechráněných částí těla s horkými povrchy motoru a tlumiče	* nedotýkat se horkých dílů motoru, svíčky, nebo tlumiče pokud motor běží nebo bezprostředně po jeho vypnutí;	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 11/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* popálení, vznícení, požár, výbuch;	* umístění EC na rovném a vodorovném podkladu (aby nedošlo k vylití benzínu); * dolévání paliva provádět při zastaveném motoru, dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm; * palivo (benzín - pohonná směs) doplňovat jen v dobře větratelných prostorách tj. na venkovním prostranství nebo v dobře větrané místnosti; * nepřepřlňovat palivovou nádrž; * zbytky vyteklého nebo vystříknutého paliva vždy neprodleně setřít a bezpečně likvidovat, při rozlití benzínu přemístit EC a před nastartováním vyčkat až se benzín vypaří a výpary vyvětrají; * pevně a těsně uzavírat uzávěr palivové nádrže; * udržování motoru v čistotě (bez usazených hořlavých nečistot); * neotvírat palivovou nádrž za chodu motoru nebo je-li motor horký; * pravidelně kontrolovat stav palivového systému (zejména stavu nádrže, těsnosti potrubí a hadic), * poškozené potrubí a hadice včas vyměnit; * neponechávat EC v chodu v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit při provozu motoru EC; * nespustovat zahlcený benzínový motor s vyjmutou svíčkou, palivo zachycené ve válci by prudce vystříklo z otvoru pro svíčku; nezkoušet zda svíčka jiskří, je-li motor zahlcen nebo je-li cítit pach po benzínu (náhodná jiskra by mohla vznítit benzínové páry); * po ukončení provozu EC uzavřít palivový ventil; * nepoužívat benzin ani jiné hořlavé kapaliny k čištění vložky vzduchového filtru;	A	4	
* popáleniny ruky při manipulaci s horkým motorovým olejem	* při výměně oleje starý horký olej vypouštět do připravené nádoby;	A	2	
* otrava splodinami obsahujícími CO, obtěžující účinky výfukových plynů	* v případě umístění EC v uzavřeném prostoru, místnosti apod. zajistit přívod a výměnu vzduchu a odvod výfukových plynů;	A	3	
Ruční nářadí				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 12/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* vyklouznutí náradí z ruky; * poranění kloubů ruky klouby ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného náradí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části náradí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pro danou práci používat správný druh a velikost náradí; * pokud možno vyloučení práce s náradím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;	B	2	
* pád náradí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděnin, tržné a bodné rány	* neukládání náradí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování náradí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;	B	2	
* stísněné prostory - odřeniny a zhmožděnin rukou při práci s náradím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě	* zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s náradím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat náradím např. nad hlavou;	B	2	
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (puchýře, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části náradí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvik, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	B	2	
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené náradí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	B	2	
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním náradím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	B	2	
Kladiva, palice, bicí náradí				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 13/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* zasažení pracovníka uvolněným kladivem, hlavici apod. z násady;	* správné zaklínování kladiva; * násady kladiv musí odpovídat svými rozměry velikosti kladiva; * průběh dřevních vláken nesmí v podélném směru vybíhat po celé délce z násady; * násada kladiva z tvrdého vyschlého, pružného dřeva, odolného proti mechanickým vlivům a rozštěpování (akát, jasan, bříza, buk); * nepracovat s kladivem s uvolněnou násadou; * vhodně zkosenou násadu vložit do oka kladiva a zaklínovat speciálním ocelovým klínem; * vylézá-li klín z násady znovu jej zatlouci, vypadá-li a je volný, musí se včas vyměnit; * při dlouhodobějším sekání a v málo přístupných místech používat kožené rukavice nebo chránič hřbetu ruky, nasazený na sekáč; * nesekat sekáčem najednou příliš do hloubky;	B	2	
* zasažení kladivem - pohmožděniny levé ruky;	* správný způsob práce; soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky; * výběr vhodného druhu kladiva; * očima sledovat ostří náradí, např. sekáče, a ne místo dopadu kladiva; * nepracovat s poškozeným kladivem;	B	2	
* vyklouznutí kladiva z ruky	* násady kladiv mít suché a hladké; * volba délky násady podle hmotnosti kladiva a druhu práce, pro niž je určeno (např. pro kladivo o váze 600 g je délka násady cca 335 mm); * při používání kladivo uchopit u konce násady (kladivo při práci držet v pravé ruce, cca 15-30 mm od konce násady);	B	2	
* vniknutí úlomků (z otřepů kladiva) do očí	* nepoužívat kladiva s rozštěpenými, opotřebovanými nebo zřýhovanými bicími ploškami, * otřepy, které se na kladivu vytvořily, obrousit; * provádět kontroly kladiv;	B	3	
* odrážení kladiva stranou, sklouzávání kladiva z předmětu, zachycování o kladivo	* volit správný druh a správnou velikost kladiva pro určitou práci; * správný způsob práce, úder kladiva pravidelné a účelné; * násadu svírat pevně, zejména v okamžiku úderu; * úder nemá být pádnější, než je zapotřebí; * dovoluje-li to charakter práce, má se tlouci celou ploškou kladiva, která nemá být zaoblena; * plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosů lepidla, mastnot;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 14/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* povrchové poranění dlaně, tvoření puchýřů a oděrek	* průřez násady oválný, povrch hladce vyleštěný; * volný konec násady má být o něco silnější (pak lépe „sedí“ v ruce při úderu); * nepoužívat kladivo s naštipnutou násadou; * koncem násady netlouci (násada se rozštěpí);	B	2	
Sekáče				
* úrazy očí (!) odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (sekáč + kladivo)	* hlavice sekáče má být poněkud vypouklá, bez otřepů; * používat sekáčů, kladiv, palic pod. bez trhlin a otřepů; * otřepy ze sekáče včas odstraňovat obroušením na brusce; * při sekání (zejména do zdiva, betonu) používat OOPP k ochraně zraku; * nesekat při práci sekáčem směrem k tělu; * sekat vždy ve směru k pevné části svěráku; * vlastní sekání provádět tak, aby odsekávaná část materiálu odlétávala směrem od pracovníka (nikoliv však do uličky nebo směrem k okolním pracovníkům/žákům); * jestliže práce se sekáčem nebezpečně ohrožuje pracovníky/žáky v okolí, umístit ochrannou stěnu; * kalit jen činnou část sekáče, horní zůstává měkká;	B	3	
* úder levé ruky držící sekáč kladivem; * zvýšená námaha, vynaložení více energie; * nebezpečí spojená s používáním tupého a nesprávně nabroušeného sekáče;	* kladivo tlouci ve stejné rovině s tělem sekáče, takže oči mít stále upřeny na ostří; * sekáč má být cca 150-200 mm dlouhý; * sekáče vyrobeny z oceli o čtvercovém nebo obdélníkovém průřezu, s lehce zaokrouhleným krajem; * používat sekáče dobře naostřené, břit ostří má ležet kolmo k ose sekáče; * udržovat správné ostří sekáče, úhel ostří je závislý na druhu obráběného materiálu (pro ocel 70 - 80°, pro litinu 55 - 60°, pro měď, mosaz a bronz 45 - 50°, pro zinek a hliník 35°); * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	
* zvýšená únava, větší pravděpodobnost úrazu	* sekáč přidržovat levou rukou; palec a ukazováček mít ve vzdálenosti cca 25 mm od horního konce sekáče; * držet sekáč s uvolněnými svaly prstů; * sekáč při práci držet v ruce, nikoliv v prstech ruky; * sekáč nepřidržovat rukou příliš pevně, aby se otřesy méně přenášely na celé tělo; * před vlastním úderem kladiva na plosku úchop sekáče mírně uvolnit; * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	

Šroubováky

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 15/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

* nebezpečí spojená s překračováním namáhání na krut; * ohnutí nebo zlomení šroubováku; * pořezání (odřetí) o ostří, ostré hrany a hroty	* volba vhodného druhu a velikosti šroubováku; * nepoužívat šroubovák jako dláto, sekáč nebo páčidla; * nepoužívat poškozený šroubovák; * netlouci do rukojeti šroubováku kladivem a nepoužívat ho místo dláta; * nepoužívat šroubováku jako páčidla; * nepracovat se šroubovákem za pomoci kleští, klíče, kladiva (šroubovák se může zlomit a poškodit šroub), v nezbytných případech možno použít klíče ale jen u masivních šroubováků se čtvercovým dříkem; * při velkém namáhání na krut používat šroubovák s hranatým dříkem;	B	2	
* neudržení ostří šroubováku v drážce šroubu; * nechtěné vysunutí šroubováku ze zářezu šroubu; * píchnutí, bodnutí šroubovákem při jeho sklouznutí;	* pro danou práci používat šroubováku správné velikosti (podle velikosti šroubu a drážky v jeho hlavě); * používat šroubováku správné velikosti, jehož ostří dobře zapadá do zářezu hlavy šroubu; * vylomený nebo zdeformované ostří šroubováku odborně přebrousit, zakalit a popustit (je-li dřík šroubováku jednou ohnut, je obvykle obtížné jej znovu dokonale vyrovnat); * boky ostří správně nabroušeného šroubováku rovnoběžné; * ostří šroubováku zbrušovat do plochého klínu (ne do ostří, jinak snadno z drážky šroubu vyjede a poškodí ji)	B	2	
* kontakt ostří šroubováku s dlani při vynaloženém úsilí	* nepoužívat šroubovák s otřepenou nebo jinak porušenou rukojetí; * upevnění rukojeti v ose dříku; * jedinou silou, působící na šroubovák, má být tlak ruky na držadlo; * při šroubování nedržet malé předměty v ruce, ale upnout je do svěrek nebo do svěráků; * nikdy nešroubovat předměty v ruce proti dlani; * šroubovákem nenahrazovat sekáč (úder na rukojeť obvykle znamená její roztržení, prasknutí a zničení, ostří se odštípne, vylomí nebo otupí);	B	2	
* snížení a ztráta stability předmětů, do nichž se šroubovákem šroubují nebo z nichž se vyšroubovávají šrouby (zvrácení malého předmětu)	* předměty, zejména malé dobře upevnit (např. ve svěráku);	B	2	
* úraz el. proudem	* při elektrotechnických pracích používat šroubováků s izolačními rukojetmi;	B	3	
Pilníky				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 16/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* dodržovat zásadu při pilování, čím tvrdší je pilovaný materiál, tím jemnější má být sek pilníku; * pro danou práci používat správnou velikost a tvar pilníku, možnost výběru a správná volba vhodného pilníku (pilníky jemnozubé nebo hrubozubé, s jednosměrným nebo křížovým sekem zubů); * správná délka nasazované rukojeti s ohledem na délku stopky; * nepracovat s příliš otupeným pilníkem; * ochrana pracovní plochy pilníku před ztupením; * ukládat pilníky na vyhrazené místo (pilníky na stole odkládat na nekovovou podložku, pilníky uložené ve skřínce s náradím nebo v zásuvce stolu ukládat odděleně od ostatního nářadí); * správný postoj a držení pilníku při pilování; * při pilování má pracovník v odstupu stát asi 200 mm od svěráku, levá noha je o něco vysunuta dopředu, trup je lehce nachýlený vpřed, hmotnost těla spočívá více na levé noze; * směr pilování (směr pravé ruky od dlaně po loket) má svírat s trupem úhel 45°; * pilník držet tak, aby palec držel držadlo shora a prsty ze spodní strany, zaoblený konec držadla se opírá o dlaň asi v místě pod spodním kloubem palce; * levá ruka má spočívat s nataženými prsty na konci pilníku; * dlouhé pilníky držet při práci oběma rukama - pravá ruka uchopí pilník za násadu, palcem nahoře, pilník vést ve vodorovné rovině a dbát, aby se nekýval nahoru a dolů; * malé pilníky držet pouze rukou, přitom ukazováček přitlačuje pilník k obráběné ploše; * při zpětném tahu pilníku tlak na něj uvolňovat; * rychlost pilování 50 až 60 pracovních zdvihů za minutu;	B	2	
---	--	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 17/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* poranění dlaně ruky	* nepracovat s pilníkem, který má prasklou rukojeť nebo u něhož rukojeť chybí (konec stopky je značně ostrý); * nepoužívat pilníky s prasklými nebo neodborně opravenými rukojeťmi; * správný postup nasazování rukojetí na pilníky * vyloučit časté snímání a nasazováním rukojetí z jednoho pilníku na druhý (dochází k nežádoucímu uvolňování a poškozování rukojetí); * do rukojeti má být předvrtán otvor velikosti středního průměru stopky pilníku, teprve pak rukojeť s kovovou zděří na stopku narazit; * při snímání vadných rukojetí se uchopí jednou rukou za rukojeť a druhou za pilník a udeří kovovou zděří rukojeti o hranu stolu nebo svěrák;	B	2	
* nechtěný pohyb pilovaného předmětu	* při pilování (rašplování) upnout opracováváný materiál/předmět do svěráku (vozíku hoblice, do ruční svěrky nebo jiným způsobem) a vyloučit tak, aby se při pilování předmět pohnul nebo chvěl; * při pilování si uvědomit, že zuby pilníku jsou přizpůsobeny pro záběr jen v jednom směru, ve směru od pracovníka, při zpětném pohybu pilníku se tlak na pilník úplně uvolní; * zvýšená opatrnost při pilování u okrajů materiálu;	B	2	
* sklouznutí pilníku až na konec rukojeti; * náraz rukojeti o hranu pilovaného předmětu; * uvolnění pilníku z rukojeti, obnažení stopky tlakem levé ruky na špičku pilníku; * nebezpečné vymrštění pilníku proti obličej; * nebezpečné klouzání pilníku po pilovaném povrchu;	* na pilník zbytečně netlačit a nevyvíjet přílišný tlak; * různé kovy a různé pilníky vyžadují při pilování různé tlaky; * během pilování neodfukovat kovový prach; jeho odstranění prachu používat kartáč nebo štětec; * zanesený nebo mastný pilník očistit drátěným kartáčem nebo odmašťovacími prostředky; * vyřadit a nepoužívat zlomené a opotřebované pilníky;	B	2	
* poranění prstů o čelisti svěráku	* nedržet konec pilníku v dlani;	B	2	
* píchnutí hrotem rýsovací jehly	* opatrnost při zacházení s rýsovací jehlou;	B	2	
Ruční pily				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 18/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* pořezání ruční pilkou	* použití ostrého pilového listu; * správné nasazení a upevnění pilového listu; * zuby pilového listu musí po nasazení do rámu pily směřovat od pracovníka; * k upevňování pilových listů nepoužívat hřebíků, šroubků, závlaček či drátu, pro upevnění použít kolíček či nýt s půlkulatou hlavou, stejné délky, jako je rozměr držáku pilového listu. * nepoužívat pilek s vylámanými zuby u pilových listů, při vylomení zubů list vyměnit; * pro řezání tvrdších materiálů používat pilových listů s jemným ozubením a pro rozřezávání lehkých a barevných kovů a plastických hmot pilové listy s hrubým ozubením;	B	2	
* pořezání ruky, píchnutí ostrou hranou kovového materiálu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostrých hran kovového materiálu	B	2	
* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* při rozřezávání držet pilku oběma rukama, pravá ruka drží rukojeť, levá přední konec rámu; * správné postavení pracovníka při řezání (musí stát rovně, volně, váha těla má spočívat na levé noze); * první tahy pilkou na kovu provádět pomalu a pozorně, teprve při hlubším zařiznutí provádět delší tahy větší silou; * tlačit na pilku dopředu, zpět odlehčit; * pohyb pilkou vést od sebe a k sobě, provádět jej pouze rukama, ne celým tělem; * pilku přitlačovat zejména levou rukou, síla tlaku záleží na tvrdosti, tvaru a velikosti rozřezávaného materiálu a na stavu a ozubení pilového listu; * řez provádět co nejbližší k čelistem svěráku; * řezat začínat na přední straně kovového materiálu * řezat kovový materiál těsně podél rysky, pokud se plocha nebude obrábět (jinak ponechat od rysky 0,5 mm na opracování); * kovové trubky řezat s pootáčením; * kovové profily řezat vždy po delší straně; * při řezání kovů pilový list mazat ze stran tukem;	B	2	
* pád řezaného materiálu	* věnovat práci zvýšenou pozornost při dořezávání; * před koncem řezu se musí zvláště těžší kovový materiál zabezpečit proti pádu; * materiál řádně upnout;	B	2	
Klíče na matice a šrouby				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 19/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* vyklouznutí klíče při vysmeknutí čelisti z matice; * naražení ruky o okolní předměty;	* používat vhodný druh a správnou, vhodnou velikost klíče (otevřené oboustranné nebo jednostranné klíče, zavřené klíče na šestihrany a čtyřhrany, klíče očkové vyhnuté, nástrčné a trubkové klíče, posuvné a šroubové klíče, klíče pro speciální případy použití); * otvory a čelisti klíčů rovnoběžné, bez vymačkaných, vyštípnutých hlav; * pevné nasazení klíče na matici, která se utahuje; * na klíče netlouci, ani jich nepoužívat k jiným účelům než jsou určeny; * nepoužívat vymačkané, nadměrně opotřebené klíče (čelisti) * občas promáznout kloub a šroub stavitelných a šroubových klíčů; * pokud možno omezit práci se zamaštěnými rukama; * při práci s klíčem nepoužívat prodlužujících ramen, nezvětšovat pákový účinek klíče nastavováním trubkou nebo údery kladivem (poškozují se závity šroubů nebo matic);	B	2	
* odřetí kloubů ruky; * pořezání (odřetí) o ostří, ostré hrany a hroty;	* klíčem přitahujeme směrem k sobě, nebezpečné je odtlačovat maticové klíče (nelze-li jinak pracovat s klíčem, tlačíme na klíč plochou dlaně otevřené ruky); * nástrčné, trubkové a očkové klíče jsou bezpečnější než klíče otevřené, zejména v méně přístupných místech; * na zrezivělé nebo zapečené šrouby nejdříve nakapeme petrolej, popř. jinou vhodnou kapalinu, nejdou-li ani po několika hodinách povolit, nezbyvá nic jiného, než hlavu šroubu nebo matici odseknout a šroub event. odvrtat;	B	2	
* vyklouznutí stavitelného klíče	* při použití stavitelných klíčů, dbát aby byly namáhány vždy jen na pevné straně rukojeti a stavěcí šroub přitáhnout tak, aby čelisti klíče těsně přiléhaly na protilehlé plochy matice;	B	2	
Kleště				
* poranění kloubů ruky úderem o rohy a hrany předmětu; * pořezání (odřetí) o ostří, ostré hrany a hroty;	* kleště nepoužívat k účelům, k jakým nejsou určeny; * používat vhodného druhu kleští dle určení a způsobu použití (k přidržování, ohýbání, štípání apod.) * nepoužívat kleště k povolování nebo utahování matic a šroubů ani k zatlačování hřebíků; * nepoužívat kleště na kalené ocelové plochy; * občas naolejovat spojovací čep;	B	2	
* vyklouznutí kleští z rukou	* kleště držet na konci rukojeti; * rukojeti kleští udržovat nezamaštěné;	B	2	
* úraz elektrickým proudem	* používat kleští s izolačními návleky na rukojetích vyznačených značkou ESC;	B	2	
* vymrštění částice stříhaného materiálu, vyštípnutí břitů kleští	* použít vhodný typ kleští s ohledem na pevnost štípaného materiálu;	B	2	
* sevření, přiskřípnutí dlaně ruky	* nepoužívat kleští starší výroby, u nichž minimální mezera mezi rukojetmi v zadní části není 10 až 15 mm;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 20/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

Ruční vrtačka				
* pořezání; * nebezpečí vyplývající z nesprávného vedení nástroje	* před prací řádně upevnit a utáhnout vrták ; * při vrtání volit správný průměr vrtáku; * po upnutí vrtáku nebo nebozezu s plochou nebo jehlcovitou stopkou se otáčením přesvědčit, je-li vrták upnut rovně; * kolovrátek nebo vrtačku držet kolmo na plochu, vrtat lehce bez tlačení a dbát, aby se zachoval původní kolmý směr vrtání; * nepoužívat stopku vrtáku zeslabenou zbroušením;	B	2	
* pád materiálu, nechtěný pohyb obrobku, vrtaného materiálu	* obrobek spolehlivě upnout, nemá-li sám dostatečnou hmotnost;	B	2	
* pořezání ruky, prstů při vrtání kovů	* třísky odstraňovat štětcem nebo háčkem;	B	2	
Závitníky, očka, závitnice				
* zvýšení energie pracovní síly; * stlačení, přiražení prstů;	* správně volit předepsanou tloušťku výchozího dřívku nebo otvoru při řezání závitu; * správně sestavit vratidlo nebo závitovou hlavu; * závitovou čelist nasadit kolmo na materiál; * mírně přitlačit a zároveň pootáčet; * otáčet půl až jednu otáčku dopředu a asi čtvrt otáčky zpět (odlomení třísek), na trubkách otáčet jen dopředu; * zlomený závitník vyjmout kleštěmi s srubovými čelistmi nebo drážkovým sekáčem nebo odvrtáním po vyžihání; * neřezat nasucho (závity jsou "potrhané"), * mazat závitové čelisti olejem, při řezání používat nejlépe řepkový olej; * závitníky i očka vkládat do vhodných vratidel, řádné upevnění, utažení; * materiál očistit od rzi (nástroje se tupí);	B	2	
* pád těžké závitové hlavy	* správné zacházení, manipulace, uchopení závitové hlavy;	B	2	
* pád materiálu (trubky)	* materiál řádně upnout do svěráku;	B	2	
* pořezání o ostrou hranu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostré hrany vyřezaného závitu; * srazit hrany materiálu	B	2	
* pořezání, píchnutí nožem	* pohyb sečných náradí (nožů) směrem od těla pracovníka; * nenosit otevřené nože v kapse; * nože ukládat na bezpečné místo;	B	2	
Nůžky na plech				
* stříhnutí ruky, zranění noži nožek; * skřípnutí dlaně mezi rukojeti;	* správné držení nůžek; * nepřidržovat stříhaný předmět příliš blízko stříhu, nepřipustit držení materiálu druhou osobou; * dobrý technický stav nůžek, dodržovat správnou vůli mezi bříty nůžek; * pracovat s nůžkami, které mají nepoškozené ostří; * čelisti nůžek nemít být příliš uvolněné, aby "nežvýkaly" materiál;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 21/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* pořezání ruky o ostrou hranu tabule plechu a otřepy materiálu	* správné pracovní postupy, pozornost; * při manipulaci s většími tabulemi plechů používat chrániče rukou nebo vhodné manipulační pomůcky; * při práci používat ochranné rukavice;	B	2	
* nebezpečí vyplývající z nesprávného způsobu stříhání kovů	* nůžky při práci držet tak, aby nezakrývaly orýsování; * nedostřihovat do konce; * neotvírat nože více než 15°; * při stříhu nůžky včas přesunovat dále;	B	2	
Pracovní stoly				
* nežádoucí pohyb stolu	* stabilní konstrukce dílenského stolu (stůl se nesmí během práce chvět ani posunovat);	B	2	
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* vhodné rozměry stolu; * výška stolu (800 až 1000 mm); * udržovat pracovní stůl a pracovní místo v pořádku * na stole mít pouze nářadí, které pracovník potřebuje k dané práci; * správné ukládání nářadí tj. nářadí, které se drží pravou rukou, na pravé straně stolu, nářadí, které se drží levou rukou, po levé straně stolu; nářadí častěji používané má ležet blíže a nářadí méně používané odkládá pracovník dále od sebe;. * nepotřebné nářadí patřící ke stálému vybavení pracoviště ukládat v zásuvce pracovního stolu nebo ve skříňce; * osvětlovací elektrické svítidlo, polotovary, výrobky apod. ukládat mimo pracovní zónu stolu;	B	2	
Svěráky				
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* správná výška čelistí svěráku (v úrovni lokte pracovníka);	B	2	
* uvolnění, vyklouznutí, prokluzování předmětu ze svěráku	* správná volba velikosti svěráku vzhledem k upínanému materiálu; * předmět, upínaný do čelistí svěráku spolehlivě upevnit, aby se během práce nepohnul ani nevyklouzával; * okraje čelistí v každé poloze rovnoběžné, s neobroušenými zářezy na pracovní ploše; * vyměnit vylámané nebo opotřebované čelisti svěráku; * k upevnění trubek ve svěráku se používat zvláštních prismatických vložek; * tenké plechy upínat mezi dřevěné špalky nebo styčnice z měkkého kovu;	B	2	
Ruční svěrky				
* uvolnění, proklouznutí materiálu ze svěrky	* ruční svěrku používat pouze na přidržování materiálu; * ruční svěrka není určena pro přidržení vrtaného materiálu jako náhrada kleští, klíče apod.;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 22/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

* sečné rány, useknutí prstů při práci se sekerou	* praxe, zručnost, soustředěnost, zvýšená pozornost; * dostatečné a správné naostření sekery; * topůrko do sekery řádně a spolehlivě nasazeno a zajištěno proti uvolnění; * na sekeru se netlouci kladivem nebo další sekerou; * při sekání zajistit dostatek volného pracovního prostoru; * vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru; * při přerušeném a skončeném sekání je nutno sekeru zajistit proti pádu;	B	2	
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně				
* zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod. (elektrickými i pneumatickými); * zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávaní různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami, vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod.; (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu a zejména brousícího resp. řezacího kotouče u brusek)	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s přiklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty; * používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího kotouče zejména u brusek a kotoučových pil u ostatních nářadí dle míry ohrožení;	B	3	
* vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou;	* obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení; * u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 23/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* vyklouznutí, vypadnutí mechan. nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčka spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů apod. nářadí s rotujícími nástroji); * namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí nasazenou na el. vrtačku;	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; * nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí, zejména vrtačky, při práci v rukavicích); * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu; * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad;	B	3	
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje),	* správné osazení a upevnění nástroje; * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí; * funkční ochranné zařízení;	B	2	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím nad hlavou či rameny;	* omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníků s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících, v případě nedostatečného upevnění nářadí;	* omezení práce s nářadím na žebřících; * připoutání nářadí k tělu, části oděvu, požití brašen, pouzder, poutek apod.;	B	3	
* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 24/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění. Při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvlášť nebezpečný křemičitý (silikonový) prach přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca apod.	* při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor); * používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu nářadí;	A	4	
* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci s některými druhy nářadí, zejména pneumatickými;	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze;	A	4	
* úraz obsluhy elektrickým proudem Pozn.: Z principu ručního nářadí drženého v rukou vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předeptaty a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nezdědk ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání elektromechanického nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani, poškozených el. přívodů * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím; * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;	B	3	
Elektrické vrtačky				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 25/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* ohrožení zraku - zranění odletujícími částmi opracovávaných různých materiálů při práci vrtačkami,	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s přiklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty k ochraně očí;	B	3	
* vznik kroutícího momentu - zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku (dle ČSN EN 50144-2-1 jde o náhlé zablokování vřetena), při držení obrobku v rukou;	* soustředěnost při vrtání, * obsluha musí být na zaseknutí (zablokování) vrtáku při vrtání připravena, (ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv) a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul; okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * u některých vrtaček používat přídavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;	B	2	
* vyklouznutí, vypadnutí nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (vrták) nebo vřeteno	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; >dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet vrtačku při práci v rukavicích); * kličky pro ovládání sklíčidel el. vrtaček nepřipevňovat k vrtačce pomocí řetízku, šňůrky apod. * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čistění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 26/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím nad hlavou či rameny	* omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníky s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících	* omezení práce s nářadím na žebřících; * dle potřeby zajištění nářadí proti pádu;	B	2	
* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.)	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);	B	3	
* pořezání rotujícím nástrojem (vrtákem) při styku ruky s vrtákem	* správné pracovní postupy - dle návodu k používání; * nepřenášet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací částí nářadí, ochrana před olejem a mastnotou; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, např. při nežádoucím uvedení do chodu; * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci nářadí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čistění, mazání a opravy nářadí jen je-li nářadí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů (vrtáků a jiných nástrojů) vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s nářadím pozornost; je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s nářadím pracovat; * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu; * nářadí přenášet jen za část k tomu určenou	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 27/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci nástroje	* správné osazení a upevnění nástroje (vrtáku apod.); * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování vrtačky;	B	2	
* úraz elektrickým proudem - z principu ručního nářadí drženého v ruce vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předeptány a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nečistota ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání el. nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600); * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;	B	3	
* vibrace přenášené na ruce, traumatická vibrační vazo-neuróza při dlouhodobější trvalé práci	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k používání;	A	4	
Ohřívací a ožehovací přístroje páječky				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 28/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* popálení obsluhy benzinem resp. benzínovými parami při plnění paliva do nádržky přístroje a při zapalování; * vznícení benzínových par;	* dodržovat návod k používání, používat předepsané palivo (technický benzin); * před použitím přístroje zkontrolovat zda je čistá tryska, jsou-li v pořádku těsnění šroubové zátky nalévacího otvoru, hořákové hlavy, vřetena uzávěru paliva, těsnost připojení hustilky a její pístní manžety; * k předehřívání zplynovacího systému přístroje používat líh (popř. suchý líh), který se naleje (resp. vloží) do předehřívací; (předehřívání benzinem či petrolejem není vhodné z důvodu zakarbonování zplynovače a trysky); * plnit nádržku technickým benzinem max. do výše spodního okraje nalévacího hrdla; * při plnění přístroj postavit na vodorovnou plochu a dbát aby nedošlo k rozlití benzínu; * neplnit přístroj, je-li horký od předchozího provozu a je-li v místnosti otevřený oheň; * zapalování - krátce před dohořením nahřívací náplně zapumpovat dvěma až čtyřmi rázy tlakovou hustilkou a otevřít trysku otáčením regulační hřídelky (uzávěru paliva) doleva, nevznítí-li se benzínové páry od předehřívacího plamene, rychle je nutno přiložit rozžehnutou zápalku k ústí plamenice zplynovače, čímž se přístroj zapálí (v případě silně pulzujícího plamene a při stříkání nezplynělého paliva se tryska uzavře a nahřívání se opakuje); * nemanipulovat a nezasahovat do pojistného ventilu; * chránit přístroj proti prudkému nárazu; * nepoužívat přístroj v případě poškození těsnění;	B	3	
* popálení obsluhy plamenem přístroje při používání a při dotyku pracovníka s horkými povrchy	* přístroj neumísťovat ústím plamenice blízko svislé konstrukce (zdi apod.) aby nedošlo ke zpětnému ošlehu nádrže plamenem; * správné pracovní postupy; * při nahřívání a provozu lampy nesměřovat hořák proti osobám; * neohřívát nádržku odrazem plamene od zdi nebo jiné pevné překážky; * nepracovat s obnaženým tělem, používání OOPP (rukavic)	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 29/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* požár od otevřeného plamene lampy, výjimečně od horkých povrchů	* dodržovat návod k obsluze, používat předepsané palivo * plnit nádržku technickým benzínem max. do výše spodního okraje nalévacího hrdla; * při plnění přístroj postavit na vodorovnou plochu a dbát aby nedošlo k rozlití benzínu; * nádržku neplnit benzínem v blízkosti otevřeného ohně a zapalovat v případě rozlití hořlavé kapaliny; * nádržku doplňovat hořlavou kapalinou až po zhašení plamene, poklesu přetlaku a náležitém vychladnutí nádržky; * přístroj nepoužívat v uzavřených prostorech s hořlavými výpary nebo jiném výbušném prostředí; * neohřívat nádržku odrazem plamene od zdi nebo jiné pevné překážky; * v případě, že přetlak vzduchu začne unikat pojistným ventilem přístroj zhasnout (prac. přetlak je max. 0,1 MPa); * před přepravou, manipulací nebo uložením v uzavřených prostorech nechat přístroj vychladnout, uzávěr paliva otočit do uzavřené polohy a přístroj umístit vodorovně, aby z něj nevytekl benzin; * neponechávat hořící lampu bez dozoru; * před zahájením používání benzínových přístrojů stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí dle charakteru prováděné technologie, pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů příp. předem písemně stanovit požární bezpečnostní opatření dle vyhl. MV č. 87/2000 Sb;	B	3	
* otrava zplodinami a dýmy (zejména CO)	* nepoužívat přístroj delší dobu v uzavřených a nevětraných prostorech (místnostech)	B	3	
Žebříky přenosné				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 30/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

* pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné); * pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování; * pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku;	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; * horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci; * zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků;	B	3	
* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;	* zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku; * bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod.);	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 31/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka;	* udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * nepoužívat poškozené žebříky, * nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně, * nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;	B	3	
Dvojité žebříky				
*rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku	* opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozevření; * dále platí opatření uvedená pro všechny druhy přenosných žebříků;	B	3	
*podjetí dvojitého žebříku, pád pracovníka	* neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat tento žebřík jako žebříku opěrného;	B	3	
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavení a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	A	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 32/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	
* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávání, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné: - Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je přesnějším pojmenováním "pole" elektrické a magnetické). - Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další). - Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození zraku - šedý zákal, krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích, podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve vnucené poloze, vliv na krční páteř má i zraková zátěž, bolest ve svalech šíje, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 33/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřírozečně zvýšené pohyblivosti kostí zápřstních a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myši a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1	
* Neuropsychická zátěž (senzorická, mentální a emoční, zejména u práce typu pořizování dat - monotónní práce spojená s omezením podnětového pole a akčního prostoru pracovníka, stresová situace, tlak odpovědnosti, časový deficit. Poruchy psychické - nervozita, podrážděnost, pocity strachu, deprese. Poruchy psychofyziologické - poruchy spánku, zažívání, svalové napětí, změny na srdečněcévním systému.).	* Úprava prostředí - květiny, relaxace, možnost zacvičit si, hudba na pracovišti, dekorace.	B	1	
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při	B	5	
		A	5	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 34/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

	nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;			
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokrých (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čisticích odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokrých provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	B	2	
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 35/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

	lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.			
* vlhko, chlad	* v chladném období nebo za deště po dobu výkonu práce používat přidělená OOPP;	B	3	
Výtah				
* Poškození zdraví (prochladnutí, mechanické poranění, psychická zátěž apod.) v důsledku technické závady (zastavení mimo stanici, zaseknutí výtahu, nedostatečné osvětlení, velké mezery mezi klecí a stěnou šachty).	* Oboustranné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí se stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu. * Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Nouzové osvětlení klece při havarijním stavu. * Neprovádět neodborné zásahy vybavení výtahu. * Zajistit pravidelné údržby, kontrol, revizí a inspekci v souladu s technickými normami. * Vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby.	B	2	
* Zachycení pohybujícími se částmi (např. při chybějících klecových dveří, zavírajícími se dveřmi, pohonu výtahu apod.).	* Dbát maximální opatrnosti, ve výtahu stát klidně v dostatečné vzdálenosti od čelní stěny výtahové šachty. * uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven.	A	3	
* Vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí. * Ztížení nástupu a výstupu osob.	* Zajištění a seřízení přesného nastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan. * Provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek.	B	2	
* Problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky.	* Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Ovladačová kombinace s „antivandal tlačítky“. * Důsledná kontrola výtahu dozorcem. * Výměna tlačítek a žárovek.	A	2	
* Pád do šachty při chybějící výtahové kleci	* Před vstupem do výtahu se přesvědčit, zda je opravdu ve stanici výtahová klec	A	5	
* Dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu.	* Funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu. * Rekonstrukce el. zařízení. * Zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad.	A	3	
Žebříky přenosné				
* pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci;	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého náradí;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 36/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

* větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné); * pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování; * pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku;	* udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitým žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; * horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci; * zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků;			
* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;	* zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku; * bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod.);	B	3	
* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka;	* udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * nepoužívat poškozené žebříky, * nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně, * nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;	B	3	
Dvojité žebříky				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 37/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

*rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku	* opatření dvojitého žebříku zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozevření; * dále platí opatření uvedená pro všechny druhy přenosných žebříků;	B	3	
*podjetí dvojitého žebříku, pád pracovníka	* neopírat dvojité žebříky, nepoužívat tento žebřík jako žebříku opěrného;	B	3	
Vícedílné žebříky				
* pád kovového vícedílného žebříku s osobou * nadměrné nebezpečné prohnutí kovového vícedílného žebříku;	* žebříky sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití; * dle potřeby delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí); * u posuvných žebříků dbát na volnou pohyblivost vodících částí a na zapadnutí zajišťovacích prvků; * správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli u žebříků dřevěných); * udržování žebříků, nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků; * nepoužívat žebříky s poškozenými částmi a zajišťujícími prvky; * nepřetěžovat žebřík, nepracovat na žebříku více osobami nad sebou a nevystupovat a nesešupovat po žebříku více osobám; * nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku;	B	2	
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách				
* nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ);	* správné použití POZ, aplikace jen povolených kombinací POZ; kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití; * správná volba vhodného a spolehlivého místa upevnění (ukotvení), základním kritériem pro výběr kotvicích bodů je druh techniky, způsob provádění prací ve výšce, možnosti dané pracovištěm; * místo upevnění (ukotvení) POZ (kotvicí bod, dočasný nebo trvalý kotvicího zařízení včetně přičleněných upevňování POZ) musí odolat ve směru pádu minimální statické síle 15 kN, aby při zachycení kinetické energie vzniklé případným volným pádem pracovníka zajišťovaného POZ nedošlo k jeho následnému pádu, např. v případě vytržení, zlomení, uvolnění, vysmeknutí kotvicího zařízení, prasknutí dřevěného prvku, zlomení ocel. tyče apod.; * způsob a konstrukční provedení kotvicího zařízení odborně prověřit; v aplikacích, kdy není možnost ověření únosnosti kotvení a kotvicího bodu výpočtem, např. kde mechanické vlastnosti materiálů (konstrukční	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 38/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

	provedení oken, radiátorů, dveřních zárubní, zdiva, způsob upevnění a spojení konstrukčních prvků a zařízení v na objektech apod.) ověřit realizovatelnost kotvení a použití POZ nejsou známy a nelze statikem (viz ČSN EN 795); * pracovník musí být zabezpečen zajištěn proti pádu POZ stále a to i při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) POZ např. pomocí vodícího lanka a kroužku, jištěním druhým pracovníkem, plošným jištěním, popř. kombinací různých způsobů; * při návrhu vhodných druhů POZ jejich vzájemné kombinace vycházet z příslušných návodů k obsluze			
* náraz na pevnou překážku v průběhu zachycení pádu při použití prostředku osobního zajištění	* odstranění překážek v předpokládané dráze pádu; * seřízení délky lana zachycovače s tlumičem pádu; * použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu; * vyloučení "kyvadlového efektu" tj. POZ - kotvit pokud možno nad pracovním místem pracovníka; * použití dvou zachycovačů pádu umístěných na dvou kotvících bodech;	B	3	
* náhlé zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku) - poškození krční páteře, odražení vnitřních orgánů;	* použití POZ tak, aby nenastal volný pád delší než 0,6 m (dva úvazky, seřízení délky úchytného lana); * komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ	B	3	
* zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze (poškození krční páteře, obličej, odražení vnitřních orgánů)	* správné použití POZ, např. upevnění POZ do zádového kotvícího kroužku; * použití POZ (postroje) bez tlumiče pádové energie tak, aby nenastal volný pád delší než 1,5 m; * správné použití POZ (postroje) s tlumičem pádové energie; * komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ	A	4	
Údržba a opravy strojů a zařízení				
* pád části stroje/ zařízení, mechanismu, demontovaného dílu, agregátu; * přiražení končetin, hlavy a jiných částí těla; * pád předmětu z výšky na osobu;	* při provádění rozsáhlejších a náročnějších oprav spojených z demontáží zařízení stanovit pracovní postup, předem zajistit vhodné pracovní pomůcky a prostředky; * nedemontovat dílce a součásti, které by svojí hmotností mohly ohrozit bezpečnost pracovníků, bez předběžného zajištění proti uvolnění a pádu; * zajištění zvednuté části stroje proti pádu a jinému nežádoucímu pohybu a zajištění stability stroje, popř. jeho části např. podepřením podpěrami, stojany, kozami, vzpěrami, spolehlivé zavěšení zvednuté části; * náhradní díly, nářadí a jiné vybavení neponechávat volně položené, zvláště v blízkosti pohyblivých mechanismů; * úvaz provádět kvalifikovanou osobou;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 39/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

	* používat vhodných, nepoškozených vázacích prostředků; * nevstupovat pod nezajištěné zvednuté, odklopené části; * nemanipulovat s ovládacími prvky stroje/zařízení bez předchozích opatření, které vyloučí nežádoucí pohyby; * při opravách ovládacích systémů, zejména jsou-li tyto systémy ovládány pneumaticky nebo hydraulicky, provést opatření dle návodu, která vyloučí nežádoucí pohyb stroje nebo některých jeho částí; * jednotlivé mechanismy při údržbě a opravách spustit na zem anebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění; * víka od krytů, krycí panely, kapotáže, demontované součásti ukládat na vhodném místě a podle potřeby je zajišťovat tak, aby nemohlo dojít k nekontrolovatelnému a samovolnému pohybu, pádu; * dbát na bezpečnou vzdálenost (odstup) osob – spolupracovníků; * neukládat nářadí a předměty u volných okrajů stroje a jeho částí; * koordinace složitějších a náročnějších prací, opatrnost; * v blízkosti opravovaného stroje vyloučit neoprávněnou přítomnost osob, které zde nemají určené pracovní úkoly; * zajišťování předmětů proti pádu, vyloučení vstupu osob pod místo práce;			
*kontakt s horkými povrchy, popálení rukou při práci v blízkosti horkých, rozpálených částí;	* správné pracovní postupy (vyčkat až horký povrch vychladne apod.); * použití OOPP k ochraně rukou, dle možnosti používání rukavic; * používání vhodného a nepoškozeného nářadí; * dodržování zakázaných manipulací;	B	2	
*zasazení očí, obličejové úlomkem materiálu, drobnou částicí barvy, rzi apod.	* vhodnou ochranu očí musí mít každý, kdo pracuje s chemikáliemi, brousí, oklepává, pracuje se sekáčem nebo vykonává práci podobného charakteru; * správná volba pracovního postupu při práci nad hlavou, na spodní části stroje/zařízení při narážení, odsekávání a uvolňování součástí; * vhodné postavení pracovníka při práci, omezení provádění nad sebou; * používání OOPP k ochraně zraku (ochranné brýle)	B	2	
Tlakové lahve				
* únik plynu, výbuch, požár, popálení;	* při dopravě, manipulaci, zacházení a skladování lahví se stlačenými zkapalněnými nebo pod tlakem rozpuštěnými technickými plyny respektovat příslušné normy; * v provozu umísťovat jen láhve s technickými plyny, které jsou pro provoz nezbytné;			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 40/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

	* trvale nepotřebné nebo prázdné láhve je třeba odstranit; * proti pádu láhve zajišťovat v horní polovině láhve třmeny nebo řetízky nebo musí být umístěny ve stabilních nebo pojízdných stojanech; * sklady popř. dveře místností, v nichž jsou láhve se stlačenými a jinými plyny, označit bezpečnostní tabulkou; * před zahájením práce s technickými plyny zajistit větratelnost, připravit vhodné ochranné, hasební a asanační prostředky, překontrolovat těsnění a funkce redukčních ventilů a těsnění aparatur; * Při práci s technickými plyny dodržovat následující zákazy: - používat láhve, u nichž prošla lhůta periodické zkoušky nebo poškozené láhve, - používat nevhodné nebo poškozené redukční ventily, - při otvírání a zavírání ventilů používat hrubé násilí nebo nevhodné nástroje včetně trubkových nástavců, - používat láhve k jiným účelům nebo na jiné plyny než pro které jsou určeny, - láhve a ventily opravovat nebo měnit jejich označení, - urychlovat vypouštění plynů zahříváním; - zahřívát lahve s propan-butanem (přísný zákaz!) * znát a respektovat barevné označení technických plynů;	C	3	
		Po přijetí opatření:		
		B	3	
* pád láhve, naražení zhmoždění končetiny při manipulaci s lahvemi	* při manipulaci s láhvemi postupovat opatrně, tak aby nedošlo k jejich pádu a poškození; * chránit láhve před nárazem, pádem; neházet s nimi; * přenášet láhve o celkové hmotnosti větší než 50kg nejméně dvěma muži, doporučuje se používat vhodných pomůcek a prostředků pro tento účel upravených (držáky, pouta, odpružené vozíky apod.); * zajišťovat provozní, zásobní i prázdné láhve vhodným způsobem proti převržení a pádu, k tomu používat řetízků, třmenů, objímek, stojanů apod.;	B	3	
* záměna lahví	* znalost označení lahví podle druhu (vlastností) plynu nebo směsí plynu musí být (jedním nebo několika barevnými pruhy);	B	2	
Nebezpečné látky				
* nebezpečné působení žíravín (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice	* seznámení zaměstnanců s účinky látek; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * přidělení a používání vhodných OOPP; * v případě alergických reakcí vyhledat lékaře * zajištění větrání, čerstvý vzduch; * dodržovat zásady osobní hygieny;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 41/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

	* respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech, popř. stanovená písemná pravidla; * včasný úklid uniklých, vylitých, rozsypaných látek; * dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.			
* kontakt s oleji zejména na ruku, u citlivých jedinců se projevuje zapálením a zarudnutím pokožky; * nepříznivé působení na pokožku při dlouhodobém používání neprodyšných ochranných prostředků; * alergické reakce při kontaktu s pokožkou (na ruku, v podpaždí a na obličeji), tyto reakce mají nejružnější příznaky jako zarudnutí, vyrážky, ale i rýma, slzení, dýchací obtíže; * působení odmašťovačů, které silně odmašťují a dráždí pokožku a sliznice;	* omezit kontakt emulze s kůží; * zdravotní způsobilost, pravidelné lékařské prohlídky; * v případech velkého rozsahu alergie změnit pracovní zařazení zaměstnance; * vyloučit, omezit přímý kontakt s odmašťovačy; * pracoviště a jeho okolí udržovat v čistotě; * zbytky z nářadí, oděvů apod. několikrát průběžně odstranit; * utěrky, hadry a textilní pomůcky použít pouze do nasáknutí, aby se při čištění předešlo kontaktu s pokožkou používat jednorázové ochranné pomůcky; * používat OOPP k ochraně rukou (ochranné rukavice) a pracovní oděv; * před začátkem práce pokožku ošetřit ochranným krémem; * jsou-li rukavice, obuv nebo svrchní oděv silně znečištěny, je třeba je v odůvodněných případech i vícekrát denně měnit; * znečištěná místa pokožky omýt horkou vodou a mýdlem, pokožku pak ošetřit ochranným krémem; * silně znečištěný oděv co nejdříve svléknout, při silném potřísnění a zasažení pokožky nebo jejím zjevném poškození se zajistit lékařské ošetření;	B	3	
* nebezpečí spojené s ukládáním a manipulací s chemikálií; * nebezpečí výbuchu, požáru; * působení par, rozstřík kapalin, zcizení, zneužití atd.;	* látky nebezpečné výbuchem a látky, které vzájemně nebezpečně reagují ukládat odděleně, podle chemické povahy; * prostory vybavit prostředky první pomoci (včetně lékárničky); * seznámit pracovníky se zásadami poskytování první pomoci;	B	2	
Nebezpečné odpady (nemocniční)				
riziko - infekce, zaměstnanci na příslušných pracovištích jsou ohroženi rizikem infekce, na straně zaměstnance se riziko zvyšuje : * neznalostí, * podceňováním infekčního rizika, * porušováním bezpečnostních předpisů, * nedodržováním zásad osobní hygieny, zvláště nedostatečné mytí rukou, * jídlem, pitím a kouřením v infekčním prostředí, * infekcemi šířenými vzduchem,	* dodržování bezpečných pracovních postupů, obsažených v provozních řádech, * dodržování zásad osobní hygieny; * využití všech možností imunizace proti nákazám, u nichž je imunizace známá a dostupná; * u zaměstnanců s delší praxí se může také projevit přirozená imunizace dávkami infekčních agens, vznikajících a udržujících se při výkonu rizikových činností; * udržování pořádku na pracovišti; * dodržování nezávadné manipulace s biologickým materiálem a jeho bezpečné likvidace;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 42/ 54 Revize 17 – 01.09.2022		
------------------	--	---------------------------------------	--	--

uplatňují se i další faktory snižující odolnost organismu zaměstnanců : * diabetes, * obezita, * farmakofagie, * vyšší věk, * práce v prostředí s ionizujícím zářením na straně původce nákazy se zvláště uplatňuje : * vyšší virulence, * antibioticko - chemoresistence nemocničních kmenů mikrobů, vznikajících selekčním tlakem specifických podmínek prostředí zdravotnických zařízení, * rychlé šíření nemocničních kmenů mikrobů způsobuje i jejich adaptabilita na vlivy prostředí	* dodržování hygienických požadavků na provoz zařízení včetně manipulace s odpady; * mimořádná opatření podle pokynů epidemiologa při vzniku epidemie; závažných nozokomiálních infekcích, nebo při haváriích a nehodách výrazně zvyšujících riziko nákazy; * znalost poznatků o prvních projevech nemoci a znalost první pomoci při profylaxi infekce;			
* biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * kontakt, pořezání, bodnutí, píchnutí, * potřísnění, vystříknutí, poškození kůže, * nedodržování provozního řádu organizace, * ukládání na nevhodná místa, * nedodržení termínů k odstraňování odpadů z pracoviště	* dodržování provozního řádu organizace; * dodržování zásady třídění odpadů; * kontrola označení každého obalu nebo nádoby druhem odpadu, místem vzniku, kódovým číslem a barevným odlišením; * oddělené ukládání nebezpečného odpadu, * ukládání specifického odpadu ze zdravotnických pracovišť do oddělených krytých nádob, nejlépe spalitelných, příp. uzavíratelných plastových vaků; * ukládání drobného odpadu včetně jednorázových jehel, skalpelů nebo jiných ostrých předmětů do pevnostěnných i spalitelných obalů bez další manipulace, nádoba po naplnění v intervalu ne větším než jeden týden, musí být pevně uzavřena a odstraněna z pracoviště; * likvidace odpadů kontaminovaných cytostatiky výhradně spalováním, * dodržování zásad osobní hygieny při manipulaci s odpadem, * používání OOPP - ochranný oblek, gumové rukavice a zástěry, respirátor se sorpční vložkou, ochranné brýle (ochranný štít)	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 43/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Vybavení rozvoden ochrannými a pracovními pomůckami

Ochranné prostředky, pracovní pomůcky a zabezpečovací zařízení pro elektrické stanice, pro bezpečnost obsluhy, pro údržbu a provoz zařízení je zajišťováno pro nová zařízení ve smyslu PNE 381981-ed.3 z r.2010 (podklad pro využití i mimo energetiku) a pro stávající zařízení dle ČSN 381981 z r.1998 (tato norma byla k 1.12.2003 zrušena) .
Uložení ochranných prostředků a pracovních pomůcek je vyznačeno na dispozičních výkresech jednotlivých rozvoden-viz.výkresové přílohy.

Vybavení v rozvodně VN-R2,R3,R4-SO106/1 a rozvodny NN-podl.+12,5m

Místnost 4.01, VN-R2,R3,R4

Spínací stanice VN průmyslová klasifikovaná dle stávajícího vybavení dle skupiny **3a** (dle novější klasifikace je možno zařadit do skupiny **4a**).

PŘEDMĚT	POČET KUSŮ
1.Zkoušečka napětí vn podle ČSN 359700 pro napětí do 24 kV vnitřní do 7,2 kV vnitřní do 7,2 kV venkovní	2 2 1
2.Zkoušečka napětí do 500 V	*
3.Zkratovací souprava VN (sada EJJ) pro 22 kV-R2	2 sady
Zkratovací souprava VN (sada EJJ) pro 22 kV-R2	3 sady
Zkratovací tyč 25 kV	2
4.Izolační přepážky pro zajištění vypnutých stavů spínacích přístrojů	3
Izolační desky pertinax pro 6 kV	6
Izolační desky pertinax pro 22 kV	2
5.Zámky pro zajištění vypnutého stavu 22 kV-R2,skř.č.13,14,15,16 SIEMENS	4
6.Vybíjecí zařízení VN kondenzátorů– vybíjecí odpory jsou souč. kondenzátorů 6 kV	
7.Dielektrické rukavice pro elektrotechniku pro napětí 500V event.1000 V podle ČSN EN 60903 (ČSN 832385-původně)	3 páry
8.Dielektrická ochranná přilba pro elektrotechniku dle ČSN EN 50365	*
9.Ochranné brýle nebo štítek -ČSN EN 166	2
10.Dielektrická obuv pro elektrotechniku dle ČSN EN 50321 (ČSN 832385-původně)	2
11.Gumový koberec pro elektrotechniku (2x1m) dle ČSN EN 61111 (ČSN 832385-původně)	3
12. Záchranný hák 38,5 kV dle ČSN 359701	2
13.Nosítka skládací	1
14.Zdravotnická skříňka dle ČSN 389586 doplněná o T tubus pro dospělé nebo resuscitační roušku	1
15.Mobilní svítidla s vlastním zdrojem	2
16.Vypínací tyč izolační dle ČSN 359701 40,5 kV	1
30,8 kV	1
17.Kleště pojistkové izolační podle ČSN 359701 38,5 kV	1
18.Bezpečnostní tabulky z izolační hmoty podle ČSN ISO 3864 (018010). Označení tabulek podle ČSN ISO 3864	
-NB.3.01.03 „VYSOKÉ NAPĚTÍ-ŽIVOTU NEBEZPEČNO“	4
-NB.3.01.21 „POZOR POD NAPĚTÍM“	4
-NB.3.01.31 „POZOR –ZPĚTNÝ PROUD“	2
-NB.3.01.37 „POZOR –UZEMNĚNO“	4
-NB.3.01.82 „POZOR –SYSTÉM 22kV POD NAPĚTÍM“	4

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 44/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

-NB.3.01.82 „POZOR –SYSTÉM 6kV POD NAPĚTÍM“	4
-NB.3.19.31 „POZOR- NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE“	2
-NB.3.39.03 „JEN ZDE PRACUJ“	4
-NB.1.41.03 „NEZAPÍNEJ - NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE“	4
-NB.4.78.08 „VÝCHOD“	3
Poznámka: Počet a typy tabulek může být provozovatelem upřesněn (navýšen).	
19.Místní bezpečnostní a provozní předpisy	1
20.Doporučení ČES č.00.02.94 „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZU EL.ENERGIÍ“	1
21.Plakát „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZECH ELEKTŘINOU“	1
22.Jednopolové schéma zařízení (provedení nástěnné)	1
23.Telefonní čísla jednotek požární ochrany,bezpečnosti,záchranné zdravotní služby (provedení nástěnné)	1
24.Hasicí přístroj sněhový (CO2) dle ČSN EN3-3,3-6,3-7+A1 nebo ČSN 389160	dle požární zprávy
Poznámka:	
Dle vyhodnocení požárního nebezpečí podle ČSN 333201 čl.7.6,	2x CO2-60kg,pojízdny
ČSN 333220/Z2 čl.10.4 a ČSN 333240/Z2 čl.4.4.	1x CO2-6kg,přenosný
25.Manipulační mechanismy- ovládací páky k odpínačům 6 kV (kompenzace)	7
- páky a kliky pro manipulace na rozv. VN EJF	4 sady
- vidle k vozíkům rozv. VN EJF	4
- páky a kliky pro manipulace na rozv. VN SIEMENS	1 sada

* Pomůcka je součástí vybavení zaměstnance nebo skupiny vstupující do stanice za účelem obsluhy a práce na rozvodném zařízení v návaznosti na charakter prováděné činnosti.

Místnost 4.02,stávající rozvodna NN

PŘEDMĚT	POČET KUSŮ
2.Zkoušečka napětí do 500 V	*
7.Dielektrické rukavice pro elektrotechniku pro napětí 500V event.1000 V podle ČSN EN 60903 (ČSN 832385-původně)	1 pár
8.Dielektrická ochranná přilba pro elektrotechniku dle ČSN EN 50365	*
9.Ochranné brýle nebo štítek -ČSN EN 166	*
10.Dielektrická obuv pro elektrotechniku dle ČSN EN 50321 (ČSN 832385-původně)	1
11.Gumový koberec pro elektrotechniku (2x1m) dle ČSN EN 61111 (ČSN 832385-původně)	*
12. Záchranný hák 38,5 kV dle ČSN 359701	1
14.Zdravotnická skříňka dle ČSN 389586 doplněná o T tubus pro dospělé nebo resuscitační roušku	v rozvodně VN
15.Mobilní svítilna s vlastním zdrojem	*
18.Bezpečnostní tabulky z izolační hmoty podle ČSN ISO 3864 (018010). Označení tabulek podle ČSN ISO 3864	
Poznámka: Počet a typy tabulek je upřesněn provozovatelem	
19.Místní bezpečnostní a provozní předpisy	v rozvodně VN
21.Plakát „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZECH ELEKTŘINOU“	1
23.Telefonní čísla jednotek požární ochrany,bezpečnosti,záchranné zdravotní služby (provedení nástěnné)	1
24.Hasicí přístroj sněhový (CO2) dle ČSN EN3-3,3-6,3-7+A1 nebo ČSN 389160	dle požární zprávy
Poznámka:	
Dle vyhodnocení požárního nebezpečí podle ČSN 333201 čl.7.6,	1x CO2-6kg,přenosný
ČSN 333220/Z2 čl.10.4 a ČSN 333240/Z2 čl.4.4.	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 45/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* Pomůcka je součástí vybavení zaměstnance nebo skupiny vstupující do stanice za účelem obsluhy a práce na rozvodném zařízení v návaznosti na charakter prováděné činnosti.

Místnost 4.03, stávající rozvodna NN vlastní spotřeba

PŘEDMĚT	POČET KUSŮ
2. Zkoušečka napětí do 500 V	*
7. Dielektrické rukavice pro elektrotechniku pro napětí 500V event. 1000 V podle ČSN EN 60903 (ČSN 832385-původně)	*
8. Dielektrická ochranná přilba pro elektrotechniku dle ČSN EN 50365	*
9. Ochranné brýle nebo štítek - ČSN EN 166	*
11. Gumový koberec pro elektrotechniku (2x1m) dle ČSN EN 61111 (ČSN 832385-původně)	*
14. Zdravotnická skříňka dle ČSN 389586 doplněná o T tubus pro dospělé nebo resuscitační roušku	v rozvodně VN
15. Mobilní svítidla s vlastním zdrojem	*
18. Bezpečnostní tabulky z izolační hmoty podle ČSN ISO 3864 (018010). Označení tabulek podle ČSN ISO 3864 Poznámka: Počet a typy tabulek je upřesněn provozovatelem	
19. Místní bezpečnostní a provozní předpisy	v rozvodně VN
21. Plakát „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZECH ELEKTRINOU“	1
23. Telefonní čísla jednotek požární ochrany, bezpečnosti, záchranné zdravotní služby (provedení nástěnné)	1
24. Hasící přístroj sněhový (CO ₂) dle ČSN EN 3-3, 3-6, 3-7+A1 nebo ČSN 389160 Poznámka: Dle vyhodnocení požárního nebezpečí podle ČSN 333201 čl. 7.6, ČSN 333220/Z2 čl. 10.4 a ČSN 333240/Z2 čl. 4.4.	dle požární zprávy 1x CO ₂ -6kg, přenosný

* Pomůcka je součástí vybavení zaměstnance nebo skupiny vstupující do stanice za účelem obsluhy a práce na rozvodném zařízení v návaznosti na charakter prováděné činnosti.

Vybavení v rozvodně NN s transf. 6/0.42kV ,podl.+1,1m, a transf. T21,T22, SO106/1

- Rozvodna NN s transformátory 6/0.42 kV-SO 106/1 –podl.+1,1m

Distribuční stanice odběratelská VN/NN se vzduchovými transformátory bez obsluhy klasifikovaná dle skupiny 5a tj transformátory a NN rozvaděče ve stavebních objektech.

PŘEDMĚT	POČET KUSŮ
1. Zkoušečka napětí vn podle ČSN 359700 pro napětí 6 kV	1
2. Zkoušečka napětí do 500 V	*
3. Zkratovací souprava podle ČSN EN 61219, ČSN EN 61230	2
5. Zámky pro zajištění vypnutého stavu spínacích zařízení -	určí si prov. dle potřeby
6. Vybíjecí zařízení NN kondenzátorů – vybíjecí odpory jsou souč. kondenzátorů NN kompenzace	
7. Dielektrické rukavice pro elektrotechniku pro napětí 500V podle ČSN EN 60903 (ČSN 832385-původně)	3
8. Dielektrická ochranná přilba pro elektrotechniku –	*

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 46/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

9. Ochranné brýle nebo štítek -ČSN EN 166	1
10. Dielektrická obuv pro elektrotechniku dle ČSN EN 50321 (ČSN 832385-původně)	1
11. Gumový koberec pro elektrotechniku (2x1m) dle ČSN EN 61111 (ČSN 832385-původně)	1
12. Záchranný hák dle ČSN 359701	2
14. Zdravotnická skříňka dle ČSN 389586 doplněná o T tubus pro dospělé nebo resuscitační roušku	1
15. Mobilní svítidla s vlastním zdrojem	1
16. Vypínací tyč izolační dle ČSN 359701	1
17. Pojistkové izolační rukojeti	určí si prov. dle potřeby
18. Bezpečnostní tabulky z izolační hmoty podle ČSN ISO 3864 (018010). Označení tabulek podle ČSN ISO 3864	
-NB.3.01.03 „VYSOKÉ NAPĚTÍ-ŽIVOTU NEBEZPEČNO“	2
-NB.3.01.21 „POZOR POD NAPĚTÍM“	2
-NB.3.01.31 „POZOR –ZPĚTNÝ PROUD“	2
-NB.3.01.37 „POZOR –UZEMNĚNO“	2
-NB.3.01.82 „POZOR –SYSTÉM 6kV POD NAPĚTÍM“	2
-NB.3.19.31 „POZOR- NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE“	2
-NB.3.39.03 „JEN ZDE PRACUJ“	2
-NB.1.41.03 „NEZAPÍNEJ - NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE“	2
-NB.4.78.08 „VÝCHOD“	2
Poznámka: Počet a typy tabulek může být provozovatelem upřesněn (navýšen).	
19. Místní bezpečnostní a pracovní předpisy	1
20. Doporučení ČES č.00.02.94 „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZU EL.ENERGIÍ“	1
21. Plakát „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZECH ELEKTŘINOU“	1
22. Jednopolové schéma zařízení jednotlivých rozvaděčů NN	1
23. Telefonní čísla jednotek požární ochrany, bezpečnosti, záchranné zdravotní služby (provedení nástěnné)	1
24. Hasící přístroj sněhový (CO2) dle ČSN EN3-3,3-6,3-7+A1 nebo ČSN 389160	dle požární zprávy
Poznámka: Dle vyhodnocení požárního nebezpečí podle ČSN 333201 čl.7.6, ČSN 333220/Z2 čl.10.4 a ČSN 333240/Z2 čl.4.4.	2x CO2-60kg, pojízdný

* Pomůcka je součástí vybavení zaměstnance nebo skupiny vstupující do stanice za účelem obsluhy a práce na rozvodném zařízení v návaznosti na charakter prováděné činnosti.

**-2xStávající vnitřní trafokomory s olejovými transformátory T21,T22-22/6,3 kV;4 MVA;
místnosti 1.09,1.09**

3. Zkratovací souprava podle ČSN EN 61219, ČSN EN 61230	1
12. Záchranný hák dle ČSN 359701	1
24. Hasící přístroj sněhový (CO2) dle ČSN EN3-3,3-6,3-7+A1 nebo ČSN 389160	dle požární zprávy
Poznámka: Dle vyhodnocení požárního nebezpečí podle ČSN 333201 čl.7.6, ČSN 333220/Z2 čl.10.4 a ČSN 333240/Z2 čl.4.4.	1x CO2-6kg, přenosný
25. Pokyny pro obsluhu a provoz transformátorů –plakát na zdi .	

Vybavení v rozvodně NN s transf. 6/0.42kV podl.+0,0m a transf. T23, SO401

-Nová rozvodna -místnost 6.1.06

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 47/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--

Distribuční stanice odběratelská VN/NN se vzduchovými transformátory bez obsluhy klasifikovaná dle skupiny **5a** tj transformátory a NN rozvaděče ve stavebních objektech.

PŘEDMĚT	POČET KUSŮ
1.Zkoušečka napětí vn podle ČSN 359700 pro napětí 6 kV	1
2.Zkoušečka napětí do 500 V	*
3.Zkratovací souprava podle ČSN EN 61219, ČSN EN 61230	2
5.Zámky pro zajištění vypnutého stavu spínacích zařízení -	určí si prov. dle potřeby
6.Vybíjecí zařízení NN kondenzátorů–	vybíjecí odpory jsou souč. kondenzátorů NN kompenzace
7.Dielektrické rukavice pro elektrotechniku pro napětí 500V podle ČSN EN 60903 (ČSN 832385-původně)	1
8.Dielektrická ochranná přilba pro elektrotechniku –	*
9. Ochranné brýle nebo štítek -ČSN EN 166	1
10.Dielektrická obuv pro elektrotechniku dle ČSN EN 50321 (ČSN 832385-původně)	1
11.Gumový koberec pro elektrotechniku (2x1m) dle ČSN EN 61111 (ČSN 832385-původně)	1
12. Záchranný hák dle ČSN 359701	1
14.Zdravotnická skříňka dle ČSN 389586 doplněná o T tubus pro dospělé nebo resuscitační roušku	1
15.Mobilní svítidla s vlastním zdrojem	1
16.Vypínací tyč izolační dle ČSN 359701	1
17.Pojistkové izolační rukojeti	určí si prov. dle potřeby
18.Bezpečnostní tabulky z izolační hmoty podle ČSN ISO 3864 (018010). Označení tabulek podle ČSN ISO 3864	
-NB.3.01.03 „VYSOKÉ NAPĚTÍ-ŽIVOTU NEBEZPEČNO“	2
-NB.3.01.21 „POZOR POD NAPĚTÍM“	2
-NB.3.01.31 „POZOR –ZPĚTNÝ PROUD“	2
-NB.3.01.37 „POZOR –UZEMNĚNO“	2
-NB.3.01.82 „POZOR –SYSTÉM 6kV POD NAPĚTÍM“	2
-NB.3.19.31 „POZOR- NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE“	2
-NB.3.39.03 „JEN ZDE PRACUJ“	2
-NB.1.41.03 „NEZAPÍNEJ - NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE“	2
-NB.4.78.08 „VÝCHOD“	2
Poznámka: Počet a typy tabulek může být provozovatelem upřesněn (navýšen).	
19.Místní bezpečnostní a pracovní předpisy	1
20.Doporučení ČES č.00.02.94 „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZU EL.ENERGIÍ“	1
21.Plakát „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZECH ELEKTRINOU“	1
22.Jednopolové schéma zařízení jednotlivých rozvaděčů NN	1
23.Telefonní čísla jednotek požární ochrany,bezpečnosti,záchranné zdravotní služby (provedení nástěnné)	1
24.Hasící přístroj sněhový (CO2) dle ČSN EN3-3,3-6,3-7+A1 nebo ČSN 389160	dle požární zprávy
Poznámka: Dle vyhodnocení požárního nebezpečí podle ČSN 333201 čl.7.6, ČSN 333220/Z2 čl.10.4 a ČSN 333240/Z2 čl.4.4.	3x CO2-6kg,přenosný

* Pomůcka je součástí vybavení zaměstnance nebo skupiny vstupující do stanice za účelem obsluhy a práce na rozvodném zařízení v návaznosti na charakter prováděné činnosti.

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 48/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

-Nová místnost MaR ,rozvaděče Turboskupiny-místnost 6.1.05

PŘEDMĚT	POČET KUSŮ
2.Zkoušečka napětí do 500 V	*
3.Zkratovací souprava podle ČSN EN 61219, ČSN EN 61230	1
5.Zámky pro zajištění vypnutého stavu spínacích zařízení -	určí si prov. dle potřeby
7.Dielektrické rukavice pro elektrotechniku pro napětí 500V podle ČSN EN 60903 (ČSN 832385-původně)	1
8.Dielektrická ochranná přilba pro elektrotechniku –	*
9. Ochranné brýle nebo štítek -ČSN EN 166	1
10.Dielektrická obuv pro elektrotechniku dle ČSN EN 50321 (ČSN 832385-původně)	1
11.Gumový koberec pro elektrotechniku (2x1m) dle ČSN EN 61111 (ČSN 832385-původně)	1
12. Záchranný hák dle ČSN 359701	1
14.Zdravotnická skříňka dle ČSN 389586 doplněná o T tubus pro dospělé nebo resuscitační roušku	1
15.Mobilní svítidla s vlastním zdrojem	1
16.Vypínací tyč izolační dle ČSN 359701	1
17.Pojistkové izolační rukojeti	určí si prov. dle potřeby
18.Bezpečnostní tabulky z izolační hmoty podle ČSN ISO 3864 (018010).	
18.Bezpečnostní tabulky z izolační hmoty podle ČSN ISO 3864 (018010).	
Označení tabulek podle ČSN ISO 3864	
Poznámka: Počet a typy tabulek je upřesněn provozovatelem	
19.Místní bezpečnostní a pracovní předpisy	1
20.Doporučení ČES č.00.02.94 „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZU EL.ENERGIÍ“	1
21.Plakát „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZECH ELEKTRINOU“	1
22.Jednopolové schéma zařízení jednotlivých rozvaděčů NN	1
23.Telefonní čísla jednotek požární ochrany,bezpečnosti,záchranné zdravotní služby (provedení nástěnné)	1
24.Hasicí přístroj sněhový (CO2) dle ČSN EN3-3,3-6,3-7+A1 nebo ČSN 389160	dle požární zprávy
Poznámka: Dle vyhodnocení požárního nebezpečí podle ČSN 333201 čl.7.6, ČSN 333220/Z2 čl.10.4 a ČSN 333240/Z2 čl.4.4.	3x CO2-6kg,přenosný

* Pomůcka je součástí vybavení zaměstnance nebo skupiny vstupující do stanice za účelem obsluhy a práce na rozvodném zařízení v návaznosti na charakter prováděné činnosti.

-Nová venkovní trafokomora s olejovým transformátorem T23-23/6,3 kV;26 MVA; místnosti 6.1.10,podl.+0,9m

24.Hasicí přístroj sněhový (CO2) dle ČSN EN3-3,3-6,3-7+A1 nebo ČSN 389160	dle požární zprávy
Poznámka: Dle vyhodnocení požárního nebezpečí podle ČSN 333201 čl.7.6, ČSN 333220/Z2 čl.10.4 a ČSN 333240/Z2 čl.4.4.	3x CO2-6kg,přenosný
25.Pokyny pro obsluhu a provoz transformátorů –plakát na zdi .	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 49/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

-Dieselgenerátor-místnosti 6.1.07,podl.+0,0m

- | | |
|--|----------------------------------|
| 12. Záchranný hák dle ČSN 359701 | |
| 21.Plakát „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZECH ELEKTRINOU“ | 1 |
| 23.Telefonní čísla jednotek požární ochrany,bezpečnosti,záchranné zdravotní služby (provedení nástěnné) | 1 |
| 24.Hasící přístroj sněhový (CO ₂) dle ČSN EN3-3,3-6,3-7+A1 nebo ČSN 389160 | dle požární zprávy |
| Poznámka:
Dle vyhodnocení požárního nebezpečí podle ČSN 333201 čl.7.6,
ČSN 333220/Z2 čl.10.4 a ČSN 333240/Z2 čl.4.4. | 2x CO ₂ -6kg,přenosný |
| 25.Pokyny pro obsluhu a provoz dieselgenerátoru . | |

Vybavení v rozvodně NN s transf. 6/0.42kV podl.+0,17m a +6,0m SO103/1 **- Nová rozvodna- ,podl.+0,17m**

Distribuční stanice odběratelská VN/NN se vzduchovými transformátory bez obsluhy klasifikovaná dle skupiny **5a** tj transformátory a NN rozvaděče ve stavebních objektech.

PŘEDMĚT

POČET KUSŮ

- | | |
|--|---------------------------|
| 1.Zkoušečka napětí vn podle ČSN 359700 pro napětí 6 kV | 1 |
| 2.Zkoušečka napětí do 500 V | * |
| 3.Zkratovací souprava podle ČSN EN 61219, ČSN EN 61230 | 2 |
| 5.Zámky pro zajištění vypnutého stavu spínacích zařízení - | určí si prov. dle potřeby |
| 7.Dielektrické rukavice pro elektrotechniku pro napětí 500V podle ČSN EN 60903 (ČSN 832385-původně) | 2 |
| 8.Dielektrická ochranná přilba pro elektrotechniku – | * |
| 9. Ochranné brýle nebo štítek -ČSN EN 166 | 1 |
| 10.Dielektrická obuv pro elektrotechniku dle ČSN EN 50321 (ČSN 832385-původně) | 1 |
| 11.Gumový koberec pro elektrotechniku (2x1m) dle ČSN EN 61111 (ČSN 832385-původně) | 1 |
| 12. Záchranný hák dle ČSN 359701 | 1 |
| 14.Zdravotnická skříňka dle ČSN 389586 doplněná o T tubus pro dospělé nebo resuscitační roušku | 1 |
| 15.Mobilní svítidla s vlastním zdrojem | 1 |
| 16.Vypínací tyč izolační dle ČSN 359701 | 1 |
| 17.Pojistkové izolační rukojeti | určí si prov. dle potřeby |
| 18.Bezpečnostní tabulky z izolační hmoty podle ČSN ISO 3864 (018010).
Označení tabulek podle ČSN ISO 3864 | |
| -NB.3.01.03 „VYSOKÉ NAPĚTÍ-ŽIVOTU NEBEZPEČNO“ | 2 |
| -NB.3.01.21 „POZOR POD NAPĚTÍM“ | 2 |
| -NB.3.01.31 „POZOR –ZPĚTNÝ PROUD“ | 2 |
| -NB.3.01.37 „POZOR –UZEMNĚNO“ | 2 |
| -NB.3.01.82 „POZOR –SYSTÉM 6kV POD NAPĚTÍM“ | 2 |
| -NB.3.19.31 „POZOR- NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE“ | 2 |
| -NB.3.39.03 „JEN ZDE PRACUJ“ | 2 |
| -NB.1.41.03 „NEZAPÍNEJ - NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE“ | 2 |
| -NB.4.78.08 „VÝCHOD“ | 2 |
| Poznámka: Počet a typy tabulek může být provozovatelem upřesněn (navýšen). | |

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 50/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

19. Místní bezpečnostní a provozní předpisy
20. Doporučení ČES č. 00.02.94 „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZU EL. ENERGIÍ“ 1
21. Plakát „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZECH ELEKTRINOU“ 1
23. Telefonní čísla jednotek požární ochrany, bezpečnosti, záchranné zdravotní
24. Hasící přístroj sněhový (CO₂) dle ČSN EN 3-3,3-6,3-7+A1 nebo ČSN 389160 dle požární
Poznámka: zprávy
Dle vyhodnocení požárního nebezpečí podle ČSN 333201 čl. 7.6, 2x CO₂-6kg, přenosný
ČSN 333220/Z2 čl. 10.4 a ČSN 333240/Z2 čl. 4.4.

* Pomůcka je součástí vybavení zaměstnance nebo skupiny vstupující do stanice za účelem obsluhy a práce na rozvodném zařízení v návaznosti na charakter prováděné činnosti.

-Nová rozvodna NN ,zařízení MaR a analyzátor spalín, podl.+6,0m

PŘEDMĚT	POČET KUSŮ
2. Zkoušečka napětí do 500 V	*
3. Zkratovací souprava podle ČSN EN 61219, ČSN EN 61230	1
5. Zámky pro zajištění vypnutého stavu spínacích zařízení -	určí si prov. dle potřeby
7. Dielektrické rukavice pro elektrotechniku pro napětí 500V podle ČSN EN 60903 (ČSN 832385-původně)	1
8. Dielektrická ochranná přilba pro elektrotechniku –	*
9. Ochranné brýle nebo štítek -ČSN EN 166	1
10. Dielektrická obuv pro elektrotechniku dle ČSN EN 50321	1
11. Gumový koberec pro elektrotechniku (2x1m) dle ČSN EN 61111	1
12. Záchranný hák dle ČSN 359701	1
14. Zdravotnická skříňka dle ČSN 389586 doplněná o T tubus pro dospělé nebo resuscitační roušku	1
15. Mobilní svítidla s vlastním zdrojem	1
16. Vypínací tyč izolační dle ČSN 359701	1
17. Pojistkové izolační rukojeti	určí si prov. dle potřeby
18. Bezpečnostní tabulky z izolační hmoty podle ČSN ISO 3864 (018010).	
Označení tabulek podle ČSN ISO 3864	
Poznámka: Počet a typy tabulek je upřesněn provozovatelem	
19. Místní bezpečnostní a provozní předpisy	v rozvodně na podl.+0,17m
21. Plakát „PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZECH ELEKTRINOU“	1
22. Jednopolové schéma zařízení jednotlivých rozvaděčů NN	1
23. Telefonní čísla jednotek požární ochrany, bezpečnosti, záchranné zdravotní služby (provedení nástěnné)	1
24. Hasící přístroj sněhový (CO ₂) dle ČSN EN 3-3,3-6,3-7+A1 nebo ČSN 389160 dle požární Poznámka: zprávy Dle vyhodnocení požárního nebezpečí podle ČSN 333201 čl. 7.6, 2x CO ₂ -6kg, přenosný ČSN 333220/Z2 čl. 10.4 a ČSN 333240/Z2 čl. 4.4.	

* Pomůcka je součástí vybavení zaměstnance nebo skupiny vstupující do stanice za účelem obsluhy a práce na rozvodném zařízení v návaznosti na charakter prováděné činnosti.

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 51/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

Vybavení ve skladu pomocného zařízení, SO106/1

Stávající prostor v SO 106/1

PŘEDMĚT	POČET KUSŮ
1.Ochranný pás dle ČSN 832611	1
2.Textilní pás (široký 5-10 cm) na ohrazení zabezpečovaného pracoviště	1
3.Izolační zábrany	dle potřeby
3.Izolační žebřík	dle potřeby

Vybavení akumulátorovny, SO106/1

Stávající zařízení v SO 106/1-podl.+5,3m,místnost 2.08

Spínací stanice VN průmyslová klasifikovaná dle stávajícího vybavení dle skupiny **3a** (dle novější klasifikace je možno zařadit do skupiny **4a**).

PŘEDMĚT	POČET KUSŮ
1.Pryžové holínky (pár)	1
2.Ochranná zástěra povrstvená pryží	1
4.Ochranné prostředky na ochranu očí (ČSN EN 166)	1
5.Ochranné rukavice proti kyselinám (ČSN EN 374-1-4)	1
6.Dřevěná laťová rohožka přenosná	1
7.Gumový koberec (1x1m)	1
8.Džbán na dolévání elektrolytu	1
9.Nádoba s neutralizačním roztokem	1
10.Bednička s dřevěnými pilinami-ekologické sorbenty	1
11.Předpisy k obsluze baterie	1
12.Poučení o první pomoci při poleptání kyselinou či louhem	1
13.Zdravotní skříňka první pomoci	1
14.Stojan s balerem a výpustí na destilovanou vodou	1
15.Hasící přístroj práškový PR4,4kg	1

Vybavení bezpečnostními tabulkami a sděleními

Viz. odst.9.3

Vybavení přehledovými schématy rozvaděčů

- Hlavní PSP a zás. el. energií-bude umístěno : v rozvodně VN podl.+12,5m;SO106/1

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 52/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---

v trafost. 6/0,4 kV podl.+1,1m; SO106/1

v trafost. 6/0,4 kV podl.+0,0m; SO401

v trafost. 6/0,4 kV podl.+0,17m; SO103/1

-Přehledová schémata VN-R2,R3-budou umístěna v rozvodně VN SO106/1-podl.+12,5m

-Přehledová schémata NN -budou uložena poblíž příslušných rozvaděčů

Poznámka: Přehledová schémata NN stávajících rozvaděčů jsou již součástí dokumentace provozovatele včetně technických parametrů rozvad.

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Provozní elektrikář Mechanik měření a regulace (+metrolog), specialista MaR a řídicího systému	str. 53/ 54 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Dělník třídění odpadu	str. 1/ 12 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	--------------------------------------

Obsah:

Obsah:	1
Elektrická zařízení	1
Osvětlení	1
Vytápění	2
Větrání	3
Okna, dveře	3
Úklid	3
Nebezpečné látky	4
Podlahy, komunikace - pohyb osob	5
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	6
Vrata, dveře	7
Ruční nářadí	8
Pásové dopravníky	8

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřýma rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2	
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění,	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Dělník třídění odpadu	str. 2/ 12 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	(denního) a instalovaného umělého osvětlení.			
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1	
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dielelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Vytápění				
* Tepelná nepohoda, vytápění nedostatečné, nadměrné.	* V místnostech instalovat teploměry. * Vytápěcí zařízení musí být snadno, popřípadě samočinně regulovatelné.	B	1	
* Nebezpečí výbuchu nebo požáru, odkládání předmětů na topidla, vysoká povrchová teplota topných ploch.	* Systém vytápění a druh vytápěcího zařízení nesmí být zdrojem nebezpečí úrazu, výbuchu nebo požáru.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Dělník třídění odpadu	str. 3/ 12 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Únik plynu.	* Zdrojem nebezpečí výbuchu nebo požáru by mohla být i povrchová teplota topných ploch. Vyloučení nepříznivého působení teploty topných ploch se řeší především konstrukcí zařízení nebo dodatečnou ochranou. * Neodkládat předměty na topidla. * Při každém podezření na únik plynu zajistit okamžitou opravu.			
Větrání				
* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.	* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.	B	1	
Okna, dveře				
* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.	* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.	B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.	* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.	A	2	
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Dělník třídění odpadu	str. 4/ 12 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářená chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).				
Nebezpečné látky				
* Nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice (obzvláště nebezpečné je zasažení očí), zasažení zásadami je nebezpečnější než kyselinami. *při expozici parám, aerosolu a plynu -nízké koncentrace v ovzduší pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení, pálení spojivek, slzení, zarudnutí kůže -vysoké koncentrace v ovzduší: otok hrtanu, dušnost, kašel, svírání na hrudníku a bolest za hrudní kostí, plicní otok s vykašláváním krví do růžova zpěněného sputa, nebezpečí úmrtí, poškození rohovky, na kůži navíc vznikají puchýře *při potřísnění očí: Poleptání tkání v okolí očí, těžké poškození rohovky, může vzniknout až oslepnutí *při potřísnění kůže Podle koncentrace a délky působení vzniká poleptání, při lehkém postižení je pokožka zarudlá, okolí lehce oteklé, při vyšších koncentracích může způsobit i smrt. *při požití Poleptání rtů i úst, hltanu s oteklým okolím, postižený zvrací a má průjem s následným šokem, který může vést k smrti. *vdechování výparů Ředidel, tvrdidel, urychlovačů, vdechování žiravin *vdechování prachu Přímíchávaných plnidel, který vzniká při jejich rozmíchávání, při manipulaci se sypkými látkami *poškození pokožky Při práci s epoxidovými pryskyřicemi	*obecné zásady první pomoci První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která slouží k bezprostřední pomoci při náhlém postižení zdraví. Součástí první pomoci jsou i technická opatření. Pro účinnou první pomoc musí být na místě potřebné prostředky a pomůcky – voda, která je nejdůležitějším prostředkem a musí ji být dostatek. Dále to jsou přikrývky, umožňující ochranu postiženého proti prochladnutí. Další pomůcky jsou součástí lékárničky, jež musí být pohotově na místě. Bezpečnostní opatření *výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky *odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky látek *zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami *přidělení a používání vhodných OOPP *ochrana očí popř. celého obličeje *v případě alergických reakcí vyhledat lékaře *dodržovat zásady osobní hygieny *respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech *dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.	B	3	

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Dělník třídění odpadu		str. 5/ 12 Revize 19 – 31.01.2024	
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
*kontakt s výpary Na rukou, v podpaží a na obličeji projevuje se zapálením pokožky. Tyto jedovaté výpary způsobují onemocnění, které se špatně hojí. *alergické reakce V důsledku expozice nejrůznějších látek *popálení popř. exploze Při používání ředidel, hořlavých kapalin, syntetických pryskyřic					
Podlahy, komunikace - pohyb osob					
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5		
		Po přijetí opatření:		A	5
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2		
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.;	B	2		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Dělník třídění odpadu	str. 6/ 12 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokrých (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokrých provezech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;			
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	B	3	
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny,	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Dělník třídění odpadu	str. 7/ 12 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.;			
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým rostem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílených fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3	
Vrata, dveře				
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrče apod.)	B	2	
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	B	2	
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Dělník třídění odpadu	str. 8/ 12 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Ruční nářadí				
* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky klouby ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;	B	2	
* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděnin, tržné a bodné rány	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;	B	2	
* stísněné prostory - odřenin a zhmožděnin rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě	* zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	B	2	
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (pachýře, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvik, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	B	2	
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	B	2	
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	B	2	
Provoz třídící linky				
* mechanická nebezpečí – stlačení, stříh, naražení, pořezání, zachycení v tvářecím prostoru hydraulického lisu; * sevření, ustřížení mezi formami a upínacími deskami, vyhazovacím mechanismem, automatickým vkládacím systémem, jádrem, částmi uzavírací jednotky vně tvářecího prostoru; * náraz pohybem částí, působením rychlosti jejich pohybu (pokud se osoba dostane do jejich dráhy);	* správně zvolená a funkční ochranná zařízení; * použití jednoho nebo více ochranných zařízení nebezpečných prostorů; * použití ochranných zařízení: - pevné ochranné kryty, - pohyblivé ochranné kryty s blokováním a polohovými spínači, - fotoelektrické ochranné systémy – pracující na principu snímání překážek v dráze paprsku světla; * pevné a pohyblivé kryty zcela chránící nebezpečný lisovací prostor; * je-li požadován přístup pouze pro opravy nebo údržbu lisu, mohou být použity pevné ochranné kryty;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Dělník třídění odpadu	str. 9/ 12 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* funkční, správně seřízené blokovací systémy silových a řídicích obvodů; * správná funkce polohových čidel, které zajišťují polohu ochranné kryty a dávají signál v řídicím nebo silovém obvodu; * správná montáž a udržování prvků hydraulického systému; * instalování ovladačů nouzového zastavení na snadno přístupných místech stroje dosažitelných ze stanoviště obsluhy; * opatření stroje bezpečnostním značením (bezpečnostní barvy, tabulky, nápisy, symboly); * pravidelná údržba, zkoušky a kontroly funkce bezpečnostních zařízení (dle návodu k používání), vedení záznamů; * správné pracovní postupy při běžném provozu, při čištění, při odstraňování závad a technologických poruch;			
* pád břemene (odpadu) na osobu z pásového dopravníku	* dodržování zákazu vstupu nepovolaných osob do nebezpečného prostoru během provozu zařízení; * používání OOPP k ochraně hlavy (ochranná přilba); * neotevírat bezpečnostní boční ochranné kryty za chodu zařízení;	B	3	
* pořezání nebo jiné poranění rukou ostrými hranami, škrábnutím, bodnutím, odřením, namožením apod. při obsluze dopravníků;	* při práci dbát zvýšené opatrnosti; * vybavení pracovníků příslušnými OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP;	B	3	
* vtažení a sevření končetiny (zejména ruky) rotujícími částmi dopravníků; * zachycení a vtažení osoby, resp. její končetiny pohyblivou částí dopravního zařízení popř. dopravovaným břemenem;	* před spuštěním linky se nesmí žádná osoba pohybovat v nebezpečných prostorech zařízení, pověřený pracovník musí provést kontrolu; * před spuštěním linky se musí vydat zvuková (optická) signalizace o pohotovosti na spuštění linky; * ochrana nebezpečných míst kryty, výplňovými zábranami, ohrazením, zábradlím apod. proti přístupu osob k nebezpečným místům; * provádět údržbu, mazání a čištění pohybujících se částí za klidu dopravníků, po jejich zajištění proti nežádoucímu spuštění; * vyloučit zachycení a následné vtažení oděvu nebo končetin, zejména rukou pracovníků, kteří se v blízkosti nechráněných a nebezpečných míst nacházejí (procházejí, pracují, provádí kontroly, údržbu apod.), pokud se nebezpečná místa nachází v dosahových možnostech pracovníků; * použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * ovládat zařízení a všechny spouštěcí operace může jen oprávněný pracovník	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Dělník třídění odpadu	str. 10/ 12 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	(vypnutí může provést v případě bezprostředního nebezp. kterákoliv osoba); * vyloučit přítomnost osob v blízkosti dopravníku, které zde nemají určenou pracovní činnost;			
* poškození oka odletujícími odštěpkami, střety se statickými předměty, vniknutím drobných částic; * působení kapalných látek, jemného prachu, aerosolu, kouře, páry a plynů;	* neotevírat bezpečnostní kryty/ochranná zařízení za chodu zařízení; * použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * respektování zásad při určování technických požadavků; * nezdržovat se v nebezpečných prostorech zařízení během provozu;	B	2	
* uklouznutí, pád z výšky;	* pohybovat se zvýšenou opatrností; * školit zaměstnance ze zásad bezpečné práce ve výškách; * používat příslušná OOPP;	B	3	
* zasažení el. proudem;	* zajistit pravidelné kontroly a revize el. spotřebičů, el. kabelů a prodlužovacích přívodů; * seznámit se s návody pro obsluhu příslušných zařízení; * účastnit se školení dle zák. č.250/2021 Sb. § 19; * poskytovat I. pomoc při úrazech elektrickým proudem;	A	3	
* hluk * rušení řečové komunikace, útlum pozornosti, při dlouhodobé expozici větší či menší trvalá ztráta sluchu	* vybavení pracovníků OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * dodržování a evidence bezpečnostních přestávek; * odborné lékařské prohlídky; * dle možností provedení technických opatření k omezení hluku (tlumiče, kryty, obložení, bariéry);	A	4	
* vlhko, chlad	* v chladném období nebo za deště po dobu výkonu práce používat přidělená OOPP;	B	3	
* prašnost, působení prachu na dýchací cesty	* použití vhodného OOPP; * udržování zařízení v řádném stavu; * udržování těsnosti;	B	3	
* nevhodné držení těla a zvýšená námaha; * zanedbání používání OOPP; * psychická zátěž popř. podcenění, stres, lidské chyby apod.	* použití vhodných OOPP; * seznámit se s zásadami BOZP; * pravidelná kontrola a údržba zařízení; * seznámit se s návody pro obsluhu příslušných zařízení; * dodržování bezpečnostních pokynů a značení;	B	2	
Separátory neželezných kovů - působení silného magnetického pole: * poškození zdraví osoby; * vymrštění, náraz kovových předmětů;	* osoba s kardiostimulátorem a s aktivními implantovanými prostředky se nesmí přiblížit k magnetickému separátoru na vzdálenost menší než 1,5 m; * osobám s kovovými implantáty je manipulace s magnetickým separátorem přísně zakázána; * upozornění osob vstupujících do prostoru na odložení kovových magnetických nástrojů a předmětů; * kontrola osob;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Dělník třídění odpadu	str. 11/ 12 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* zdravotní způsobilost pro daný výkon práce; * umísťovat a respektovat bezpečnostní značení;			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 1/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	--

Obsah:

Obsah:.....	1
Elektrická zařízení	1
Osvětlení.....	2
Úklid.....	3
Podlahy, komunikace - pohyb osob.....	3
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace.....	5
Vrata, dveře	5
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	6
Ruční vrtačka.....	8
Odstavné a parkovací plochy.....	8
Provoz vozidel	9
Provoz kolových nakladačů.....	10
Mytí a čištění	13
Tankování, čerpání PHM.....	13
Žebříky přenosné.....	13
Dvojitě žebříky	15
Vícedílné žebříky.....	15
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách	15
Práce a pohyb ve výškách a nad volnou hloubkou	16
Mobilní pracovní plošiny.....	19
Manipulační vozíky	20
Ruční manipulace při skladování (ruční vozíky).....	23
Údržba a opravy strojů a zařízení	24
Pracovní stoly	26
Svěráky	26
Ruční nářadí.....	27
Kladiva, palice, bicí nářadí	27
Šroubováky.....	28
Klíče na matice a šrouby.....	29
Provoz třídící linky	30
Údržba třídící linky.....	32
Lisovací kontejnery	33
Nebezpečné látky.....	33
Zařízení se zobrazovacími jednotkami	35

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu.	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 2/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.			
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2	
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1	
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 3/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dieselelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.			
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářená chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací;	B	5	
		Po přijetí opatření:		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 4/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	- dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorech a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit reflexní prvky popř. výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokrých (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokrých provezech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	B	2	
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 5/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	B	3	
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);	B	3	
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílených fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3	
Vrata, dveře				
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrčky apod.)	B	2	
*nebezpečí pádu do prohlubně - bunkru	* bezpečná vzdálenost od okraje prohlubně	A	5	
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídicí linky, operátor třídicí linky, provozní zámečnick třídicí linky	str. 6/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2	
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně				
* zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod. (elektrickými i pneumatickými); * zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávaní různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami, vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod.; (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu a zejména brousícího resp. řezacího kotouče u brusek)	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s přiklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty; * používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličej před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího kotouče zejména u brusek a kotoučových pil u ostatních nářadí dle míry ohrožení;	B	3	
* vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou;	* obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení; * u některých vrtaček používat přídavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;	B	2	
* vyklouznutí, vypadnutí mechan. nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového skličidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů apod. nářadí s rotujícími	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; * nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí, zejména vrtačky, při práci v	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 7/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
nástroji); * namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí nasazenou na el. vrtačku;	rukavicích); * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav náradí jen je-li náradí v klidu; * dodržování zákazu přenášení náradí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad;			
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s náradím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje),	* správné osazení a upevněné nástroje; * použití vhodného nástroje; * používání náradí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování náradí; * funkční ochranné zařízení;	B	2	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s náradím nad hlavou či rameny;	* omezení práce s náradím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníků s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu náradí z výšky při práci na žebřících, v případě nedostatečného upevnění náradí;	* omezení práce s náradím na žebřících; * připoutání náradí k tělu, části oděvu, požití brašen, pouzder, poutek apod.;	B	3	
* pád pracovníka při práci s náradím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s náradím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);	B	3	
* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění. Při dlouhodobější práci s náradím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvláště nebezpečný křemičitý (silikonový) prach přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca apod.	* při dlouhodobější práci s náradím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor); * používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu náradí; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze;	B	4	
		Po přijetí opatření:		
		B	3	
* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci s některými druhy náradí, zejména pneumatickými;	* udržování náradí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze;	B	2	
* úraz obsluhy elektrickým proudem Pozn.: Z principu ručního náradí	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání elektromechanického náradí	B	3	

SAKO Brno, a. s.		Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky		str. 8/ 37 Revize 19 – 31.01.2024	
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
drženého v rukou vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předejaty a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nezděrdka ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani, poškozených el. přívodů * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím; * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;				
Ruční vrtačka					
* pořezání; * nebezpečí vyplývající z nesprávného vedení nástroje	* před prací řádně upevnit a utáhnout vrták; * při vrtání volit správný průměr vrtáku; * po upnutí vrtáku nebo nebozezu s plochou nebo jehlancovitou stopkou se otáčením přesvědčit, je-li vrták upnut rovně; * kolovrátek nebo vrtačku držet kolmo na plochu, vrtat lehce bez tlačení a dbát, aby se zachoval původní kolmý směr vrtání; * nepoužívat stopku vrtáku zeslabenou zbrošením;	B	2		
* pád materiálu, nechtěný pohyb obrobku, vrtaného materiálu	* obrobek spolehlivě upnout, nemá-li sám dostatečnou hmotnost;	B	2		
* pořezání ruky, prstů při vrtání kovů	* třísky odstraňovat štětcem nebo háčkem;	B	2		
Odstavné a parkovací plochy					
* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; * podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být	B	3		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní záměčník třídící linky	str. 9/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období			
* uklouznutí, pád osoby	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období;	B	2	
Provoz vozidel				
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu a dopravního řádu společnosti; * řídit se stanoveným nebezpečným prostorem pro daný typ vozidla; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno. * dodržování dopravního řádu společnosti zaměstnancem, se kterým musí být seznámen;	B	4	
		Po přijetí opatření:		
		B	3	
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorech expedice atd.;	B	3	
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 10/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);			
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společnosti	* seznámení závozníka s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry ať vozidla, nákladu, či dopravních cest;	B	2	
Provoz kolových nakladačů				
* přejetí, sražení osoby nakladačem * srážka s jiným vozidlem * náraz nakladače na překážku	* postupovat dle pokynů v návodu pro obsluhu vozidla; * vyloučit přítomnost osob v nebezpečném pracovním a jízdním prostoru nakladače; * používat zvukového znamení pro upozornění osob, aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; * zajištění dobrého výhledu z kabiny; * v případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou; * vyloučit přítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména při couvání; * použití zvukové a světelné signalizace; * instalace a použití kamer; * používat při provozu manipulačních vozidel bezpečnostní světlo;	B	4	
		Po přijetí opatření:		
		B	3	
* pád břemene, předmětu, materiálu na pracovníka/osobu při vykládce, nakládce, manipulaci a přepravě s nakladačem;	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odeírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; * nezvedat rameno nakladače, pokud není zajištěn příčný sklon manipulátoru; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení; * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nekládat pod ně ruce; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen; * zajistit, aby se vidlice nebo příslušenství při přepravě břemene, materiálu nenaklonila dopředu; * postupovat dle pokynů v návodu pro obsluhu vozidla;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 11/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pád břemene na kabinu nakladače anebo na kabinu nakládaného vozidla s možností ohrožení osob;	* nakladače řízené řidičem mají kabinu opatřenou ochranným rámem, jsou-li užívány při stohování do větší výšky než 1,5 m nad sedadlo; * nezvedat rameno nakladače, pokud není zajištěn příčný sklon manipulátoru; * postupovat dle pokynů v návodu vozidla; * při nakládání materiálu na dopravní prostředky manipulovat s pracovním zařízením nakladače pouze nad ložnou plochou, nikoliv nad kabinou vozidla; * je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče dopravního prostředku, nesmí se v ní zdržovat řidič ani jiné osoby;	B	3	
* pád břemene a zasažení osoby nacházející se v blízkosti skladovaného vytríděného odpadu v důsledku chybného uložení a uspořádání manipulační jednotky nakladačem a organizačních nedostatků (stohování);	* stohy, hranice a stohové hromady se smějí zakládat jen na pevné, únosné, rovné a nekluzké vodorovné podlaže a smějí do nich být ukládány jen předměty neměnného tvaru; * stohovat různé manipulační jednotky lze pouze v případě, že vytvořený stoh bude stabilní; * při stohování manipulačních jednotek na volném prostranství, popř. pod přístřeškem, musí být stohy chráněny před účinky větru (riziko zhroucení stohu), * dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrazky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku; * při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvížnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat aby zaměstnanci používali ochranné přilby; * po nastohovaných manipulačních jednotkách se nesmí lézt nebo se na nich pohybovat; * hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %); * odebírat předměty ze stohové hromady se smí jen z bezpečného stanoviště shora, stupňovitě nebo s dodržením dostatečného bočního sklonu hromady; * dodržování skladového řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen;	B	3	
* zasažení, rozdrcení, přimáčknutí osoby nakladačem s přídatným zařízením (paletizační vidle, přidržovací nebo svěrací čelisti, lopata); * přitlačení, naražení osoby k pevné konstrukci (k překážce, ke zdi, k vozidlu apod.); * zasažení osoby padajícím materiálem, předmětem apod.;	* vyloučit přítomnost osob v nebezpečném dosahu nakladače; * dodržovat zákaz přihrnovat odpad nebo jiný materiál ručně do lopaty za chodu nakladače; * v případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizací smluvenými znameními poučenou osobou;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 12/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* používat zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; * vyloučit přítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména při couvání; * použití zvukové a světelné signalizace; * nabraný materiál nemá přesahovat obrys lopaty; * soustředěnost řidiče, dobrý výhled z kabiny na bezprostřední okolí;			
* převrácení nakladače (po ztrátě stability), zranění řidiče, popř. jiné osoby	* nakladač opatřen štítkem s nosností; * při manipulaci s břemenem (paletizační jednotkou, paletou apod.) nepřekročovat nosnost nakladače; břemeno ukládat správně, rovnoměrně; * správná technika jízdy, zejména v zatáčkách, vyloučení najetí kolem na překážku, rovinnost jezdových ploch; * dopravní cesty jasně vyznačeny nebo stanoveny (např. v dopravním řádu); * dopravní cesty, průchody a rampy udržovat v dobrém provozním stavu, aby se zamezilo poškození nakladače, aby se neporušila jeho stabilita a aby nebyla nepříznivě ovlivněna bezpečnost provozu; je zajištěn vyhovující stav komunikací, jejich rovným, tvrdý a protismyskový povrch; * podlahy, poklopy, můstky mají dostatečnou únosnost a jsou udržovány; * udržován řádný technický stav nakladače; * řidič neopouští nakladač s motorem v chodu; * postupovat dle pokynů v návodu vozidla;	A	4	
* pád, uklouznutí řidiče při sestupování a vystupování z kabiny nakladače	* používání stupadel či zařízení k nástupu a výstupu kabiny nakladače, přidržování se madel apod. úchytných prvků; * dodržování zákazu seskakovat z nakladače; * udržování čistoty výstupových a nášlapných míst zejména zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto apod.);	B	2	
* pád osoby dopravované na nakladači;	* dodržovat zákaz přepravy osob na nakladači a pracovním zařízení;	A	4	
* zasažení el. proudem při dotyku nebo přiblížení pracovního zařízení nakladače k vodičům venkovního vedení VN, VVN	* dodržování zákazu pracovat s nakladačem a pracovním zařízením v ochranném pásmu el. vedení VN a VVN dostatečný odstup; * v případě kontaktu nakladače s venkovním el. vedením řidič musí zůstat v kabině, nesmí dovolit, aby se někdo ke stroji přiblížil, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud;	B	3	
* zachycení osoby kolem za pohybu nakladače;	* používat zvukového znamení pro upozornění osob, aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje;	B	3	
* nežádoucí rozjetí nakladače a následné přejetí strojníka, popř. jiné osoby;	* zajištění stroje proti nežádoucímu pohybu; * správné odstraňování závad (např. při uvolňování zaseknutého válce, kterým je	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 13/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	ovládáno sepnutí spojky, po jejímž sepnutí může dojít k rozjetí stroje);			
* přitlačení a zachycení osoby pohybem částí nakladače * zachycení a vtažení končtiny pohybující se částí stroje při opravách a seřizování hydraulického systému za chodu * pád pracovníka z výšky při opravách, údržbě a čištění otočného ramene výložníku ve výšce	* údržbu a čištění provádět jen za klidu a vyloučení nežádoucího, předčasného spuštění chodu stroje (po vyjmutí klíčku ze spínací skříňky v kabině podvozku nakladače i kabině svršku), zvýšená opatrnost při nutné práci na hydraulickém systému za chodu, práce dvou osob vzájemně se dorozumívajících se smluvenými znameními; * jednotlivé mechanismy (výložník/rameno a jeho části) při čištění a opravách spustit na zem nebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění; * použití prostředku osobního zajištění proti pádu při práci na svršku;	A	4	
Mytí a čištění				
* uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokrému povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	B	2	
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapalinou;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;	B	3	
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	B	2	
Tankování, čerpání PHM				
* při tankování přitlačení, namáčknutí vozidlem;	* vozidlo zabrzdit, zařadit rychlost; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání * nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu; * nepoužívat při činnosti telefon;	A	4	
* potřísnění ruky PHM při manipulaci s čerpací pistolí;	* při tankování používat ochranu horních končetin – OOPP rukavice;	B	1	
* požár popř. výbuch vozidla;	* nepoužívat zápalné zdroje, nemanipulovat s otevřenými ohněm, zejména nekouřit a nezapínat žádné el. zařízení; * postupovat dle provozního řádu skladu PHM; * kde je vhodné a bezpečné použití RHP k uhašení začínajících požárů (pneu, brzd, motorových prostorů apod); * po zajištění vozidla a přivolání zásahové jednotky, opustit kabinu a vzdálit se z blízkosti místa nehody; * nevstupovat do vyteklych/vysypaných látek, ani se jich nedotýkat; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání;	A	4	
Žebříky přenosné				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 14/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné); * pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování; * pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku;	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; * horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci; * zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků; * seznámit zaměstnance s interní směrnici na používání žebříků;	C	3	
		Po přijetí opatření:		
		B	3	
* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;	* zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku; * bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod.);	B	3	
* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka;	* udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * nepoužívat poškozené žebříky, * nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně, * nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 15/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;			
Dvojité žebříky				
*rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku	* opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozevření; * dále platí opatření uvedená pro všechny druhy přenosných žebříků;	B	3	
*podjetí dvojitého žebříku, pád pracovníka	* neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat tento žebřík jako žebříku opěrného;	B	3	
Vícedílné žebříky				
*pád kovového vícedílného žebříku s osobou *nadměrné nebezpečné prohnutí kovového vícedílného žebříku;	* žebříky sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití; * dle potřeby delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí); * u posuvných žebříků dbát na volnou pohyblivost vodících částí a na zapadnutí zajišťovacích prvků; * správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli u žebříků dřevěných); * udržování žebříků, nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků; * nepoužívat žebříky s poškozenými částmi a zajišťujícími prvky; * nepřetěžovat žebřík, nepracovat na žebříku více osobami nad sebou a nevystupovat a nesestupovat po žebříku více osobám; * nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku;	B	2	
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách				
* nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ);	* správné použití POZ, aplikace jen povolených kombinací POZ; kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití; * správná volba vhodného a spolehlivého místo upevnění (ukotvení), základním kritériem pro výběr kotvicích bodů je druh techniky, způsob provádění prací ve výšce, možnosti dané pracovištěm); * místo upevnění (ukotvení) POZ (kotvicí bod, dočasné nebo trvalé kotvicího zařízení včetně přičleněných upevňování POZ) musí odolat ve směru pádu minimální statické síle 15 kN, aby při zachycení kinetické energie vzniklé případným volným pádem pracovníka zajišťovaného POZ nedošlo k jeho následnému pádu, např. v případě vytržení, zlomení, uvolnění, vysmeknutí kotvicího zařízení, prasknutí dřevěného prvku, zlomení ocel. tyče apod.; * způsob a konstrukční provedení kotvicího	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 16/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	zařízení odborně prověřit; v aplikacích, kdy není možnost ověření únosnosti kotvení a kotvícího bodu výpočtem, např. kde mechanické vlastnosti materiálů (konstrukční provedení oken, radiátorů, dveřních zárubní, zdiva, způsob upevnění a spojení konstrukčních prvků a zařízení v na objektech apod.) ověřit realizovatelnost kotvení a použití POZ nejsou známy a nelze statikem (viz ČSN EN 795); * pracovník musí být zabezpečen zajištěn proti pádu POZ stále a to i při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) POZ např. pomocí vodícího lanka a kroužku, jištěním druhým pracovníkem, plošným jištěním, popř. kombinací různých způsobů; * při návrhu vhodných druhů POZ jejich vzájemné kombinace vycházet z příslušných návodů k obsluze			
* náraz na pevnou překážku v průběhu zachycení pádu při použití prostředku osobního zajištění	* odstranění překážek v předpokládané dráze pádu; * seřízení délky lana zachycovače s tlumičem pádu; * použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu; * vyloučení "kyvadlového efektu" tj. POZ - kotvit pokud možno nad pracovním místem pracovníka; * použití dvou zachycovačů pádu umístěných na dvou kotvících bodech;	B	3	
* náhlé zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku) - poškození krční páteře, odrazení vnitřních orgánů;	* použití POZ tak, aby nenastal volný pád delší než 0,6 m (dva úvazky, seřízení délky úchytného lana); * komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ	B	3	
* zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze (poškození krční páteře, obličej, odrazení vnitřních orgánů)	* správné použití POZ, např. upevnění POZ do zádového kotvícího kroužku; * použití POZ (postroje) bez tlumiče pádové energie tak, aby nenastal volný pád delší než 1,5 m; * správné použití POZ (postroje) s tlumičem pádové energie; * komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ	A	4	
Práce a pohyb ve výškách a nad volnou hloubkou				
* pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod. - při kontrole svislosti zdí, - při zdění z podlah z vnitřku objektu; nemá-li koruna vyzdívané zdi výšku alespoň 60 cm; - práci a pohybu osob na lešení; - při odebrání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy; - při zhotovování bednění, betonování a odbedňování u	* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střeších, stanovení technologického nebo pracovního postupu; * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita; * průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to jednou z těchto alternativ: a) kolektivním zajištěním - tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi) zábradlím se zarážkou nebo jiná ekvivalentní alternativa) a to zejména volné okraje podlah nezajištěné zdi	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 17/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
monolitických stropních konstrukcí, schodišť apod.; - při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech (balkónové dveře, lodgie), u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah); - při bourání vnějších obvodových zdí, podlah, střeš schodišť, balkonů, teras, ochozů, lodgií apod.; - při natěračských pracích nejruznějších konstrukcí a zařízení ve výšce; - při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích velkoobjemových kontejnerů, stavby, po konstrukci lešení; - při montáži a demontáži lešení, při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení; (podle potřeby nutno doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, např. v technologických postupech)	o výšce alespoň 60 cm, otvory v obvodových zdech, výtahových šachet, volné okraje schodišťových ramen a podest, teras, ochozů, balkonů, lodgií apod.) nebo b) osobním zajištěním (především u krátkodobých prací) nebo c) kombinací kolektivního a osobního zajištění; * zamezení přístupu k místům na střeších, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezřizování osobního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití POZ, m.j. předem určit místo úvazu; (není-li technol. postup zpracován stanoví místa úvazu (kotvení) POZ odpovědný pracovník); * používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle ČSN 73 8106, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace) a po předání do užívání; * zamezení přístupu k místům ,kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu; * kontrolu svislosti zdí apod. práce neprovádět přímo z vyzdívané zdi (nebezpečí uvolnění cihly a nezatuhlého spodního zdiva); * zajišťovat pracovníky ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní osobní zajištění (POZ) a to např. při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy v zastropených patrech, při zhotovování bednění a odbedňování, při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce;			
* pád pracovníka při výstupu a sestupu na podlahy a na místa práce ve výškách	* zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení); * dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukcích;	B	3	
* pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště	* vybavení stavby vhodnými prostředky a zařízeními pro zvyšování místa práce; * zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.);	A	3	
* propadnutí a pád nebezpečnými otvory (např. šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm)	* nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm; * otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 18/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí; * poklopy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení;			
* propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.; * propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků pomocných zatímních podlah a lešení, fošen a podpěrných nosných hranolů apod.; * zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí a to vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje přípustnou toleranci a má vliv na mechanickou vlastnost dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod.; * propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopů apod.;	* výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny); * všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout; * spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah. dílců a jednot. prvků podlah lešení na sraz; * nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, náradí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce);	A	3	
* pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem); * pád úmyslně shazované stavební suti nebo jednotlivých předmětů z výšky; * nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, s podlahy stavěného objektu;	* bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; * materiál, náradí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení; * dodržovat zákaz zavěšování náradí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.); * zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů; * zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách; * ochrana prostorů pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to: a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou)	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 19/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	b) vyloučení přístupu osob pod místa práce na střeše, popř.; c) střežením ohroženého prostoru; Ochranné pásmo, vymežující ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně, 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně, 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m; * pro svislou dopravu vybourané suti zřídít uzavřené shozy;			
Mobilní pracovní plošiny				
* pád, převrácení plošiny po ztrátě stability;	* stanovit správný postup a způsob stabilizace vozidla (podvozku) pomocí stabilizačních podpěr případně i úpravy terénu a zvláštních úprav je-li nutno s plošinou pracovat na dovoleném svahu; * ve svahu (do dovoleného sklonu) vozidlo ustanovovat kabinou do svahu, přední kola podložit klíny, použít opěrné desky zadních podpěr, sledovat únosnost terénu; vysunuté podpěry neopírat o mříže kanalizačních vpustí, poklopy, okraje výkopů, nebezpečné krajnice a jiná místa, kde by mohlo dojít k propadnutí podpěr; * dodržování zákazu přetěžovat pracovní klec, případně nosnost pomocných háků při zvedání břemen; * udržování plošiny, revizní zkoušky dle návodu k používání a ČSN EN 280;			
* naražení zaměstnance pohybem ramen a klece; * přiřazení osoby mezi pracovní klec a rám vozidla;	* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru při manipulaci s rameny a točnicí; * správná manipulace s rameny a klecí (současné ovládání více pohybů vyžaduje cit a zkušenost); * používání signalizace pro dorozumívání mezi řidičem vozidla a osádkou v pracovní kleci;			
* pád zaměstnance při nástupu a výstupu do/z pracovní klece;	* vhodné a správné umístění pracovní klece pro nástup; * ke vstupu do klece použít otvor uzavíratelný bezp. řetízkem; * při umísťování klece k zemi se nesmí klec opřít o zem ani narazit do rámu vozidla;			
* pád předmětu nebo materiálu z výšky (z pracovní klece);	* zamezení vstupu osob do ohroženého prostoru pod zdviženou klecí, a to ohraničením zábradlím nebo vyloučením provozu nebo střežením; * zajištění materiálu a předmětu proti vypadnutí z klece; * dodržování zákazu převážet v kleci materiál;			
* přejetí, přiřazení zaměstnance vozidlem zejména při couvání	* respektování dorozumívacích znamení, postavení závozníka v zorném poli řidiče; * vyloučení přítomnosti osob za vozidlem při couvání;			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 20/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Manipulační vozíky				
* pád břemene na řidiče vysokozdvížného vozíku	* jsou-li vysokozdvížné vozíky používány pro manipulaci s břemeny, která by mohla spadnout na řidiče (např. vysoká břemena nebo členěná břemena), musí být vybaveny opěrnou mříží, jejíž výška, šířka a velikost otvorů jsou dostatečné k tomu, aby účinně snížily nebezpečí pádu břemene nebo jeho části na řidiče; * vysokozdvížné vozíky řízené řidičem (tj. kromě ručně vedených vozíků) opatřeny ochranným rámem nad místem řidiče, jsou-li užívány při stohování do větší výšky než 1,5 m nad sedadlo řidiče (s výjimkou vysokozdvížných vozíků řízených řidičem, kde není nebezpečí, že náklad - břemeno spadne na řidiče);	B	3	
* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku chybného uložení a uspořádání manipulační jednotky a organizačních nedostatků	* vyžadovat, aby řidič dodržoval zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zdviženo; * palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů; * materiál ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; * břemeno a jeho části uložené na vozíku (resp. vidlicích) je zabezpečeno proti pádu sesutí nebo posunutí (bezp. uložení, fixací apod.), * dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku; * při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvížnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat aby zaměstnanci používali ochranné přilby; * dodržovat zákaz zdržovat se pod břemenem zdviženým na vidlicích vozíku; * hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %); Po dobu práce vysokozdvížného vozíku má mít řidič, popř. jiné osoby ochrannou přilbu (dle míry ohrožení); stanoví-li tak dopravně provozní řád	B	3	
* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku vadné manipulace s břemeny;	* správně nastavit rozteče nosných vidlic dle šířky palety; * manipulační jednotky určené pro vidlicovou manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm; * nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou; vidlice musí pevně podpírat paletu nejméně ve dvou třetinách její délky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí; * při nasouvání vidlice nenaráží na žádné části	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 21/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	palety; * řidič vozíku nadzvedne paletu (břemeno) s manipulační vůlí nad stoh; je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo; * břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo překlopením zdvihacího zařízení, vozíku; * při stohování, ukládání do regálů, nakládky a vykládky kontejnerů a dopravních prostředků není přesah vidlice přes vnější rozměry palet povolen; * paletou nemanipulováno pouze jedním ramenem vidlice; * vidlicová manipulace prováděna pouze s jednou paletou nebo nástavbou; POZN. k obsluze manipul. vozíku pověřovat jen zaměstnance k tomu odborně a zdravotně způsobilého (s průkazem řidiče mot. vozíku); řidiče nutno seznámit s bezpečným používáním vozíku a přídavných zařízení. Nutno zajišťovat opakovací školení a přezkoušení, ověřování zdrav. způsobilosti řidičů.			
* převrácení vozíku (po ztrátě stability), zranění řidiče, popř. jiné osoby	* zdvižný vozík opatřen štítkem a diagramem nosnosti; * při manipulaci s břemenem (paletizační jednotkou, paletou apod.) nepřekročovat nosnost vysokozdvížného vozíku; břemeno ukládat správně, rovnoměrně, v souladu se zatěžovacím diagramem; * správná technika jízdy, zejména v zatáčkách, vyloučení najetí kolem na překážku, rovinnost pojezdových ploch; * vysokozdvížný vozík s výškou zdvihu více jak 1,5 m nad sedadlo vybaven ochranným rámem; * dopravní cesty jasně vyznačeny nebo stanoveny (např. v dopravně provozním řádu); * dopravní cesty, průchody, podlahy a rampy udržovat v dobrém provozním stavu, aby se zamezilo poškození vozíku, aby se neporušila jeho stabilita a aby nebyla nepříznivě ovlivněna bezpečnost provozu vozíku; je zajištěn vyhovující stav komunikací, jejich rovným, tvrdý a protismyskový povrch; * podlahy, poklopy, můstky mají dostatečnou únosnost a jsou udržovány * nosnost uvedená výrobcem vozíku není překročena * udržován řádný technický stav vozíku, zejména: - účinné provozní nouzové a parkovací brzdy; - vybavení vozíku pojistným zařízením, které brání jeho použití nepovolanými osobami a trvalé vyžadování a kontroly zda řidič vyjímá klíček ze spínací skříňky při každém opuštění	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 22/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	vozíku; - ochranný rám, - vůle řízení, - stav a druh použitých kol, - obsah škodlivin ve spalínách, - dodržování podmínek podélné i příčné stability vozíku (výběr vidlic, vyložení těžiště břemene, okamžitá nosnost vozíku; * řidič neopouští vozík s motorem v chodu; * odstavený vozík (tj. bez dozoru řidiče, opustí-li řidič vozík), je nabírací prostředek břemene zcela spuštěn, ovládače uvedeny do neutrální polohy, přívod energie přerušen, parkovací brzda zabrzdnuta a vozík zajištěn proti jakémukoliv neúmyslnému nebo neoprávněnému použití (řidič nesmí opustit vozík bez jeho zajištění proti zneužití nepovolanou osobou); - dále viz návod k obsluze a ČSN 26 8805, ČSN EN 1726-1; Vozíky a jejich zařízení nutno provozovat a používat jen pro účely, které jsou určeny výrobcem a konstruovány, v souladu s vyznačenou nosností resp. tažnou silou nebo požadavky zatěžovacího diagramu U zdvižného vozíku musí být břemeno uloženo v souladu se zatěžovacím diagramem. Vozík musí být opatřen štítky se symboly odpovídajícími funkcím ovládání a symboly rizik. Výstražné nátěry vozíku, informační a instrukční štítky udržovány v dobrém a čitelném stavu, a včas obnovovány			
* najetí vozíkem na osobu, přejetí nohou pohybujícím se vozíkem, ohrožení osoby pohybem a pracovní činností vozíku * střet vozíku s jiným vozidlem v silničním provozu;	* soustředěnost řidiče, sledování okolního provozu, přiměřená rychlost; * převážená břemena nezabraňují řidiči ve výhledu; * dodržování volných profilů komunikací, skladovacích zón * před zahájením couvání se řidič přesvědčí, zda při couvání a najíždění couváním nikoho couvajícím vozíkem nezraní; * vyloučení přítomnosti osob v dráze vozíku, zejména při jeho couvání; * vozík udržován v čistém stavu, aby mohly být zjištěny uvolněné nebo poškozené díly); * zařízení zdvihu, nabírací prostředky, pedály, schůdky a podlahy vozíků musí být zbaveny mastnoty, oleje, bláta atd. * vozíku pravidelně kontrolovány a udržovány: - výfukový systém a připojení karburátoru, odpařovače a palivového čerpadla vozíků se spalovacím motorem, - pneumatiky, aby se zjistilo poškození běhounu, bočnic a ráfků. - přilnavost plných obručí ke kovovým páskům nebo k ráfkům (případě nutnosti	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 23/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	odstranit cizí tělesa z běhounu; - brzdy, řízení, ovládací mechanismy, výstražná zařízení, osvětlení, regulátory, zařízení proti přetížení - všechny části mechanismů zdvihání a naklápění a části podvozku (tyto části pečlivě a pravidelně prověřovat) - ochranná a bezpečnostní zařízení; - akumulátorové baterie, motory, regulátory nebo; stykače, koncové spínače, ochranná zařízení, elektrické vodiče a konektory (a kontrolovány) - hydraulické systémy, válce, ventily a jiné podobné části. * vadný nebo poškozený vozík (který by mohl ohrozit bezpečnost osob nebo bezpečnost jeho prac. nasazení a který by mohl být příčinou nebezpečí) vyřazen z provozu, dokud nebude opět uveden do bezpečného stavu; * pro použití vozíku v silničním provozu (včetně nakládky a vykládky na silnicích a místních komunikacích) vyžádán souhlas DI Policie ČR * vyžadují-li to podmínky použití je vozík vybavený přídatnými výstražnými prostředky (světla a blikáče)			
* pád řidiče při sestupování z vozíku	* používání nášlapných prvků, přidržování se madel apod. úchytných prvků; * dodržování zákazu seskakovat z vozíku;	B	2	
* pád osoby dopravované na vozíku	* dodržován zákaz přepravy osob s výjimkou případů, kdy je vozík pro jejich přepravu konstruován	B	2	
* přiražení rukou nebo nohou břemenem na vidlicích k podlaze, * přiražení osoby pohyblivou částí vozíku	* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti vidlic a pod zdviženým břemenem;	B	2	
* obtěžující účinky výfukových plynů (zejména CO) ve splodinách mot. vozíku na spalovací motorem	* vozík se spalovacím motorem používán v uzavřených prostorech jen za dodržení hygienických požadavků na prac. prostředí, pokynů výrobce a nejsou-li překročeny NPK (PEL- přípustné expoziční limity) v prac. ovzduší; * je-li vozík opatřen katalyzátorem je řidič seznámen s předpisy výrobce; * udržování katalyzátoru ve funkčním stavu, technické prohlídky a kontroly;	B	2	
Ruční manipulace při skladování (ruční vozíky)				
* pád břemene, převrácení rudlu při použití na schodech a stupňovité podlaze	* pro jízdu rudlu po schodech a stupňovité podlaze a to jak směrem nahoru, tak i směrem dolů, používat vozíky, které mají podvozek složený ze soustavy kol umístěných na koncích paprsku pětiramenné hvězdice, která je v obou směrech otočná kolem své osy;	B	2	
* zachycení nákladu o okolní překážky, předměty a o osoby * ohrožení osob materiálem převáženým na vozíku	* vyloučení samovolného, nežádoucího pohybu vozíku; * před započítím jízdy vozíku zabezpečit volné průjezdové komunikace a dobrý výhled na cestu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 24/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* v případě přesahu materiálu přes obrys vozíku je nutno provést opatření k tomu, aby nedošlo k zachycení materiálu o okolní předměty nebo osob; * při odbočování vozíku naloženého delšími předměty nutno vhodným způsobem (např. hlasem, další osobou atd.) zajistit bezpečnost jiných osob a provozu; * obsluha nemá tlačít vozík z boku, protože zde vzniká nebezpečí přejetí nebo naražení pracovníka na překážku; * šířky komunikací volit dle ČSN 26 9010;			
* přetížení pracovníka; * zranění svalů a šlach při namožení v důsledku nepřiměřené námahy;	* možnost volby vhodného druhu a velikosti vozíku; * nepřekračovat nosnost vozíku; * místo tažení, vozíky tlačít ze zadu; * vozík s rejdem se má tlačít nebo táhnout na tom konci, na kterém je rejd; * při sjíždění vozíku ze svahu má být obsluha za vozíkem; Vynaložená síla při přemísťování břemen pomocí ručních vozíků závisí na technickém stavu vozíku, stavu terénu resp. Podlahy včetně rovinnosti atd. Pro ženy při rozjezdu nesmí tažná síla přesáhnout 115 N a tlačná síla 160 N, při pojezdu pak tažná síla nesmí přesáhnout 90 N (pro těhotné ženy 50 N) a tlačná síla 130 N (pro těhotné ženy 100 N).	A	3	
* pád, spadnutí osoby přepravované na vozíku	* dodržovat zákaz přepravy osob na ručních vozících;	A	2	
*pád břemene na pracovníka, přiřazení rukou a nohou k úložné ploše *přiražením břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene *ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu	*používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, manipulačních kleští apod.) *zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel, *kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací *dodržování zákazu používání nevhodných poškozených a opotřebovaných pomůcek *pokládání těžkých předmětů bez manipulačních pomůcek na podkladky vysoké min. 3 cm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vysunutí prstů resp. Vytažení ruky, aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení ruky k úložné ploše a podkladu *připravit předem podkladky	B	3	
*zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí *naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	*rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor *pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek	B	2	
Údržba a opravy strojů a zařízení				
* výron a únik vysokotlaké hydraulické kapaliny a zasažení pracovníka; * ekologické škody;	* při provádění úkonů na částech hydraulické soustavy stroje provést taková opatření, aby žádný prvek hydrostatického mechanismu nezůstal pod tlakem;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečník třídící linky	str. 25/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* správné nastavení pojistných ventilů dle návodu; * na přívodovém ventilu musí být vyvěšeno upozornění a ventil musí být zablokován; * spoje musí mít zajištění proti uvolnění tlaku v případě poškození; * pro bezpečnou práci hydraulických a pneumatických systémů je nutná naprostá čistota pracoviště a nářadí a rovněž systém a jeho součásti musí být během práce udržovány v čistotě; * opravenou náhradní součást nebo vyměněnou část zařízení náležitě prohlédnout a vyzkoušet, než je v systému uvedena do provozu; * proud hydraulické kapaliny pod tlakem nesměřovat proti kůži; * každé potřísnění pokožky hydraulickou kapalinou ihned pečlivě smýt; * před uvedením systému do provozu musí být všechna zařízení v bezpečném funkčním stavu; * před započítím prací ověřit stav (tlak v zařízení) odečtem na manometrech apod. a zařízení pod tlakem neopravovat a nerozebírat;			
*pád části stroje/ zařízení, mechanismu, demontovaného dílu, agregátu; *přiražení končetin, hlavy a jiných částí těla; *pád předmětu z výšky na osobu;	* při provádění rozsáhlejších a náročnějších oprav spojených z demontáží zařízení stanovit pracovní postup, předem zajistit vhodné pracovní pomůcky a prostředky; * nedemontovat dílce a součásti, které by svojí hmotností mohly ohrozit bezpečnost pracovníků, bez předběžného zajištění proti uvolnění a pádu; * zajištění zvednuté části stroje proti pádu a jinému nežádoucímu pohybu a zajištění stability stroje, popř. jeho části např. podepřením podpěrami, stojany, kozami, vzpěrami, spolehlivé zavěšení zvednuté části; * náhradní díly, nářadí a jiné vybavení neponechávat volně položené, zvláště v blízkosti pohyblivých mechanismů; * úvaz provádět kvalifikovanou osobou; * používat vhodných, nepoškozených vázacích prostředků; * nevstupovat pod nezajištěné zvednuté, odklopené části; * nemanipulovat s ovládacími prvky stroje/ zařízení bez předchozích opatření, které vyloučí nežádoucí pohyby; * při opravách ovládacích systémů, zejména jsou-li tyto systémy ovládány pneumaticky nebo hydraulicky, provést opatření dle návodu, která vyloučí nežádoucí pohyb stroje nebo některých jeho částí; * jednotlivé mechanismy při údržbě a opravách spustit na zem anebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 26/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* víka od krytů, krycí panely, kapotáže, demontované součásti ukládat na vhodném místě a podle potřeby je zajišťovat tak, aby nemohlo dojít k nekontrolovatelnému a samovolnému pohybu, pádu; * dbát na bezpečnou vzdálenost (odstup) osob – spolupracovníků; * neukládat nářadí a předměty u volných okrajů stroje a jeho částí; * koordinace složitějších a náročnějších prací, opatrnost; * v blízkosti opravovaného stroje vyloučit neoprávněnou přítomnost osob, které zde nemají určené pracovní úkoly; * zajišťování předmětů proti pádu, vyloučení vstupu osob pod místo práce;			
*kontakt s horkými povrchy, popálení rukou při práci v blízkosti horkých, rozpálených částí;	* správné pracovní postupy (vyčkat až horký povrch vychladne apod.); * použití OOPP k ochraně rukou, dle možnosti používání rukavic; * používání vhodného a nepoškozeného nářadí; * dodržování zakázaných manipulací;	B	2	
*zasažení očí, obličejové úlomkem materiálu, drobnou částicí barvy, rzi apod.	* vhodnou ochranu očí musí mít každý, kdo pracuje s chemikáliemi, brousí, oklepává, pracuje se sekáčem nebo vykonává práci podobného charakteru; * správná volba pracovního postupu při práci nad hlavou, na spodní části stroje/ zařízení při narážení, odsekávání a uvolňování součástí; * vhodné postavení pracovníka při práci, omezení provádění nad sebou; * používání OOPP k ochraně zraku (ochranné brýle)	B	2	
Pracovní stoly				
* nežádoucí pohyb stolu	* stabilní konstrukce dílenského stolu (stůl se nesmí během práce chvět ani posunovat);	B	2	
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* vhodné rozměry stolu; * výška stolu (800 až 1000 mm); * udržovat pracovní stůl a pracovní místo v pořádku * na stole mít pouze nářadí, které pracovník potřebuje k dané práci; * správné ukládání nářadí tj. nářadí, které se drží pravou rukou, na pravé straně stolu, nářadí, které se drží levou rukou, po levé straně stolu; * nářadí častěji používané má ležet blíže a nářadí méně používané odkládá pracovník dále od sebe;. * nepotřebné nářadí patřící ke stálému vybavení pracoviště ukládat v zásuvce pracovního stolu nebo ve skřínce; * osvětlovací elektrické svítidlo, polotovary, výrobky apod. ukládat mimo pracovní zónu stolu;	B	2	
Svěráky				
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	*správná výška čelistí svěráku (v úrovni lokte pracovníka);	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 27/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* uvolnění, vyklouznutí, prokluzování předmětu ze svěráku	* správná volba velikosti svěráku vzhledem k upínanému materiálu; * předmět, upínaný do čelistí svěráku spolehlivě upevnit, aby se během práce nepohnul ani nevyklouzával; * okraje čelistí v každé poloze rovnoběžné, s neobroušenými zářezy na pracovní ploše; * vyměnit vylámané nebo opotřebované čelisti svěráku; * k upevnění trubek ve svěráku se používat zvláštních prismatických vložek; * tenké plechy upínat mezi dřevěné špalky nebo styčnice z měkkého kovu;	B	2	
Ruční nářadí				
* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky kloubu ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap. ; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;	B	2	
* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděnin, tržné a bodné rány	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod. ; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;	B	2	
* stísněné prostory - odřenin a zhmožděnin rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě	* zajištění dostateku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	B	2	
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (pachýrky, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvik, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	B	2	
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	B	2	
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	B	3	
Kladiva, palice, bicí nářadí				
* zasažení pracovníka uvolněným kladivem, hlavicí apod. z násady;	* správné zaklínování kladiva; * násady kladiv musí odpovídat svými rozměry velikosti kladiva;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídicí linky, operátor třídicí linky, provozní zámečnick třídicí linky	str. 28/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* průběh dřevních vláken nesmí v podélném směru vybíhat po celé délce z násady; * násada kladiva z tvrdého vyschlého, pružného dřeva, odolného proti mechanickým vlivům a rozštěpování (akát, jasan, bříza, buk); * nepracovat s kladivem s uvolněnou násadou; * vhodně zkosenou násadu vložit do oka kladiva a zaklínovat speciálním ocelovým klínem; * vylézá-li klín z násady znovu jej zatlouci, vypadá-li a je volný, musí se včas vyměnit; * při dlouhodobějším sekání a v málo přístupných místech používat kožené rukavice nebo chránič hřbetu ruky, nasazený na sekáč; * nesekat sekáčem najednou příliš do hloubky;			
* zasažení kladivem - pohmožděniny levé ruky;	* správný způsob práce; soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky; * výběr vhodného druhu kladiva; * očima sledovat ostří náradí, např. sekáče, a ne místo dopadu kladiva; * nepracovat s poškozeným kladivem;	B	2	
* vyklouznutí kladiva z ruky	* násady kladiv mít suché a hladké; * volba délky násady podle hmotnosti kladiva a druhu práce, pro niž je určeno (např. pro kladivo o váze 600 g je délka násady cca 335 mm); * při používání kladivo uchopit u konce násady (kladivo při práci držet v pravé ruce, cca 15-30 mm od konce násady);	B	2	
* vniknutí úlomků (z otřepů kladiva) do očí	* nepoužívat kladiva s roztrženými, opotřebovanými nebo zryhovanými bicími ploškami, * otřepy, které se na kladivu vytvořily, obrousit; * provádět kontroly kladiv;	B	3	
* odrážení kladiva stranou, sklouzávání kladiva z předmětu, zachycování o kladivo	* volit správný druh a správnou velikost kladiva pro určitou práci; * správný způsob práce, úder kladiva pravidelné a účelné; * násadu svírat pevně, zejména v okamžiku úderu; * úder nemá být pádnější, než je zapotřebí; * dovoluje-li to charakter práce, má se tlouci celou ploškou kladiva, která nemá být zaoblena; * plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosu lepidla, mastnot;	B	2	
* povrchové poranění dlaně, tvoření puchýřů a oděrek	* průřez násady oválný, povrch hladce vyleštěný; * volný konec násady má být o něco silnější (pak lépe sedí" v ruce při úderu); * nepoužívat kladivo s našťipnutou násadou; * koncem násady netlouci (násada se rozštěpí);	B	2	
Šroubováky				
* nebezpečí spojená s překračováním namáhání na krut; ohnutí nebo zlomení	* volba vhodného druhu a velikosti šroubováku; * nepoužívat šroubovák jako dláto, sekáč nebo	B	2	

Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky		str. 29/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
SAKO Brno, a. s.				
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
šroubováku; * pořezání (odřetí) o ostří, ostré hrany a hroty	páčidla; * nepoužívat poškozený šroubovák; * netlouci do rukojetí šroubováku kladivem a nepoužívat ho místo dláta; * nepoužívat šroubováku jako páčidla; * nepracovat se šroubovákem za pomoci kleští, klíče, kladiva (šroubovák se může zlomit a poškodit šroub), v nezbytných případech možno použít klíče ale jen u masivních šroubováků se čtvercovým dříkem; * při velkém namáhání na krut používat šroubovák s hranatým dříkem;			
* neudržení ostří šroubováku v drážce šroubu; * nechtěné vysunutí šroubováku ze zářezu šroubu; * píchnutí, bodnutí šroubovákem při jeho sklouznutí;	* pro danou práci používat šroubováku správné velikosti (podle velikosti šroubu a drážky v jeho hlavě); * používat šroubováku správné velikosti, jehož ostří dobře zapadá do zářezu hlavy šroubu; * vylomený nebo zdeformované ostří šroubováku odborně přebrousit, zakalit a popustit (je-li dřík šroubováku jednou ohnut, je obvykle obtížné jej znovu dokonale vyrovnat); * boky ostří správně nabroušeného šroubováku rovnoběžné; * ostří šroubováku zbrušovat do plochého klínu (ne do ostří, jinak snadno z drážky šroubu vyjede a poškodí ji)	B	2	
* kontakt ostří šroubováku s dlaní při vynaloženém úsilí	* nepoužívat šroubovák s otřepenou nebo jinak porušenou rukojetí; * upevnění rukojeti v ose dříku; * jedinou silou, působící na šroubovák, má být tlak ruky na držadlo; * při šroubování nedržet malé předměty v ruce, ale upnout je do svěrek nebo do svěráků; * nikdy nešroubovat předměty v ruce proti dlaní; * šroubovákem nenahrazovat sekáč (úder na rukojeť obvykle znamená její roztržení, prasknutí a zničení, ostří se odštípne, vylomí nebo otupí);	B	2	
* snížení a ztráta stability předmětů, do nichž se šroubovákem šroubují nebo z nichž se vyšroubovávají šrouby (zvrácení malého předmětu)	* předměty, zejména malé dobře upevnit (např. ve svěráku);	B	2	
* úraz el. proudem	* při elektrotechnických pracích používat šroubováků s izolačními rukojetmi;	B	3	
Klíče na matice a šrouby				
* vyklouznutí klíče při vysmeknutí čelisti z matice; * naražení ruky o okolní předměty;	* používat vhodný druh a správnou, vhodnou velikost klíče (otevřené oboustranné nebo jednostranné klíče, zavřené klíče na šestihrany a čtyřhrany, klíče očkové vyhnuté, nástrčné a trubkové klíče, posuvné a šroubové klíče, klíče pro speciální případy použití); * otvory a čelisti klíčů rovnoběžné, bez vymačkaných, vyštípnutých hlav; * pevné nasazení klíče na matici, která se utahuje;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 30/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* na klíče netlouci, ani jich nepoužívat k jiným účelům než jsou určeny; * nepoužívat vymačkané, nadměrně opotřeбенé klíče (čelisti) * občas promáznout kloub a šroub stavitelných a šroubových klíčů; * pokud možno omezit práci se zamaštěnými rukama; * při práci s klíčem nepoužívat prodlužujících ramen, nezvětšovat pákový účinek klíče nastavováním trubkou nebo údery kladivem (poškozuji se závity šroubů nebo matic);			
* odření kloubů ruky; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;	* klíčem přitahujeme směrem k sobě, nebezpečné je odtlačovat maticové klíče (nelze-li jinak pracovat s klíčem, tlačíme na klíč plochou dlaně otevřené ruky); * nástrčné, trubkové a očkové klíče jsou bezpečnější než klíče otevřené, zejména v méně přístupných místech; * na zrezivělé nebo zapečené šrouby nejdříve nakapeme petrolej, popř. jinou vhodnou kapalinu, nejdou-li ani po několika hodinách povolit, nezbyvá nic jiného, než hlavu šroubu nebo matici odseknout a šroub event. odvrtat;	B	2	
* vyklouznutí stavitelného klíče	* při použití stavitelných klíčů, dbát, aby byly namáhány vždy jen na pevné straně rukojeti a stavěcí šroub přitáhnout tak, aby čelisti klíče těsně přiléhaly na protilehlé plochy matice;	B	2	
Provoz třídící linky				
* mechanická nebezpečí – stlačení, stříh, naražení, pořezání, zachycení v tvářecím prostoru hydraulického lisu; * sevření, ustřížení mezi formami a upínacími deskami, vyhazovacím mechanismem, automatickým vkládacím systémem, jádry, částmi uzavírací jednotky vně tvářecího prostoru; * náraz pohybem částí, působením rychlosti jejich pohybu (pokud se osoba dostane do jejich dráhy);	* správně zvolená a funkční ochranná zařízení; * použití jednoho nebo více ochranných zařízení nebezpečných prostorů; * použití ochranných zařízení: - pevné ochranné kryty, - pohyblivé ochranné kryty s blokováním a polohovými spínači, - fotoelektrické ochranné systémy – pracující na principu snímání překážek v dráze paprsku světla; * pevné a pohyblivé kryty zcela chránící nebezpečný lisovací prostor; * je-li požadován přístup pouze pro opravy nebo údržbu lisu, mohou být použity pevné ochranné kryty; * funkční, správně seřízené blokovací systémy silových a řídicích obvodů; * správná funkce polohových čidel, které zajišťují polohu ochranné krytu a dávají signál v řídicím nebo silovém obvodu; * správná montáž a udržování prvků hydraulického systému; * instalování ovladačů nouzového zastavení na snadno přístupných místech stroje dosažitelných ze stanoviště obsluhy; * opatření stroje bezpečnostním značením (bezpečnostní barvy, tabulky, nápisy, symboly);	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 31/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* pravidelná údržba, zkoušky a kontroly funkce bezpečnostních zařízení (dle návodu k používání), vedení záznamů; * správné pracovní postupy při běžném provozu, při čištění, při odstraňování závad a technologických poruch;			
* pád břemene (odpadu) na osobu z pásového dopravníku	* dodržování zákazu vstupu nepovolaných osob do nebezpečného prostoru během provozu zařízení; * používání OOPP k ochraně hlavy (ochranná přilba); * neotevírat bezpečnostní boční ochranné kryty za chodu zařízení;	B	3	
* pořezání nebo jiné poranění rukou ostrými hranami, škrábnutím, bodnutím, odřením, namožením apod. při obsluze dopravníků;	* při práci dbát zvýšené opatrnosti; * vybavení pracovníků příslušnými OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP;	B	3	
* vtažení a sevření končetiny (zejména ruky) rotujícími částmi dopravníků; * zachycení a vtažení osoby, resp. její končetiny pohyblivou částí dopravního zařízení popř. dopravovaným břemenem;	* před spuštěním linky se nesmí žádná osoba pohybovat v nebezpečných prostorech zařízení, pověřený pracovník musí provést kontrolu; * před spuštěním linky se musí vydat zvuková (optická) signalizace o pohotovosti na spuštění linky; * ochrana nebezpečných míst kryty, výplňovými zábranami, ohrazením, zábradlím apod. proti přístupu osob k nebezpečným místům; * provádět údržbu, mazání a čištění pohybujících se částí za klidu dopravníků, po jejich zajištění proti nežádoucímu spuštění; * vyloučit zachycení a následné vtažení oděvu nebo končetin, zejména rukou pracovníků, kteří se v blízkosti nechráněných a nebezpečných míst nacházejí (prochází, pracují, provádí kontroly, údržbu apod.), pokud se nebezpečná místa nachází v dosahových možnostech pracovníků; * použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * ovládat zařízení a všechny spouštěcí operace může jen oprávněný pracovník (vypnutí může provést v případě bezprostředního nebezp. kterákoliv osoba); * vyloučit přítomnost osob v blízkosti dopravníku, které zde nemají určenou pracovní činnost;	A	4	
* poškození oka odletujícími odštěpky, střety se statickými předměty, vniknutím drobných částic; * působení kapalných látek, jemného prachu, aerosolu, kouře, páry a plynů;	* neotevírat bezpečnostní kryty/ochranná zařízení za chodu zařízení; * použití vhodného OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * respektování zásad při určování technických požadavků; * nezdržovat se v nebezpečných prostorech zařízení během provozu;	B	2	
* uklouznutí, pád z výšky;	* pohybovat se zvýšenou opatrností;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 32/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* školit zaměstnance ze zásad bezpečné práce ve výškách; * používat příslušná OOPP;			
* zasažení el. proudem;	* zajistit pravidelné kontroly a revize el. spotřebičů, el. kabelů a prodlužovacích přívodů; * seznámit se s návody pro obsluhu příslušných zařízení; * účastnit se školení dle zák. č.250/2021 Sb. § 19; * poskytovat I. pomoc při úrazech elektrickým proudem;	A	3	
* hluk * rušení řečové komunikace, útlum pozornosti, při dlouhodobé expozici větší či menší trvalá ztráta sluchu	* vybavení pracovníků OOPP; * kontrola a vyžadování používání OOPP; * dodržování a evidence bezpečnostních přestávek; * odborné lékařské prohlídky; * dle možností provedení technických opatření k omezení hluku (tlumiče, kryty, obložení, bariéry);	A	4	
* vlhko, chlad	* v chladném období nebo za deště po dobu výkonu práce používat přidělená OOPP;	B	3	
* prašnost, působení prachu na dýchací cesty	* použití vhodného OOPP; * udržování zařízení v řádném stavu; * udržování těsnosti;	B	2	
* nevhodné držení těla a zvýšená námaha; * zanedbání používání OOPP; * psychická zátěž, popř. podcenění, stres, lidské chyby apod.	* použití vhodných OOPP; * seznámit se zásadami BOZP; * pravidelná kontrola a údržba zařízení; * seznámit se s návody pro obsluhu příslušných zařízení; * dodržování bezpečnostních pokynů a značení;	B	2	
Separátory neželezných kovů - působení silného magnetického pole: * poškození zdraví osoby; * vymrštění, náraz kovových předmětů;	* osoba s kardiostimulátorem a s aktivními implantovanými prostředky se nesmí přiblížit k magnetickému separátoru na vzdálenost menší než 1,5 m; * osobám s kovovými implantáty je manipulace s magnetickým separátorem přísně zakázána; * upozornění osob vstupujících do prostoru na odložení kovových magnetických nástrojů a předmětů; * kontrola osob; * zdravotní způsobilost pro daný výkon práce; * umísťovat a respektovat bezpečnostní značení;	A	4	
Údržba třídící linky				
* pád břemene na osobu, zasáhnutí břemenem během manipulace; * pád materiálu, pořezání na ostrých částech; * pád z výšky, naražení; * přitlačení o pevnou překážku, přitlačení končetiny o podlahu; * zakopnutí, uklouznutí, ztráta stability, pád na nebezpečné předměty;	* použití vhodných OOPP; * seznámení se zásadami BOZP; * zdravotní způsobilost pro daný výkon práce; * odborná způsobilost pro daný výkon práce; * provádět pravidelnou kontrolu a údržbu pracovního prostředku; * dodržovat pokyny v návodech pro obsluhu zařízení; * zvýšená pozornost; * udržování pořádku na pracovišti;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 33/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* nedostatečné zabezpečení pracoviště;	* umísťovat a respektovat bezpečnostní značení; * dodržování bezpečných pracovních postupů;			
* zachycení a vtažení osoby, resp. její končetiny pohyblivou částí dopravního zařízení popř. dopravovaným břemenem;	* během provozu zařízení nesmí být prováděna na stroji údržba; * provádět údržbu, mazání a čištění pohybujících se částí za klidu zařízení, kdy není v provozu a po jejich zajištění proti nežádoucímu spuštění; * zákaz vstupovat do zařízení nebo odstraňovat údržbové poklopy nebo údržbová dvířka (plechy) za provozu; * vstup do stroje přes podávací dopravník/násypku není povolen; * při údržbě a opravách musí být zařízení odpojeno od všech napětí, uvolňovací systém musí být zabezpečen; * musí být řádně označeno, že na zařízení probíhají práce;	A	4	
* propíchnutí, pořežání nebo jiná poranění chodidel při čištění, údržbářských a servisních pracích na separátorech;	* použití vhodného OOPP (bezpečnostní obuv s ocelovou podrážkou); * kontrola a vyžadování používání OOPP; * dodržovat pokyny v návodech pro obsluhu zařízení;	B	2	
Lisovací kontejnery				
* vtažení/pohmoždění osoby do lisu při dotyku anebo pádu do násypky, přívádějícího otvoru;	* dodržování bezpečnostní vzdálenosti; * dodržování ochranných opatření; * během provozu nesmí žádná osoba ručně zasahovat do oblasti násypky, přívádějícího otvoru;	A	4	
* zranění osob z důvodu vymrštěných předmětů u násypky, přívádějícího otvoru;	* dodržování bezpečnostní vzdálenosti; * vhazovat pouze materiál, které je určený pro dané zařízení;	B	2	
* pohmoždění anebo pořežání končetin z důvodů neúmyslných pohybů lisovaných dílů při selhání elektrického konstrukčního dílu; * pohmoždění, pořežání anebo naražení na lisované díly po úmyslném vstupu do násypky/přívádějícího otvoru při odstraňování poruch, čištění a udržování;	* zajistit pravidelné kontroly a revize zařízení; * odpojit zařízení od napětí a zajistit ho před opětovným zapnutím; * práce musí provádět pouze odborně vyškolení pracovníci; * namontovat a udržovat ochranné zařízení; * dodržovat bezpečnostní vzdálenosti;	B	2	
* vtažení do závitovky prostřednictvím materiálu;	* nahromaděný materiál neodstraňujte sami; * dodržovat bezpečnostní vzdálenosti;	A	3	
* zranění osob při zlomení anebo převrácení zařízení;	* zajistit pravidelné kontroly a revize zařízení; * nevstupovat k vypnutému zařízení dříve, než se všechny pohyblivé části zařízení zastaví; * ovladače nouzového zastavení musí být namontované na dostupných místech; * po aktivování ovladače nouzového zastavení se zařízení smí znovu spustit pouze z hlavního stanoviště/velína;	A	4	
Nebezpečné látky				
* Nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku	*obecné zásady první pomoci První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která slouží k bezprostřední	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 34/ 37 Revize 19 – 31.01.2024		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
působení na pokožku, oči a sliznice (obzvlášť nebezpečné je zasažení očí), zasažení zásadami je nebezpečnější než kyselinami. *při expozici parám, aerosolu a plynu -nízké koncentrace v ovzduší pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení, pálení spojivek, slzení, zarudnutí kůže -vysoké koncentrace v ovzduší: otok hrtanu, dušnost, kašel, svírání na hrudníku a bolest za hrudní kostí, plicní otok s vykašláváním krví do růžova zpěněného sputa, nebezpečí úmrtí, poškození rohovky, na kůži navíc vznikají puchýře *při potřísnění očí: Poleptání tkání v okolí očí, těžké poškození rohovky, může vzniknout až oslepnutí *při potřísnění kůže Podle koncentrace a délky působení vzniká poleptání, při lehkém postižení je pokožka zarudlá, okolí lehce oteklé, při vyšších koncentracích může způsobit i smrt. *při požití Poleptání rtů i úst, hltanu s oteklým okolím, postižený zvrací a má průjem s následným šokem, který může vést k smrti. *vdechování výparů Ředidel, tvrdidel, urychlovačů, vdechování žiravin *vdechování prachu Přimíchávaných plnidel, který vzniká při jejich rozmíchávání, při manipulaci se sypkými látkami *poškození pokožky Při práci s epoxidovými pryskyřicemi *kontakt s výpary Na rukou, v podpaží a na obličeji projevuje se zapálením pokožky. Tyto jedovaté výpary způsobují onemocnění, které se špatně hojí. *alergické reakce V důsledku expozice nejrůznějších látek *popálení popř. exploze Při používání ředidel, hořlavých kapalin, syntetických pryskyřic	pomoci při náhlém postižení zdraví. Součástí první pomoci jsou i technická opatření. Pro účinnou první pomoc musí být na místě potřebné prostředky a pomůcky – voda, která je nejdůležitějším prostředkem a musí ji být dostatek. Dále to jsou přikrývky, umožňující ochranu postiženého proti prochladnutí. Další pomůcky jsou součástí lékárničky, jenž musí být pohotově na místě. Bezpečnostní opatření: *výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky *odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky látek *zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami *přidělení a používání vhodných OOPP *ochrana očí popř. celého obličeje *v případě alergických reakcí vyhledat lékaře *dodržovat zásady osobní hygieny *respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech *dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 35/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavění a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikost); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	C	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	
* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	
* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávání, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné: - Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je přesnějším pojmenováním "pole" elektrické a magnetické). - Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další). - Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození zraku - šedý zákal, krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích,	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Obsluha třídící linky, operátor třídící linky, provozní zámečnick třídící linky	str. 36/ 37 Revize 19 – 31.01.2024
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).				
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve vnucené poloze, vliv na krční páteř má i zřaková zátěž, bolest ve svalu šíje, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	C	2	
* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřirozeně zvýšené pohyblivosti kostí záprstních a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myši a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 1/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	---	--

Kancelářské práce.....	1
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka).....	1
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička).....	1
Zařízení se zobrazovacími jednotkami	2
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.	3
Elektrická zařízení	4
Osvětlení.....	4
Vytápění	5
Větrání	6
Okna, dveře.....	6
Úklid.....	6
Podlahy, komunikace - pohyb osob	7
Schody a žebříkové výstupy - pohyb osob	8
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	9
Rampy.....	10
Vrata, dveře	10
Výtah	10
Nebezpečné odpady (nemocniční).....	11

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Kancelářské práce				
* Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech.	* Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm). * Udržování pořádku. * Důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk.	B	1	
* Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability.	* Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku. * Nesedat na okraje stolů a židlí. * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky.	B	2	
* Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem).	* Správné zacházení s kancelářskými pomůckami. * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky. * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku.	B	1	
* Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka.	* Udržování pořádku na stolech a ve skříních. * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. * Nepřetěžování polic, regálů.	B	1	
* Opaření vodou, horkými nápoji.	* Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic. * Zabránit přelítí nádob horkými tekutinami a nápoji.	B	1	
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)				
* Mechanické, elektrické, doba činnosti za pracovní směnu - záření, osvětlení, uspořádání pracoviště.	* Školení zaměstnanců. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	
* Vznik ozónu, hluk, poškození zraku. * Možnost poranění při manipulaci, výměně toneru, skartování. * Poranění elektrickým proudem.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)				
* Mechanické, elektrické, záření.	* Po skončení práce zařízení vypnout.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 2/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Dodržování návodu výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.			
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavění a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	C	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	
* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	
* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávání, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné: - Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je přesnějším pojmenováním "pole" elektrické a magnetické). - Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další). - Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 3/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
zraku - šedý zákal, krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích, podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).				
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve nucené poloze, vliv na krční páteř má i zraková zátěž, bolest ve svalích šíje, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	C	2	
* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřirozeně zvýšené pohyblivosti kostí záprstních a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myši a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1	
* Neuropsychická zátěž (senzorická, mentální a emoční, zejména u práce typu pořizování dat - monotónní práce spojená s omezením podnětového pole a akčního prostoru pracovníka, stresová situace, tlak odpovědnosti, časový deficit. Poruchy psychické - nervozita, podrážděnost, pocity strachu, deprese. Poruchy psychofyzilogické - poruchy spánku, zažívání, svalové napětí, změny na srdečněcévním systému.).	* Úprava prostředí - květiny, relaxace, možnost zacvičit si, hudba na pracovišti, dekorace.	B	1	
Skladování - příruční sklady tiskopisů apod.				
* Regály, materiál - riziko mechanické - riziko přitlačení, naražení, úderu nebo rozdrcení a přiražení, pád	* Regály označeny nosností, řádně ukotveny, upevněny a zajištěny proti vychýlení, pádu.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 4/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
materiálu z výšky, ztráta stability a převržení, zřícení přetíženého regálu.	* Sklad musí svým uspořádáním odpovídat skladovanému materiálu. * Šířka uliček musí být dostatečná pro bezpečnou manipulaci. * Zaměstnanci musí být pravidelně proškolení. * Materiál odebírat tak, aby se nesesul. * Provádět pravidelné kontroly. * Dodržovat ustanovení ČSN 269030.			
* Riziko požáru při manipulaci s otevřeným ohněm.	* Nekouřit, nemanipulovat s otevřeným ohněm.	A	1	
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny. * Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.	A	2	
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1	
Osvětlení				
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2	
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 5/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odření, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1	
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1	
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno: - v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dieselelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.	B	1	
Vytápění				
* Tepelná nepohoda, vytápění nedostatečné, nadměrné.	* V místnostech instalovat teploměry. * Vytápěcí zařízení musí být snadno, popřípadě samočinně regulovatelné.	B	1	
* Nebezpečí výbuchu nebo požáru, odkládání předmětů na topidla, vysoká povrchová teplota topných ploch. * Únik plynu.	* Systém vytápění a druh vytápěcího zařízení nesmí být zdrojem nebezpečí úrazu, výbuchu nebo požáru. * Zdrojem nebezpečí výbuchu nebo požáru by mohla být i povrchová teplota topných ploch. Vyloučení nepříznivého působení teploty topných ploch se řeší především konstrukcí zařízení nebo dodatečnou ochranou.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 6/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* Neodkládat předměty na topidla. * Při každém podezření na únik plynu zajistit okamžitou opravu.			
Větrání				
* Odkládání věcí na parapety - možnost pádu pohybem okna. * Průvan - nachlazení z průvanu, prudké zavření oken a dveří. * Možnost vzniku plísní a vlhnutí. * Dýchací potíže, vnik škodlivin do organismu. * Vydechovaný vzduch přivádí do prostředí oxid uhličitý a vodní páru. Klesá obsah kyslíku. Při různých činnostech dochází ke zhoršení vzduchu vodní párou, teplem, pachy, škodlivinami. Hluk z větracích zařízení.	* Neodkládat předměty na okenní parapety. * Zamezit průvanu. * Větrat podle hygienických předpisů. * Výměna vzduchu, větrání přirozené, nucené, klimatizace. * Havarijní větrání, ochlazování nebo oteplování vzduchu. * U klimatizace zajistit účinnou regulaci - automatickou i ruční. * Výfuk odpadního vzduchu nesituovat v blízkosti oken, odpadní vzduch vyčistit od škodlivin, nesmí jít přes dýchací zónu pracovníka.	B	1	
Okna, dveře				
* Pořezání o sklo rozbité skleněné výplně.	* Průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označení celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech. * Vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech. * Včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní. * Okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření.	B	2	
* Pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna.	* Snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa. * Zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům.	A	2	
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření.	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévat úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 7/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* Rizika vytvářena chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).				

Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 8/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaže pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaže např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	B	3	
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Schody a žebříkové výstupy - pohyb osob				
* pád osoby při sestupování (méně při nastupování) ze schodů (zejména kovových), z pevných ocelových žebříků a stupadel zajišťujících komunikační spojení ze zvýšenými plošinami, lávkami apod. konstrukcí; * šikmé nesprávné našlápnutí na hranu;	* rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů a podest; * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a svislých ocelových žebřících; * správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 9/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy, vlivem zablácené obuvi apod.; * vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky; * používání protiskluzné obuvi (jemně profilované podrážky mají lepší protiskluzné vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví; * očištění obuvi před výstupem na žebřík * označení prvního a posledního schodišťového stupně; * protiskluzné obložení prošlapaných a opotřebovaných hran schodišťových stupňů, nahrazení ocelových schodišť vhodnějšími povrchy nášlapných povrchů schodišťových stupňů, zajištění dostatečné hloubky nášlapné plochy * správné našlapování na příčle a jiné výstupové prvky, možnost použití záchytného prvku (madla) pro přidržení na konci žebříku při vystupování;			
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem; * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	A	3	
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);	A	3	
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým rostem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému. nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 10/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílych fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)			
Rampy				
* pád osoby z volného okraje rampy , uklouznutí po namrzlém, zledovatělém povrchu	* rovné a protiskluzové provedení povrchu rampy; * označení volného okraje rampy černožlutým šrafováním; * opatření volného okraje rampy snímatelným a jinak upraveným zábradlím (slouží-li rampa jako komunikace); * dostatečné osvětlení rampy; * v zimním období odstraňování námrazy, kluzkosti; * dodržení max. sklonu vnitřních ramp pro dopravu 1 : 12 (8,3 %); max. sklonu vnitřních ramp komunikací pro pěší 1 : 8 (12,5 %), výjimečně max. sklon vnitřních ramp pro pěší 1 : 6 (16,6 %);	A	3	
Vrata, dveře				
* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrčky apod.)	B	2	
* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	B	2	
* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	B	2	
Výtah				
* Poškození zdraví (prochladnutí, mechanické poranění, psychická zátěž apod.) v důsledku technické závady (zastavení mimo stanici, zaseknutí výtahu, nedostatečné osvětlení, velké mezery mezi klecí a stěnou šachty).	* Oboustranné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí se stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu. * Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Nouzové osvětlení klece při havarijním stavu. * Neprovádět neodborné zásahy vybavení výtahu. * Zajistit pravidelné údržby, kontrol, revizí a inspekci v souladu s technickými normami. * Vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 11/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby.			
* Zachycení pohybujícími se částmi (např. při chybějících klecových dveří, zavírajícími se dveřmi, pohonu výtahu apod.).	* Dbát maximální opatrnosti, ve výtahu stát klidně v dostatečné vzdálenosti od čelní stěny výtahové šachty. * uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven.	A	3	
* Vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí. * Ztížení nástupu a výstupu osob.	* Zajištění a seřízení přesného nastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan. * Provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek.	B	2	
* Problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky.	* Světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu. * Ovladačová kombinace s „antivandal tlačítky“. * Důsledná kontrola výtahu dozorcem. * Výměna tlačítek a žárovek.	A	2	
* Pád do šachty při chybějící výtahové kleci	* Před vstupem do výtahu se přesvědčit, zda je opravdu ve stanici výtahová klec	A	5	
* Dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu.	* Funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu. * Rekonstrukce el. zařízení. * Zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad.	A	3	
Nebezpečné odpady (nemocniční)				
riziko - infekce, zaměstnanci na příslušných pracovištích jsou ohroženi rizikem infekce, na straně zaměstnance se riziko zvyšuje : * neznalostí, * podceňováním infekčního rizika, * porušováním bezpečnostních předpisů, * nedodržováním zásad osobní hygieny, zvláště nedostatečné mytí rukou, * jídlem, pitím a kouřením v infekčním prostředí, * infekcemi šířenými vzduchem, uplatňují se i další faktory snižující odolnost organismu zaměstnanců : * diabetes, * obezita, * farmakofagie, * vyšší věk, * práce v prostředí s ionizujícím zářením na straně původce nákazy se zvláště uplatňuje : * vyšší virulence,	* dodržování bezpečných pracovních postupů, obsažených v provozních řádech, * dodržování zásad osobní hygieny; * využití všech možností imunizace proti nákazám, u nichž je imunizace známá a dostupná; * u zaměstnanců s delší praxí se může také projevit přirozená imunizace dávkami infekčních agens, vznikajících a udržujících se při výkonu rizikových činností; * udržování pořádku na pracovišti; * dodržování nezávadné manipulace s biologickým materiálem a jeho bezpečné likvidace; * dodržování hygienických požadavků na provoz zařízení včetně manipulace s odpady; * mimořádná opatření podle pokynů epidemiologa při vzniku epidemie; závažných nozokomiálních infekcích, nebo při haváriích a nehodách výrazně zvyšujících riziko nákazy;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 12/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* antibioticko - chemoresistence nemocničních kmenů mikrobů, vznikajících selekčním tlakem specifických podmínek prostředí zdravotnických zařízení, * rychlé šíření nemocničních kmenů mikrobů způsobuje i jejich adaptabilita na vlivy prostředí	* znalost poznatků o prvních projevech nemoci a znalost první pomoci při profylaxi infekce;			
* biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * kontakt, pořezání, bodnutí, píchnutí, * potřísnění, vystříknutí, poškození kůže, * nedodržování provozního řádu organizace, * ukládání na nevhodná místa, * nedodržení termínů k odstraňování odpadů z pracoviště	* dodržování provozního řádu organizace; * dodržování zásady třídění odpadů; * kontrola označení každého obalu nebo nádoby druhem odpadu, místem vzniku, kódovým číslem a barevným odlišením; * oddělené ukládání nebezpečného odpadu, * ukládání specifického odpadu ze zdravotnických pracovišť do oddělených krytých nádob, nejlépe spalitelných, příp. uzavíratelných plastových vaků; * ukládání drobného odpadu včetně jednorázových jehel, skalpelů nebo jiných ostrých předmětů do pevnostěnných i spalitelných obalů bez další manipulace, nádoba po naplnění v intervalu ne větším než jeden týden, musí být pevně uzavřena a odstraněna z pracoviště; * likvidace odpadů kontaminovaných cytostatiky výhradně spalováním, * dodržování zásad osobní hygieny při manipulaci s odpadem, * používání OOPP - ochranný oblek, gumové rukavice a zástěry, respirátor se sorpční vložkou, ochranné brýle (ochranný štít)	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Administrativa (průvodci exkurzí) – ENVlcentrum, zákaznické centrum	str. 13/ 14 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	---	---

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 1/ 46 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	--

Obsah:

Obsah:.....	1
Provoz vozidel	1
Provoz kolových nakladačů	3
Mytí a čištění	5
Opravy	5
Údržba zeleně, odstraňování křovin a buřiny	5
Ruční čištění komunikací	7
Údržba komunikací.....	8
Elektrická zařízení	9
Osvětlení.....	10
Úklid.....	11
Podlahy, komunikace - pohyb osob v areálu	11
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	22
Žebříky přenosné	35
Dvojitě žebříky	36
Vícedílné žebříky.....	36
Řetězová pila	37
Křovinořez.....	39
Svařování el. obloukem a plamenem	42
Pracovní jáma, zvedák	43
Nebezpečné látky.....	44

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Provoz vozidel				
* kontakt pracovního stroje s osobou, s jiným strojem, vozidlem či pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka strojů nebo s vozidlem (čelní, z boku, zezadu), - náraz stroje na překážku - převrácení stroje, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby strojem, - přiražení nebo přitlačení osoby strojem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* pravidelné školení zaměstnanců na obsluhu pracovních strojů; * dodržování pravidel silničního provozu, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím strojem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného stroje proti nežádoucím ujetím; * dodržování pracovního režimu; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno.	B	3	
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel ; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem druhou osobou * zvýšená pozornost v prostoru vjezdů (u brány), v prostorech expedice atd.;	A	3	
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	C	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 2/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společnosti	* seznámení zaměstnanců s předpisy pro vnitrozávodní dopravu v areálu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry stroje, nákladu, či dopravních cest;	B	2	
* pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce, manipulaci, přepravě a nakládce na pracovníka/osobu	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odeírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení; * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen;	B	3	
* uklouznutí a pád řidiče, závozníka při nastupování a vystupování do kabiny nebo na mokřem a nerovném terénu	* čištění stupadel, nášlapných ploch, očištění obuvi před nastupováním; * dodržování zákazu seskakování z kabiny, z ložné plochy a šplhání po vozidle; * vhodná obuv, zvýšená pozornost; * přidržování se madel a jiných úchytných prvků při vystupování a sestupování;	B	2	
* pád pracovníka při výstupu a sestupu na dopr. prostředek	* k umožnění bezpečného výstupu na ložnou plochu vozidla (respektive k sestupu) používat žebříku či jiného rovnocenného zařízení; * nepohybovat se zbytečně u samého okraje ložné plochy vozidla;	B	3	
* zasažení, rozdrčení, přimáčknutí osoby nakladačem s přidavným zařízením (paletizační vidle, lopata, montážní plošina apod.); * přitlačení, naražení osoby k pevné konstrukci (k překážce, ke zdi, k vozidlu apod.); * zasažení osoby padajícím materiálem, předmětem apod.;	* provozovat kolový nakladač v souladu s návodem pro obsluhu, se kterým musí být řidič seznámen; * vyloučit přítomnost osob v nebezpečném dosahu nakladače; * dodržovat zákaz přikrmovat zeminu nebo jiný materiál ručně do lopaty za chodu nakladače; * v případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou; * používat zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje;	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 3/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* vyloučit přítomnost osob v dráze pohybuujícího se nakladače, zejména při couvání; * použití zvukové a světelné signalizace; * nabraný materiál nemá přesahovat obrys lopaty; * soustředěnost řidiče, dobrý výhled z kabiny;			
* zachycení osoby kolem za pohybu nakladače;	* používat zvukového a světelného znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje;	B	3	
* nežádoucí rozjetí nakladače a následné přejetí strojníka, popř. jiné osoby;	* zajištění stroje proti nežádoucímu pohybu; * správné odstraňování závad (např. při uvolňování zaseknutého válce, kterým je ovládáno sepnutí spojky, po jejímž sepnutí může dojít k rozjetí stroje);	A	4	
* zasažení el. proudem při dotyku nebo přiblížení pracovního zařízení nakladače k vodičům venkovního vedení VN, VVN	* dodržování zákazu pracovat s nakladačem a pracovním zařízením v ochranném pásmu el. vedení VN a VVN dostatečný odstup; * v případě kontaktu nakladače s venkovním el. vedením řidič musí zůstat v kabině, nesmí dovolit, aby se někdo ke stroji přiblížil, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud;	B	3	
Provoz kolových nakladačů				
* přejetí, sražení osoby nakladačem * srážka s jiným vozidlem * náraz nakladače na překážku	* postupovat dle pokynů v návodu pro obsluhu vozidla; * vyloučit přítomnost osob v nebezpečném pracovním a jízdním prostoru nakladače; * používat zvukového znamení pro upozornění osob, aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; * zajištění dobrého výhledu z kabiny; * v případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou; * vyloučit přítomnost osob v dráze pohybuujícího se nakladače, zejména při couvání; * použití zvukové a světelné signalizace; * instalace a použití kamer; * používat při provozu manipulačních vozidel bezpečnostní světlo;	B	4	
		Po přijetí opatření:		
* pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce, manipulaci, přepravě a nakládce na pracovníka/osobu nakladačem	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 4/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen; * zajistit, aby se vidlice nebo příslušenství při přepravě břemene, materiálu nenaklonila dopředu;			
* zasažení, rozdrcení, přimáčknutí osoby nakladačem s přídatným zařízením (paletizační vidle, přidržovací nebo sřerací řelisti, lopata, montážní plošina apod.); * řitlačení, naražení osoby k pevné konstrukci (k řekážce, ke zdi, k vozidlu apod.); * zasažení osoby padajícím materiálem, ředmětem apod.;	* provozovat kolový nakladač v souladu s návodem pro obsluhu, se kterým musí být řidič seznámen; * vyloučit řítomnost osob v nebezpečném dosahu nakladače; * dodržovat zákaz řihřnovat zeminu nebo jiný materiál ručně do lopaty za chodu nakladače; * v řípřadě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní řinnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zřprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou; * používat zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; * vyloučit řítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména ři couvání; * použití zvukové a světelné signalizace; * nabraný materiál nemá řřesahovat obrys lopaty; * soustředěnost řidiče, dobrý výhled z kabiny;	A	4	
* řád osoby, řřejetí koly, řřitlačení nakladačem;	* dodržovat zákaz řřevravy osob na nakladači a pracovním zařízení;	A	4	
* zachycení osoby kolem za pohybu nakladače;	* používat zvukového a světelného znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje;	B	3	
* nežádoucí rozjetí nakladače a následné řřejetí strojníka, popř. jiné osoby;	* zajištění stroje proti nežádoucímu pohybu; * řřrávné odstraňování závad (např. řři uvolňování zaseknutého válce, kterým je ovládáno sepnutí spojky, po jejímž sepnutí může dojít k rozjetí stroje);	A	4	
* zasažení el. proudem řři dotyku nebo řřiblížení pracovního zařízení nakladače k vodičům venkovního vedení VN, VVN	* dodržování zákazu pracovat s nakladačem a pracovním zařízení v ochranném pásmu el. vedení VN a VVN dostatečný odstup; * v řřípřadě kontaktu nakladače s venkovním el. vedením řřidič musí zůstat v kabině, nesmí dovolit, aby se někdo ke stroji řřiblížil, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud;	B	3	
* řřitlačení a zachycení osoby pohybem částí nakladače * zachycení a vtažení končetiny pohybující se částí stroje řři opravách a řřezizování hydraulického systému za chodu * řřád pracovníka z výšky řři opravách, údržbě a řřišření	* údržbu a řřišření provádět jen za klidu a vyloučení nežádoucího, řředčasného spuštění chodu stroje (po vyjmutí klíčku ze spínací skřřínky v kabině podvozku nakladače i kabině svřřšku), zvyšená opatrnost řři nutné práci na hydraulickém systému za chodu, práce dvou osob	A	4	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 5/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
otočného ramene výložníku ve výšce	vzájemně se dorozumívajících se smluvenými znameními; * jednotlivé mechanismy (výložník/rameno a jeho části) při čištění a opravách spustit na zem nebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění; * použití prostředku osobního zajištění proti pádu při práci na svršku;			
Mytí a čištění				
* uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokrému povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	B	2	
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapalinou;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;	B	3	
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	B	2	
Opravy				
* poranění rukou;	* mimo běžnou údržbu provádět opravy vozidel prostřednictvím odborného servisu;	B	2	
* při použití heveru (defekt kola) - přitlačení vozidlem;	* vozidlo zabrzdit, zařadit rychlost, zaklínovat; * zdvihací zařízení nasazovat vždy na místo určené výrobcem vozidla; * v žádném případě si nelehat pod auto;	B	3	
* poleptání, popálení, výbuch při manipulaci s akumulátorem;	* manipulaci s akumulátory přenechat odbornému servisu;	B	3	
Údržba zeleně, odstraňování křovin a buřiny				
* uklouznutí, zakopnutí, pád pracovníka na neupraveném terénu;	* zvýšená opatrnost; * vhodné OOPP (pracovní obuv); * volba optimálního místa pro uložení materiálu, tak aby se pokud možno omezila chůze a přenášení materiálu; * využívání mechanizace pro dopravu materiálu na místo spotřeby a použití;	B	2	
* píchnutí, poškrábání křovinami, hustým podrostem	* vhodné OOPP (pracovní oděv, pracovní obuv) dle charakteru ohrožení a místních podmínek;	B	2	
* prochlazení organismu v důsledku současného působení vlhka a chladu;	* vhodné OOPP (pracovní oděv, pracovní obuv) dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * náhradní oblečení a obuv; * zajištění možnosti ohřátí a odpočinku; * zajištění přísunu teplých tekutin;	B	2	
* expozice slunečním zářením, úžeh, kožní onemocnění na místech vystavených slunečnímu záření	* vhodné OOPP (pracovní oděv, pracovní obuv) dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * dodržování pitného režimu; * ochrana těla před přímým slunečním	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 6/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	zařízením (nepracovat s obnaženým tělem, neopalovat se zejména v poledních hodinách), ochranné krémy, sluneční brýle; * bezpečnostní přestávky, vyloučení přetěžování;			
* nákaza přenosná na člověka, zejména nákazy přenosné hmyzem (klíšťata, bodavý hmyz) infekční zánět mozku a lymská borelióza	* vhodné OOPP (pracovní oděv, pracovní obuv) dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * prohlídka těla a případné neprodlené vytažení hmyzu správným způsobem; * prostředky k odstranění klíšťat a desinfekci vpichu po klíštěti, léčiva; * zdravotnická prevence, očkování proti onemocnění dle doporučení KHS;	A	3	
* bodnutí, štípnutí bodavým jedovatým hmyzem (včely, vosy, sršni); * akutní nebezpečí šoku jako reakce na včelí jed, nebezpečí je zvýrazněné spolupůsobením fyzické námahy, únavy a povětrnostních vlivů;	* použití účinných repelentů; * vhodné OOPP (pracovní oděv, pracovní obuv) dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * na pracovišti k dispozici prostředky k desinfekci vpichu a léčiva zabraňující šoku při pobodání a jejich použití dle návodu;	B	2	
* výjimečný kontakt pracovníka s jedovatými rostlinami vyskytujícími se plošně nebo místně v souvislých porostech a působící na pokožku, dýchací ústrojí, příp. trávící ústrojí toxicky; * nevolnost a kožní onemocnění při práci v porostech kvetoucího starčku, v porostech rostlin lilkovitých a bolševníku, zejména při jejich vyžíhání;	* vhodné OOPP (pracovní oděv, pracovní obuv) dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * dodržování osobní hygieny;	A	2	
* pořezání, píchnutí při práci, transportu a přecházení s nářadím a nástroji s ostrými hranami, břity a špicemi; * pořezání při ožihání a výseku plevelných dřevin kosami a srpy;	* pozornost při práci, volba vhodného pracovního postupu, použití vhodného nářadí a pomůcek; * ochrana ostří nářadí při jeho přenášení, převážení a ukládání; * ostření nářadí bezpečným k tomu určeným brouskem, při ostření v terénu k tomu použit vhodné místo, kde lze při broušení stát nebo sedět; * vyloučení přítomnosti jiných osob (i souběžně pracujících spolupracovníků) v dosahu kosy - ohrožený prostor pro kosu je kruh jehož středem je pracovník s kosou o poloměru 3 m;	B	3	
* říznutí, hluboké sečné rány prstů a levé ruky při práci se srpem (při přetnutí tepny i možnost vykrvácení)	* správné používání nářadí - při práci se srpem záběr jen přiměřeně velkého chomáče trávy; * ochrana levé ruky silnější rukavicí; * při sekání neopírat levou ruku o zem; * vyloučení přítomnosti jiných osob (i souběžně pracujících spolupracovníků) v dosahu srpů - ohrožený je prostor ve vzdálenosti 2 m od pracovníka se srpem všemi směry;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 7/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* zranění úderem a pádem nářadí působícího kinetickou energií (motyky, krumpáče, kladiva, palice)	* správné použití nářadí; * správný postoj při práci a dodržování bezpečné vzdálenosti mezi pracovníky; * vyloučení přítomnosti v prostoru ohroženém ruční prací s motykou, ohrožený prostor je vzdálenost 5 m od pracovníka ve směru jeho pracovního postupu;	A	1	
* působení chemických přípravků vyvolávajících nežádoucí reakce osob při kontaktu s nimi (kožní onemocnění, poruchy trávicího ústrojí, výrazné obtěžující účinky);	* ověřená zdravotní způsobilost pracovníků; * výběr pracovníků; * nepřidělování práce s nebezpečnými látkami osobám u kterých byla zjištěna přecitlivělost na látky obsažené v hnojivech nebo které trpí jakoukoliv alergií; * používání vhodných OOPP dle druhu používané látky; * dodržování zásad osobní hygieny; * dodržování doporučeného způsobu zacházení a ochrany proti účinkům nebezpečných látek při aplikaci hnojiv a prostředků k ochraně kultur dle pokynů výrobce a bezpečnostních listů; * ošetření i drobných poranění;	B	2	
* pracovními postupy a technologií vynucená nepřírozená poloha těla při práci a jednostranná zátěž (práce v předklonu, přetěžování pravé/levé ruky apod.; s možnými fyziologickými změnami na kloubech, vazech a svalech provázené subjektivními neztídky trvalými)	* výběr zdravotně způsobilých zaměstnanců; * volba vhodného pracovního postupu; * použití vhodného nářadí a pracovních pomůcek; * zdravotnická prevence; rehabilitace, rekondiční cvičení a pobyty, hodnocení zdravotního stavu; * střídání režimu práce a odpočinku; * dodržování bezpečnostních přestávek;	B	2	
Ruční čištění komunikací				
* najetí vozidla na pracovníka; * sražení pracovníka či naražení vozidla na pracovníka provádějícího čištění na komunikaci za plného silničního provozu;	* používání OOPP - výstražného oděvu s vysokou viditelností (fluorescenční barvy žluté, oranžové) popř. jen vesty; * pracovat (zametát, čistit, odstraňovat zeminu apod.) v protisměru tak, aby pracovník viděl na protijedoucí vozidla; * pracovní úsek čištěné komunikace označit dopravní značkou "Práce na silnici" umístěnou např. na ručním vozíku na odpad; * doprovází-li pracovníky vozidlo musí mít v činnosti výstražný majáček k upozornění jedoucích vozidel na práci na silnici; * při čištění křižovatek a frekventovaných ulic a komunikací zajistit dozor zkušenějším pracovníkem; * práci za snížené viditelnosti, v mlze apod. vůbec nevykonávat, není-li vyhnutí používat OOPP doplněné odrazkami, výstražnými světly, stálý dozor apod.; * označení ručního vozíku odrazkami;	A	4	
* zasažení osoby (spolupracovníka, chodce, občana) pohybem nářadí;	* dostatečné rozestupy mezi pracovníky, sledování provozu;	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 8/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pořezání ruky při sběru skleněných střepů	* používání vhodných OOPP; * používání vhodných pracovních pomůcek pro sbírání odpadu;	B	2	
Údržba komunikací				
* pád materiálu na pracovníka	* zajištění, aby nikdo nemohl být při otvírání bočnic, klanic a zadního čela jimi ani uvolněným nákladem zasažen; * správný postoj pracovníků; * při vyklápění materiálu ze sklopené korby stát mimo prostor možného ohrožení; * dodržování zákazu zdržovat se v nebezpečném pracovním dosahu strojů při vykládce a nakládce (nakladačů, rýpadel apod.) a při ruční práci v součinnosti se strojem; * nepřepřehování korby vozidel, násypek strojů;	B	2	
* najetí, přejetí, přiražení a sražení osoby na komunikaci vozidlem; * ohrožení osob při couvání a otáčení (zachycení, sražení, najetí, přejetí, přiražení osoby vozidlem nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci);	* pohyb pracovníků jen na té straně stroje, na kterou řidič vozidla vidí; * dodržování dostatečných rozestupů mezi více stroji a mechanismy tak, aby se vzájemně neohrožovaly; * stanovení signalizace a vzájemných dorozumívacích znamení; * dodržování zákazu pohybu a prodlévání pracovníků v jízdní dráze couvajícího vozidla - mezi strojem (např. drťovačem) a couvajícím vozidlem;	A	4	
* zasažení nebezpečnou látkou, emulzí, horkým asfaltem, obalovanou drtí; * popálení;	* používání předepsaných OOPP (rukavice, brýle, vhodný oděv, pracovní obuv s pevnou podrážkou apod.); * dodržování pracovních postupů tak, aby pracovník pokud možno nepřišel do kontaktu s nebezpečnou látkou;	B	2	
* pád a uklouznutí pracovníka ze stroje, vozidla, korby sklápěčky apod.	* dodržování zákazu vstupu na sklopenou korbu, části vozidla a stroje; * uvolňování ulpělé drti, směsi, kameniva apod. z korby vhodným nářadím s prodlouženou násadou; * udržování stupadel, schůdků žebříků a jiných komunikací v řádném stavu v čistotě, bez nášlapků bláta, mastnot apod.; * dodržování zákazu jízdy na stupačkách, schůdkách, rámu a jiných částech vozidla a stroje, které k tomu nejsou určeny;	B	2	
* najetí, přejetí, zachycení, přitlačení a sražení osoby na komunikaci nebo krajnici vozidlem;	* včasné a správné umístění přenosných dopravních značek; * organizování práce tak, aby se práce vykonávaly v určeném úseku pouze na jedné straně komunikace a aby pracovníci nepřecházeli z jedné strany komunikace na druhou;	A	4	
* zachycení osoby odmrštěným předmětem nebo drobnou částicí, kamenem apod. pohybem pracovního zařízení	* před započetím čištění příkopů, seřezávání krajnic prohlédnout terén a odstranit překážky jako např. kameny, dráty, větve apod. (překážky, které nelze odstranit (např. pařezy, viditelně označit); * dodržování zákazu zdržování se v	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 9/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	nebezpečném prostorů strojů a zařízení - zametače, seřezávače krajnic, čističe příkopu;			
* zachycení, navinutí končetiny, volné části oděvu, zhmoždění končetin pohybujícími se částmi silničního stroje;	* dodržování zákazu čistění, uvolňování zachyceného materiálu a předmětů v blízkosti pohybujících se částí; * nedotýkat se těchto částí rukama; * vhodné ustrojení bez volně vlajících částí oděvu;	B	3	
* pád předmětu na pracovníka	* dodržování zákazu zdržovat se pod zvednutými rameny zařízení na odstraňování porostů (např.u typů STPC);	B	2	
* pád osoby ze stroje, vozidla * přejetí pracovníka vozidlem	* dodržování zákazu jízdy na stupačkách, schůdcích, rámu a jiných částech vozidla a stroje, které k tomu nejsou určeny; * ovládání pracovního zařízení (přetáčení ramen do pracovní nebo přepravní polohy u sekaček STP-C) provádět jen z místa obsluhy (z kabiny); * dodržování zákazu pro řidiče sekaček - neopouštět kabinu neuvedl-li sekačku do klidu a dokud není cepový nástroj položen na zemi;	B	2	
* pořezání o ostré hrany částí silničních mechanismů, o sklo v příkopech apod.,	* při odstraňování předmětů, čistění, opravách apod. používat OOPP, zejména rukavice; * používat vhodné pracovní pomůcky;	B	2	
* zasažení pracovníka elektrickým proudem	* dodržování zákazu práce se stroji v ochranném pásmu venkovních el. vedení; * v blízkosti el. vedení pracovat jen výjimečně za podmínek předem stanovených pro práce v blízkosti el. vedení (viz též knihovna "Elektrická zařízení - Úraz el. proudem")	A	2	
* ohrožení působením nebezpečných chemických látek používaných při ničení plevelů;	* používání vhodných OOPP; * dodržování zásad osobní hygieny; * dodržování příslušných opatření při zacházení s nebezpečnými látkami (dle druhu použité látky); * konkrétní opatření se stanoví dle pokynů výrobce a informací v bezpečnostním listu;	A	1	
Elektrická zařízení				
* Úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem. * Obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem.	* Preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad. * Včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.). * Vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace. * Šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami. * Neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama. * Seznámit se s návodem pro použití. * Před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení. * Neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny.	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 10/ 46 Revize 16 – 15.11.2021			
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
	* Provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu. * Nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * Kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610.				
* Nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač el. proudu, nevhodné umístění hlavního vypínače.	* Vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání. * Informování všech zaměstnanců o umístění hlavního vypínače el. proudu. * Udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům.	A	1		
Osvětlení					
* Poškození zraku ze špatného osvětlení. - nadměrné nebo nedostatečné osvětlení, oslnění, odrazy od lesklých nebo světlých ploch apod.	* Zajišťovat optimální způsob osvětlení, hodnotit vzájemnou vazbu přirozeného (denního) a instalovaného umělého osvětlení.	B	2		
* Výměna vadných žárovek a trubic.	* Provádí pouze osoba pověřená a způsobilá. * Zajistit vypnutí elektrického proudu. * Použití rukavic	A	1		
* Při nevhodné intenzitě nebo umístění osvětlení nebezpečí pádu osob na rovině, z výšky - ze schodů, uklouznutí, zakopnutí, naražení o pevné překážky při pohybu osob, odřením, poškrábání, zachycení.	* Pracovní prostory uvnitř budov musí být osvětleny tak, aby prostředí odpovídalo druhu a bezpečnosti vykonávané práce. * Komunikace, pracoviště a nebezpečná místa musí být po setmění nebo za snížené viditelnosti osvětlovány z umělých zdrojů. * Všechna zařízení umělého osvětlení musí být bezpečně přístupná a snadno čistitelná. * U denního osvětlení musí být zajištěna možnost řádné a bezpečné údržby všech osvětlovacích otvorů (okna, světlíky). * Bezpečný přístup k osvětlovacím otvorům a zařízením umělého osvětlení a jejich čištění musí být řešeny v rámci projektové dokumentace příslušné stavby. Řešení má obsahovat návrh příslušných pomocných konstrukcí (pevných, přenosných, pohyblivých apod.), jakož i způsob čištění.	B	1		
* Chybějící kryty na osvětlení - nebezpečí požáru.	* Všechna osvětlovací tělesa udržovat v bezvadném technickém stavu a všechny závady ihned odstranit. * Provádět pravidelné revize el. zařízení.	B	1		
* Nebezpečí požáru, nouzové osvětlení - krizová situace, panika, mechanické úrazy, pády apod.	* Nouzové osvětlení z jiného zdroje než je zdroj používaného umělého osvětlení musí být zřízeno:	B	1		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 11/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	- v prostorech bez denního osvětlení, v nichž může dojít k výbuchu, požáru otravě apod. - v průchozích prostorech, v požárních průjezdech, na chodbách a schodištích určených pro nouzový východ osob. * Náhradní osvětlení se zřizuje v provozovnách a provozních budovách, v nichž při poruše hlavního osvětlení může nastat nebezpečí požáru, výbuchu nebo ohrožení bezpečnosti osob. * Nouzové osvětlení musí spolehlivě zajistit dostatek světla pro evakuaci a první pomoc při přerušení hlavního osvětlení. Nouzová svítidla musí být u všech východů, na chodbách, schodech u hasicích přístrojů a hydrantů a na takových místech, aby bylo možno od jednoho svítidla vidět k dalšímu, jež ukazuje směr k východu. Zdrojem je obvykle akumulátorová baterie, dielelektrické soustrojí nebo jiný zdroj, nezávislý na dodávce ze sítě.			
Úklid				
* Mechanická rizika, přitlačení, naražení, úder, pořezání, odření, poškrábání, zachycení, sevření, pád z výšky, při uklouznutí nebo zakopnutí, pád materiálu, naražení na překážky. * Elektrická rizika - dotykem, elektrostatickými jevy. * Zanedbání ergonomických zásad - nevhodné osvětlení, nedostatečný manipulační prostor apod. * Riziko vytvářené látkami - prach, úklidové prostředky - alergie, přecitlivělost organismu k některým látkám, horké vody a povrchy - riziko popálení, opaření. * Rizika vytvářená chybami člověka (provedení nesprávného úkolu, v nesprávné době, nepřiměřené zatížení, únava, neporozumění úkolu, profesionální nepřipravenost apod.).	* Dodržování bezpečné práce, všech zásad, předpisů, pokynů. * Školení, instruktáže, návody k používanému zařízení a úklidovým prostředkům. * Periodické zdravotní prohlídky. * Používání přidělených osobních ochranných pomůcek a prostředků. * Upozornění na mokré, kluzké podlahy, odstranění úklidových pomůcek z komunikací - zabránění pádu osob. Zákaz přelévát úklidové a jiné prostředky do potravinových obalů, ukládat na určené místo. * Hlášení jakékoliv závady na pracovišti	B	1	
Podlahy, komunikace - pohyb osob v areálu				
*najetí a sražení řidiče pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – drapák, VZV, os. vozidlo, nákl. vozidlo	* zajistit vybavení pracovníka předepsaným OOPP – reflexní prvky na pracovním oděvu * pohyb pracovníka po areálu provádět velmi obezřetně, vždy se opakovaně ujišťovat o volnosti komunikace - několikrát se rozhlédnout do obou směrů komunikace	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 12/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * dodržovat bezpečnou vzdálenost, tj. min. 2m od maximálního dosahu pohybujícího se mechanismu (i ručně vedeného) * při pohybu po komunikacích řidič nesmí používat telefon * pracovník dodržuje pohyb po vyznačených pěších koridorech nebo po krajích komunikací * pracovník dodržuje pohyb po vyznačených pěších koridorech, kde nejsou chodí vlevo * respektovat zvukové signály řidičů vozidel * vstupovat pouze do prostor a pracovišť, kam byl pracovník vyslán * dbát pokynů dopravního a bezpečnostního značení v areálu			
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čisticích odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti)	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 13/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;			
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* pád předmětu a materiálu z výšky při neopatrné manipulaci * pád osoby z výšky	* vstupovat pouze do prostor a pracovišť, kam byl dělník vyslán; * bezpečné ukládání materiálu na podlahách lešení mimo okraj; * zajišťování volných okrajů podlah lešení, zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů nebo záchytnou stříškou; * zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů těsných a vhodně upravených dle charakteru ohrožení a provozu na lešení; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, při montáži a demontáži lešení, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách; * pro svislou dopravu vybourané suti zřídit uzavřené shozy; * vyloučení vstupu osob pod břemeno zvedané el. vrátkem (oplocení, zábradlí, obednění, zamezení vstupu střežení);	B	3	
* pád zavěšeného břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem;	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * při přemísťování břemen vysokozdviznými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * vstupovat pouze do prostor a pracovišť, kam byl dělník vyslán;	B	3	
* požár, výbuch, popáleniny těla	* při práci dodržovat zásady požární ochrany; * zajistit řádné školení zaměstnanců v požární ochraně; * mít vždy dostatečný počet funkčních prostředků požární ochrany (PHP); * vstupovat pouze do prostor a pracovišť, kam byl dělník vyslán; * dbát pokynů požárního a bezpečnostního značení;	A	3	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 14/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.			
Ruční nářadí				
* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky klouby ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;	B	2	
* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděnin, tržné a bodné rány	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;	B	2	
* stísněné prostory - odřeny a zhmožděny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorech, při opravách, údržbě	* zajištění dostateku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	B	2	
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (puchýře, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvik, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	B	2	
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	B	2	
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	B	3	
* sečné, řezné, bodné, tržné rány, zejména rukou, přimáčknutí, zhmoždění, otlaky, krevní podlitiny při úderech, sjetí nářadí na ruku, při sesmeknutí nářadí, při zlomení nastavitelných klíčů (hasáky, francouzské klíče);	* používání nářadí vhodného tvaru, typu a velikosti; * při práci se sečným nářadím vést (směřovat) nářadí od těla pracovníka; uvolňovat silně dotaženou matici otáčením klíčem k sobě; * správné používání nářadí (nedovolené použití páky); * dodržování zákazu používat šroubovák jako sekáče, pácidla; dodržování zákazu používat roztažených a vymáčkaných klíčů při povolování a dotahování matic;	B	3	

Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH		str. 15/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
SAKO Brno, a. s.				
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* nepřetěžování nastavitelných klíčů;			
* úrazy očí odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo);	* používání sekáčů, kladiv, palic apod. náradí bez trhlin a otřepů; * používání OOPP k ochraně zraku;	B	3	
Kladiva, palice, bicí náradí				
* zasažení pracovníka uvolněným kladivem, hlavici apod. z násady;	* správné zaklínování kladiva; * násady kladiv musí odpovídat svými rozměry velikosti kladiva; * průběh dřevních vláken nesmí v podélném směru vybíhat po celé délce z násady; * násada kladiva z tvrdého vyschlého, pružného dřeva, odolného proti mechanickým vlivům a rozštěpování (akát, jasan, bříza, buk); * nepracovat s kladivem s uvolněnou násadou; * vhodně zkosenou násadu vložit do oka kladiva a zaklínovat speciálním ocelovým klínem; * vylézá-li klín z násady znovu jej zatlouci, vypadá-li a je volný, musí se včas vyměnit; * při dlouhodobějším sekání a v málo přístupných místech používat kožené rukavice nebo chránič hřbetu ruky, nasazený na sekáč; * nesekat sekáčem najednou příliš do hloubky;	B	2	
* zasažení kladivem - pohmožděniny levé ruky;	* správný způsob práce; soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky; * výběr vhodného druhu kladiva; * očima sledovat ostří náradí, např. sekáče, a ne místo dopadu kladiva; * nepracovat s poškozeným kladivem;	B	2	
* vyklouznutí kladiva z ruky	* násady kladiv mít suché a hladké; * volba délky násady podle hmotnosti kladiva a druhu práce, pro niž je určeno (např. pro kladivo o váze 600 g je délka násady cca 335 mm); * při používání kladivo uchopit u konce násady (kladivo při práci držet v pravé ruce, cca 15-30 mm od konce násady);	B	2	
* vniknutí úlomků (z otřepů kladiva) do očí	* nepoužívat kladiva s rozštěpenými, opotřebovanými nebo zřýhovanými bicími ploškami, * otřepy, které se na kladivu vytvořily, obrousit; * provádět kontroly kladiv;	B	3	
* odrážení kladiva stranou, sklouzávání kladiva z předmětu, zachycování o kladivo	* volit správný druh a správnou velikost kladiva pro určitou práci; * správný způsob práce, úder kladiva pravidelné a účelné; * násadu svírat pevně, zejména v okamžiku úderu; * úder nemá být pádnější, než je zapotřebí; * dovoluje-li to charakter práce, má se tlouci celou ploškou kladiva, která nemá být zaoblena;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 16/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosů lepidla, mastnot;			
* povrchové poranění dlaně, tvoření puchýřů a oděrek	* průřez násady oválný, povrch hladce vyleštěný; * volný konec násady má být o něco silnější (pak lépe sedí" v ruce při úderu); * nepoužívat kladivo s našťipnutou násadou; * koncem násady netlouci (násada se rozštěpí);	B	2	
Sekáče				
* úrazy očí (!) odlétuvší střepinou, drobnou částicí, úločkem, otřepem apod. (sekáč + kladivo)	* hlavice sekáče má být poněkud vypouklá, bez otřepů; * používat sekáčů, kladiv, palic apod. bez trhlin a otřepů; * otřepy ze sekáče včas odstraňovat obroušením na brusce; * při sekání (zejména do zdiva, betonu) používat OOPP k ochraně zraku; * nesekat při práci sekáčem směrem k tělu; * sekat vždy ve směru k pevné části svěráku; * vlastní sekání provádět tak, aby odsekávaná část materiálu odlétávala směrem od pracovníka (nikoliv však do uličky nebo směrem k okolním pracovníkům/žákům); * jestliže práce se sekáčem nebezpečně ohrožuje pracovníky/žáky v okolí, umístit ochrannou stěnu; * kalit jen činnou část sekáče, horní zůstává měkká;	B	3	
* úder levé ruky držící sekáč kladivem; * zvýšená námaha, vynaložení více energie; * nebezpečí spojená s používáním tupého a nesprávně nabroušeného sekáče;	* kladivo tlouci ve stejné rovině s tělem sekáče, takže oči mít stále upřeny na ostří; * sekáč má být cca 150-200 mm dlouhý; * sekáče vyrobeny z oceli o čtvercovém nebo obdélníkovém průřezu, s lehce zaokrouhleným krajem; * používat sekáče dobře naostřené, břit ostří má ležet kolmo k ose sekáče; * udržovat správné ostří sekáče, úhel ostří je závislý na druhu obráběného materiálu (pro ocel 70 - 80°, pro litinu 55 - 60°, pro měď, mosaz a bronz 45 - 50°, pro zinek a hliník 35°); * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	
* zvýšená únava, větší pravděpodobnost úrazu	* sekáč přidržovat levou rukou; palec a ukazováček mít ve vzdálenosti cca 25 mm od horního konce sekáče; * držet sekáč s uvolněnými svaly prstů; * sekáč při práci držet v ruce, nikoliv v prstech ruky; * sekáč nepřidržovat rukou příliš pevně, aby se otřesy méně přenášely na celé tělo; * před vlastním úderem kladiva na plosku úchop sekáče mírně uvolnit; * správná volba velikosti sekáče i kladiva;	B	2	
Šroubováky				
* nebezpečí spojená s překračováním namáhání na krut; * ohnutí nebo zlomení	* volba vhodného druhu a velikosti šroubováku; * nepoužívat šroubovák jako dláto, sekáč	B	2	

Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH		str. 17/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
SAKO Brno, a. s.				
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
šroubováku; * pořezání (odřeni) o ostří, ostré hrany a hroty	nebo páčidla; * nepoužívat poškozený šroubovák; * netlouci do rukojetí šroubováku kladivem a nepoužívat ho místo dláta; * nepoužívat šroubováku jako páčidla; * nepracovat se šroubovákem za pomoci kleští, klíče, kladiva (šroubovák se může zlomit a poškodit šroub), v nezbytných případech možno použít klíče ale jen u masivních šroubováků se čtvercovým dříkem; * při velkém namáhání na krut používat šroubovák s hranatým dříkem;			
* neudržení ostří šroubováku v drážce šroubu; * nechtěné vysunutí šroubováku ze zářezu šroubu; * píchnutí, bodnutí šroubovákem při jeho sklouznutí;	* pro danou práci používat šroubovák správné velikosti (podle velikosti šroubu a drážky v jeho hlavě); * používat šroubovák správné velikosti, jehož ostří dobře zapadá do zářezu hlavy šroubu; * vylomený nebo zdeformované ostří šroubováku odborně přebrousit, zakalit a popustit (je-li dřík šroubováku jednou ohnut, je obvykle obtížné jej znovu dokonale vyrovnat); * boky ostří správně nabroušeného šroubováku rovnoběžné; * ostří šroubováku zbrušovat do plochého klínu (ne do ostří, jinak snadno z drážky šroubu vyjede a poškodí ji)	B	2	
* kontakt ostří šroubováku s dlaní při vynaloženém úsilí	* nepoužívat šroubovák s otřepenou nebo jinak porušenou rukojetí; * upevnění rukojeti v ose dříku; * jedinou silou, působící na šroubovák, má být tlak ruky na držadlo; * při šroubování nedržet malé předměty v ruce, ale upnout je do svěrek nebo do svěráků; * nikdy nešroubovat předměty v ruce proti dlaní; * šroubovákem nenahrazovat sekáč (úder na rukojeť obvykle znamená její roztržení, prasknutí a zničení, ostří se odštípne, vylomí nebo otupí);	B	2	
* snížení a ztráta stability předmětů, do nichž se šroubovákem šroubují nebo z nichž se vyšroubovávají šrouby (zvrácení malého předmětu)	* předměty, zejména malé dobře upevnit (např. ve svěráku);	B	2	
* úraz el. proudem	* při elektrotechnických pracích používat šroubováků s izolačními rukojetmi;	B	3	
Pilníky				
* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* dodržovat zásadu při pilování, čím tvrdší je pilovaný materiál, tím jemnější má být sek pilníku; * pro danou práci používat správnou velikost a tvar pilníku, možnost výběru a správná volba vhodného pilníku (pilníky jemnozubé nebo hrubozubé, s jednosměrným nebo křížovým sekem zubů);	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 18/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* správná délka nasazované rukojeti s ohledem na délku stopky; * nepracovat s příliš otupeným pilníkem; * ochrana pracovní plochy pilníku před ztupením; * ukládat pilníky na vyhrazené místo (pilníky na stole odkládat na nekovovou podložku, pilníky uložené ve skřínce s nářadím nebo v zásuvce stolu ukládat odděleně od ostatního nářadí); * správný postoj a držení pilníku při pilování; * při pilování má pracovník v odstupe stát asi 200 mm od svěráku, levá noha je o něco vysunuta dopředu, trup je lehce nachýlený vpřed, hmotnost těla spočívá více na levé noze; * směr pilování (směr pravé ruky od dlaně po loket) má svírat s trupem úhel 45°; * pilník držet tak, aby palec držel držadlo shora a prsty ze spodní strany, zaoblený konec držadla se opírá o dlaň asi v místě pod spodním kloubem palce; * levá ruka má spočívat s nataženými prsty na konci pilníku; * dlouhé pilníky držet při práci oběma rukama - pravá ruka uchopí pilník za násadu, palcem nahoře, pilník vést ve vodorovné rovině a dbát, aby se nekýval nahoru a dolů; * malé pilníky držet pouze rukou, přitom ukazováček přitlačuje pilník k obráběné ploše; * při zpětném tahu pilníku tlak na něj uvolňovat; * rychlost pilování 50 až 60 pracovních zdvihů za minutu;			
* poranění dlaně ruky	* nepracovat s pilníkem, který má prasklou rukojeť nebo u něhož rukojeť chybí (konec stopky je značně ostrý); * nepoužívat pilníky s prasklými nebo neodborně opravenými rukojeťmi; * správný postup nasazování rukojetí na pilníky * vyloučit časté snímání a nasazováním rukojetí z jednoho pilníku na druhý (dochází k nežádoucímu uvolňování a poškozování rukojetí); * do rukojeti má být předvrtán otvor velikosti středního průměru stopky pilníku, teprve pak rukojeť s kovovou zděří na stopku narazit; * při snímání vadných rukojetí se uchopí jednou rukou za rukojeť a druhou za pilník a udeří kovovou zděří rukojeti o hranu stolu nebo svěrák;	B	2	
* nechtěný pohyb pilovaného předmětu	* při pilování (rašplování) upnout opracováváný materiál/předmět do svěráku (vozíku hoblice, do ruční svěrky nebo jiným způsobem) a vyloučit tak, aby se při pilování	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 19/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	předmět pohnul nebo chvěl; * při pilování si uvědomit, že zuby pilníku jsou přizpůsobeny pro záběr jen v jednom směru, ve směru od pracovníka, při zpětném pohybu pilníku se tlak na pilník úplně uvolní; * zvýšená opatrnost při pilování u okrajů materiálu;			
* sklouznutí pilníku až na konec rukojeti; * náraz rukojeti o hranu pilovaného předmětu; * uvolnění pilníku z rukojeti, obnažení stopky tlakem levé ruky na špičku pilníku; * nebezpečné vymrštění pilníku proti obličej; * nebezpečné klouzání pilníku po pilovaném povrchu;	* na pilník zbytečně netlačit a nevyvíjet přílišný tlak; * různé kovy a různé pilníky vyžadují při pilování různé tlaky; * během pilování neodfukovat kovový prach; jeho odstranění prachu používat kartáč nebo štětec; * zanesený nebo mastný pilník očistit drátěným kartáčem nebo odmašťovacími prostředky; * vyřadit a nepoužívat zlomené a opotřebované pilníky;	B	2	
* poranění prstů o čelisti svěráku	* nedržet konec pilníku v dlani;	B	2	
* píchnutí hrotem rýsovací jehly	* opatrnost při zacházení s rýsovací jehlou;	B	2	
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)				
* pořezání ruční pilkou	* použití ostrého pilového listu; * správné nasazení a upevnění pilového listu; * zuby pilového listu musí po nasazení do rámu pily směřovat od pracovníka; * k upevňování pilových listů nepoužívat hřebíků, šroubků, závlaček či drátu, pro upevnění použít kolíček či nýt s půlkulatou hlavou, stejné délky, jako je rozměr držáku pilového listu. * nepoužívat pilek s vylámanými zuby u pilových listů, při vylomení zubů list vyměnit.; * pro řezání tvrdších materiálů používat pilových listů s jemným ozubením a pro rozřezávání lehkých a barevných kovů a plastických hmot pilové listy s hrubým ozubením;	B	2	
* pořezání ruky, píchnutí ostrou hranou kovového materiálu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostrých hran kovového materiálu	B	2	
* zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu	* při rozřezávání držet pilku oběma rukama, pravá ruka drží rukojeť, levá přední konec rámu; * správné postavení pracovníka při řezání (musí stát rovně, volně, váha těla má spočívat na levé noze); * první tahy pilkou na kov provádět pomalu a pozorně, teprve při hlubším zařiznutí provádět delší tahy větší silou; * tlačit na pilku dopředu, zpět odlehčit; * pohyb pilkou vést od sebe a k sobě, provádět jej pouze rukama, ne celým tělem; * pilku přitlačovat zejména levou rukou, síla tlaku záleží na tvrdosti, tvaru a velikosti	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 20/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	rozřezávaného materiálu a na stavu a ozubení pilového listu; * řez provádět co nejbližší k čelistem svěráku; * řezat začínat na přední straně kovového materiálu * řezat kovový materiál těsně podél rysky, pokud se plocha nebude obrábět (jinak ponechat od rysky 0,5 mm na opracování); * kovové trubky řezat s pootáčením; * kovové profily řezat vždy po delší straně; * při řezání kovů pilový list mazat ze stran tukem;			
* pád řezaného materiálu	* věnovat práci zvýšenou pozornost při dořezávání; * před koncem řezu se musí zvláště těžší kovový materiál zabezpečit proti pádu; * materiál řádně upnout;	B	2	
Klíče na matice a šrouby				
* vyklouznutí klíče při vysmeknutí čelisti z matice; * naražení ruky o okolní předměty;	* používat vhodný druh a správnou, vhodnou velikost klíče (otevřené oboustranné nebo jednostranné klíče, zavřené klíče na šestihrany a čtyřhrany, klíče očkové vyhnuté, nástrčné a trubkové klíče, posuvné a šroubové klíče, klíče pro speciální případy použití); * otvory a čelisti klíčů rovnoběžné, bez vymačkaných, vyštípnutých hlav; * pevné nasazení klíče na matici, která se utahuje; * na klíče netlouci, ani jich nepoužívat k jiným účelům než jsou určeny; * nepoužívat vymačkané, nadměrně opotřebené klíče (čelisti) * občas promáznout kloub a šroub stavitelných a šroubových klíčů; * pokud možno omezit práci se zamaštěnými rukama; * při práci s klíčem nepoužívat prodlužujících ramen, nezvětšovat pákový účinek klíče nastavováním trubkou nebo údery kladivem (poškozují se závity šroubů nebo matic);	B	2	
* odření kloubů ruky; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;	* klíčem přitahujeme směrem k sobě, nebezpečné je odtlačovat maticové klíče (nelze-li jinak pracovat s klíčem, tlačíme na klíč plochou dlaně otevřené ruky); * nástrčné, trubkové a očkové klíče jsou bezpečnější než klíče otevřené, zejména v méně přístupných místech; * na zrezivělé nebo zapečené šrouby nejdříve nakapeme petrolej, popř. jinou vhodnou kapalinu, nejdou-li ani po několika hodinách povolít, nezbyvá nic jiného, než hlavu šroubu nebo matici odseknout a šroub event. odvrtat;	B	2	
* vyklouznutí stavitelného klíče	* při použití stavitelných klíčů, dbát aby byly namáhány vždy jen na pevné straně rukojeti a stavěcí šroub přitáhnout tak, aby	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 21/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	čelisti klíče těsně přiléhaly na protilehlé plochy matice;			
Kleště				
* poranění kloubů ruky úderem o rohy a hrany předmětu; * pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty;	* kleště nepoužívat k účelům, k jakým nejsou určeny; * používat vhodného druhu kleští dle určení a způsobu použití (k přidržování, ohýbání, štípání apod.) * nepoužívat kleště k povolování nebo utahování matic a šroubů ani k zatloukání hřebíků; * nepoužívat kleště na kalené ocelové plochy; * občas naolejovat spojovací čep;	B	2	
* vyklouznutí kleští z rukou	* kleště držet na konci rukojeti; * rukojeti kleští udržovat nezamastěné;	B	2	
* úraz elektrickým proudem	* používat kleští s izolačními návleky na rukojetích vyznačených značkou EŠČ;	B	2	
* vymrštění částice stříhaného materiálu, vyštípnutí břitů kleští	* použít vhodný typ kleští s ohledem na pevnost štípaného materiálu;	B	2	
Závitníky, očka, závitnice				
* zvýšení energie pracovní síly; * stlačení, přiražení prstů;	* správně volit předepsanou tloušťku výchozího dřívku nebo otvoru při řezání závitu; * správně sestavit vratidlo nebo závitovou hlavu; * závitovou čelist nasadit kolmo na materiál; * mírně přitlačit a zároveň pootáčet; * otáčet půl až jednu otáčku dopředu a asi čtvrt otáčky zpět (odlomení třísek), na trubkách otáčet jen dopředu; * zlomený závitník vyjmout kleštěmi se srubovými čelistmi nebo drážkovým sekáčem nebo odvrtáním po vyžhání; * neřezat nasucho (závity jsou "potrhané"), * mazat závitové čelisti olejem, při řezání používat nejlépe řepkový olej; * závitníky i očka vkládat do vhodných vratidel, řádné upevnění, utažení; * materiál očistit od rzi (nástroje se tupí);	B	2	
* pád těžké závitové hlavy	* správné zacházení, manipulace, uchopení závitové hlavy;	B	2	
* pád materiálu (trubky)	* materiál řádně upnout do svěráku;	B	2	
* pořezání o ostrou hranu	* zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostré hrany vyřezaného závitu; * srazit hrany materiálu	B	2	
* pořezání, píchnutí nožem	* pohyb sečných náradí (nožů) směrem od těla pracovníka; * nenosit otevřené nože v kapse; * nože ukládat na bezpečné místo;	B	2	
Pracovní stoly				
* nežádoucí pohyb stolu	* stabilní konstrukce dílenského stolu (stůl se nesmí během práce chvět ani posunovat);	B	2	
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* vhodné rozměry stolu; * výška stolu (800 až 1000 mm); * udržovat pracovní stůl a pracovní místo v pořádku * na stole mít pouze nářadí, které pracovník	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 22/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	potřebuje k dané práci; * správné ukládání nářadí tj. nářadí, které se drží pravou rukou, na pravé straně stolu, nářadí, které se drží levou rukou, po levé straně stolu; nářadí častěji používané má ležet blíže a nářadí méně používané odkládá pracovník dále od sebe;. * nepotřebné nářadí patřící ke stálému vybavení pracoviště ukládat v zásuvce pracovního stolu nebo ve skřínce; * osvětlovací elektrické svítidlo, polotovary, výrobky apod. ukládat mimo pracovní zónu stolu;			
Svěráky				
* zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	* správná výška čelistí svěráku (v úrovni lokte pracovníka);	B	2	
* uvolnění, vyklouznutí, prokluzování předmětu ze svěráku	* správná volba velikosti svěráku vzhledem k upínanému materiálu; * předmět, upínaný do čelistí svěráku spolehlivě upevnit, aby se během práce nepohnul ani nevyklouzával; * okraje čelistí v každé poloze rovnoběžné, s neobroušenými zářezy na pracovní ploše; * vyměnit vylámané nebo opotřebované čelisti svěráku; * k upevnění trubek ve svěráku se používat zvláštních prismatických vložek; * tenké plechy upínat mezi dřevěné špalky nebo styčnice z měkkého kovu;	B	2	
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně				
* zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod. (elektrickými i pneumatickými); * zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávání různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami, vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod.; (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu a zejména brousícího resp. řezacího kotouče u brusek)	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s přiklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty; * používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího kotouče zejména u brusek a kotoučových pil u ostatních nářadí dle míry ohrožení;	B	3	
* vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou;	* obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení; * u některých vrtaček používat přidavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 23/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a náradím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;			
* vyklouznutí, vypadnutí mechan. nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a náradím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů apod. nářadí s rotujícími nástroji); * namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí nasazenou na el. vrtačku;	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; * nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí, zejména vrtačky, při práci v rukavicích); * provádění seřizování, čistění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu; * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad;	B	3	
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s náradím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje),	* správné osazení a upevněné nástroje; * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí; * funkční ochranné zařízení;	B	2	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s náradím nad hlavou či rameny;	* omezení práce s náradím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníků s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	B	2	
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících, v případě nedostatečného upevnění nářadí;	* omezení práce s náradím na žebřících; * připoutání nářadí k tělu, části oděvu, požití brašen, pouzder, poutek apod.;	B	3	
* pád pracovníka při práci s náradím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s náradím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 24/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);			
* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění. Při dlouhodobější práci s náradím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvlášť nebezpečný křemičitý (silikonový) prach přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca apod.	* při dlouhodobější práci s náradím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor); * používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu náradí;	A	3	
* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci s některými druhy náradí, zejména pneumatickými;	* udržování náradí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze;	A	3	
* úraz obsluhy elektrickým proudem Pozn.: Z principu ručního náradí držení v rukou vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na náradí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předepjaty a styk s vodivými částmi je obzvlášť dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází neziřídka ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání elektromechanického náradí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly náradí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s náradím (případně závad předat náradí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného náradí a náradí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani, poškozených el. přívodů * náradí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od náradí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. náradí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím; * nepoužívat poškozené el. náradí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;	B	3	
Elektrické vrtačky				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 25/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* ohrožení zraku - zranění odletujícími částmi opracovávaných různých materiálů při práci vrtačkami,	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s přiklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty k ochraně očí;	B	3	
* vznik kroutícího momentu - zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku (dle ČSN EN 50144-2-1 jde o náhlé zablokování vřetena), při držení obrobku v rukou;	* soustředěnost při vrtání, * obsluha musí být na zaseknutí (zablokování) vrtáku při vrtání připravena, (ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv) a ihned náradí pustit; * vypínač náradí v naprostém pořádku tak, aby vypnul; okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat náradí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a náradím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. náradí provádět jen po odpojení od sítě;	B	2	
* vyklouznutí, vypadnutí náradí z ruky, sjetí a smeknutí náradí a zranění obsluhy, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje;	* používat náradí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a náradím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem;	B	2	
* navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (vrták) nebo vřeteno	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; >dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet vrtačku při práci v rukavicích); * klíčky pro ovládání sklíčidel el. vrtaček nepřipevňovat k vrtačce pomocí řetízku, šňůrky apod. * dodržování zákazu přenášení náradí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čistění, mazání a oprav náradí jen je-li náradí v klidu;	B	3	
* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s náradím nad hlavou či ramený	* omezení práce s náradím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba);	B	2	

Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH		str. 26/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
SAKO Brno, a. s.				
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* pevné postavení pracovníky s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části			
* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu náradí z výšky při práci na žebřících	* omezení práce s náradím na žebřících; * dle potřeby zajištění náradí proti pádu;	B	2	
* pád pracovníka při práci s náradím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.)	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s náradím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);	B	3	
* pořezání rotujícím nástrojem (vrtákem) při styku ruky s vrtákem	* správné pracovní postupy - dle návodu k používání; * nepřenášet náradí s prstem na spínači, při připojení k síti; * udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací části náradí, ochrana před olejem a mastnotou; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, např. při nežádoucím uvedení do chodu; * před připojením náradí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u náradí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím náradí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části náradí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci náradí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čištění, mazání a opravy náradí jen je-li náradí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů (vrtáků a jiných nástrojů) vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s náradí pozornost; je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s náradím pracovat; * nepoužívání poškozeného náradí a náradí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * náradí odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu; * náradí přenášet jen za část k tomu určenou	B	3	
* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s náradím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci nástroje	* správné osazení a upevnění nástroje (vrtáku apod.); * použití vhodného nástroje; * používání náradí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování vrtačky;	B	2	
* úraz elektrickým proudem - z principu ručního náradí drženého v rukou vyplývá větší nebezpečí	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání el. náradí určeného pro	B	3	

Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH		str. 27/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
SAKO Brno, a. s.				
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předeptány a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nečistota ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů * nářadí nepřenášet za přírodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přírodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. nářadí, přírodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600); * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;			
* vibrace přenášené na ruce, traumatická vibrační vazeuróza při dlouhodobější trvalé práci	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k používání;	A	4	
Elektrické brusky				
* vyklouznutí, vypadnutí brusky z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí	* používat brusku jen pro práce a účely, pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem, nepřetěžovat ho; neužívat nadměrnou sílu; * používat brusky s řádně upevněným držadlem, * rukojeti chránit před olejem a mastnotou);	B	2	
* navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů)	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod.; * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rukou rotující vřeteno a rukou odstraňovat odpad; * provádět seřizování, čištění, mazání a opravy jen, je-li nářadí v klidu	B	3	
* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.);	* zajištění pevného, stabilního postavení pracovníka při práci s bruskou * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích; * s bruskami pokud možno nepracovat na žebříku;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 28/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* pořezání rotujícím nástrojem (brousícím nebo řezacím kotoučem)při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu;	* postupovat dle návodu k používání; * nepřenášet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, při nežádoucím uvedení do chodu; * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit, zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím nářadí zkontrolovat kryty; * dobíhající kotouč nebrzdit tlakem na bok kotouče; * provádění seřizování, čistění, mazání a oprav nářadí jen, je-li nářadí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; * věnovat práci s nářadí pozornost; * při práci nepřibližovat ruce do nebezpečné blízkosti rotujícího nástroje; * při broušení dbát na to, aby se obsluha brusky nedotýkala jinou částí těla než rukama; * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * brusku odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu; * brusku přenášet jen za část k tomu určenou	B	2	
* zasažení různých částí těla částmi roztrženého brousícího nebo řezacího kotouče	Brusky lze používat jen za předpokladu, že jsou opatřeny ochranným krytem, jehož úhel otevření má být max. 120 st.. Konstrukční provedení krytu je závislé mj. na kinetické energii kotouče tj. na jeho hmotnosti a rychlosti. Závažným nedostatkem při výměně brousících a řezacích kotoučů je upnutí kotoučů s větším průměrem než je předepsáno, čímž se zvýší obvodová rychlost kotoučů a se tím zvyšuje riziko roztržení kotoučů a zranění osob, zejména pokud není na brusce instalován ochranný kryt. Velikost brusných a řezných kotoučů je max. od 115 do 230 mm. Podle části brusného kotouče činného pro broušení jsou brusky pro obvodové broušení, pro čelní broušení (broušení čelní plochou) a pro šikmé broušení. Velmi nebezpečné je pokud se původní brusné nebo řezací kotouče, určené pro příslušný typ brusky, vyměňují za kotouče větších průměrů ! Otáčky úhlových brusek jsou však takové, aby obvodová rychlost kotoučů, pro něž je bruska konstruována, činila 80 m/s, což je maximální obvodová rychlost u běžně používaných laminovaných brusných kotoučů. V případě je-li na brusku upnut kotouč většího průměru zvýší se obvodová	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 29/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	rychlost, což může být nebezpečné. Je nutno provést kontrolu výpočtem, zda nedojde k překročení max. obvodové rychlosti, která je vždy vyznačena na kotouči. * před zahájením práce se musí obsluha přesvědčit, zda má brousící kotouč správný smysl otáčení a dostatečně zajištěn; * nepracovat se sejmutými kryty nebo jejich částmi; * brousit pozvolným přitlačováním brousícího kotouče na broušený předmět tak, aby se kotouč náhlým nárazem nebo prudkým zabrzděním nepoškodil, popř. neroztrhl; * při použití brusky s přestavitelným krytem brousícího kotouče uzavřenou část krytu nastavit směrem k obsluze; * použití vhodného brousícího nástroje, nepoužívání poškozeného nebo nadměrně opotřebovaného brousícího kotouče; * použití vhodného brousícího kotouče, aby nebyla překročena max. dovolená obvodová rychlost kotouče; * používání brusky v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování brusky, nenamáhání brusného kotouče na ohyb; * brusku přikládat k obrobku jen v zapnutém stavu; * brusku nepřetěžovat - tj. nezatěžovat tak, aby se motor zastavil; * při řezných pracích (dělení - rozbrušování) posunovat kotouč do řezu přiměřeným a stálým tlakem; * dělicí (řezací) kotouč nepoužít pro broušení materiálu; * správné osazení a upevnění brousícího nástroje, upínáním brousících kotoučů pověřovat jen zkušeného a k tomu vyškoleného pracovníka; postup a podmínky při výměně a upínání kotoučů jsou shodné jako pro strojní brusky; * brusku odkládat až je brousící kotouč zastaven, neopírat ji o brousící kotouč, * brusný kotouč chránit před nárazy, údery, pádem a jiným mechanickým poškozením, u brusky, která spadla vyměnit brousící kotouč i když nevykazuje viditelné poškození; * brousící kotouč udržovat centrický, jeho orovnáváním pověřovat jen zkušeného pracovníka (ČSN 23 9055, návod k používání); * podle způsobu práce používat brýle s netříštivými skly nebo obličejového štítku. * ruční brusku neupínat do pomocných upínacích zařízení tj. svěráků, stojanů apod. ani používat k broušení tím způsobem, že se broušený předmět přitlačuje rukou k brousícímu kotouči (toto lze jen výjimečně při orovnávání kotouče nebo v případě, že je			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 30/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	brousící kotouč opatřen ochranným krytem vyhovujícím bezpečnostním předpisům pro strojní brusky);			
* zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávání různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu)	* používání brýlí, popř. i obličeje štítků k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího; * neodstraňovat ochranné kryty ručních brusek; * brusku vést tak, aby proud jisker a obrousěný materiál směřoval vždy od těla;	B	3	
* ohrožení zraku při orovnávání brousícího kotouče	* orovnávání brousících kotoučů je dovoleno jen nástroji k tomu určenými (např. kladkové orovnávače, brousící orovnávací nástroje, diamantové orovnávače apod.); * při orovnávání používat OOPP k ochraně zraku; * kromě orovnávání nezvyšovat řezivost brousícího kotouče jiným způsobem, např. nasekáváním nebo osekáváním kotouče;	B	3	
* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění. při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvláště nebezpečný křemičitý (silikonový))	* při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor) zejména při vzniku prachu při broušení a řezání přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca); * používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu nářadí; * brusku nebrousit ani neřezat azbestové materiály;	A	4	
* vznik požáru	* obsluha musí dbát na to, aby ve směru proudu jisker při broušení nebyly hořlavé materiály;	B	2	
* působení hluchost na sluch	* vzniká-li při broušení nadměrná hluchost musí pracovník používat vhodné OOPP k ochraně sluchu;	A	2	
* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek;	A	4	
* úraz elektrickým proudem	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívat brusku určenou pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě); * nepoužívání poškozené brusky ani brusky,	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 31/ 46 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	která nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů; * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * prodlužovací šňůra musí být stejná nebo stejného druhu jako je pevně připojený elektrický přívod brusky; * omezit délku prodlužovací šňůry na max.12 m; * při práci dbát, aby pohyblivý přívod nebyl poškozen přiskřípnutím nebo naříznutím a aby se přes něj nepřejíždělo ani nechodilo; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození; el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600); * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky;			
Údržba a opravy strojů a zařízení				
* výron a únik vysokotlaké hydraulické kapaliny a zasažení pracovníka; * ekologické škody;	* při provádění úkonů na částech hydraulické soustavy stroje provést taková opatření, aby žádný prvek hydrostatického mechanismu nezůstal pod tlakem; * správné nastavení pojistných ventilů dle návodu; * na přívodovém ventilu musí být vyvěšeno upozornění a ventil musí být zablokován; * spoje musí mít zajištění proti uvolnění tlaku v případě poškození; * pro bezpečnou práci hydraulických a pneumatických systémů je nutná naprostá čistota pracoviště a nářadí a rovněž systém a jeho součásti musí být během práce udržovány v čistotě; * opravenou náhradní součást nebo vyměněnou část zařízení náležitě prohlédnout a vyzkoušet, než je v systému uvedena do provozu; * proud hydraulické kapaliny pod tlakem nesměřovat proti kůži; * každé potřísnění pokožky hydraulickou kapalinou ihned pečlivě smýt; * před uvedením systému do provozu musí být všechna zařízení v bezpečném funkčním stavu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 32/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* před započetím prací ověřit stav (tlak v zařízení) odečtem na manometrech apod. a zařízení pod tlakem neopravovat a nerozebírat;			
* popálení, opaření horkými látkami;	* před zahájením oprav, údržby zařízení ochladit; * spolehlivě uzavřít všechny přívody páry, horké vody, plynu apod.; * používání speciálních OOPP; * stroje s parním pohonem musí mít ventily pro přívod i výstup páry bezpečně uzavřené a tam, kde je to možné, zamčené nebo zablokované nebo zajištěné jinými prostředky, z nichž zřetelně vyplývá, že ventil nesmí být otevřen; * při práci s horkou vodou pod tlakem stanovit opatření jako pro práci na zařízeních s parním pohonem nebo na parním potrubí; * před zahájením práce ověřit stav zařízení odečtem hodnot (manometry apod.);	B	3	
*pád části stroje/ zařízení, mechanismu, demontovaného dílu, agregátu; *přiražení končetin, hlavy a jiných částí těla; *pád předmětu z výšky na osobu;	* při provádění rozsáhlejších a náročnějších oprav spojených z demontáží zařízení stanovit pracovní postup, předem zajistit vhodné pracovní pomůcky a prostředky; * nedemontovat dílce a součásti, které by svojí hmotností mohly ohrozit bezpečnost pracovníků, bez předběžného zajištění proti uvolnění a pádu; * zajištění zvednuté části stroje proti pádu a jinému nežádoucímu pohybu a zajištění stability stroje, popř. jeho části např. podepřením podpěrami, stojany, kozami, vzpěrami, spolehlivé zavěšení zvednuté části; * náhradní díly, nářadí a jiné vybavení neponechávat volně položené, zvláště v blízkosti pohyblivých mechanismů; * úvaz provádět kvalifikovanou osobou; * používat vhodných, nepoškozených vázacích prostředků; * nevstupovat pod nezajištěné zvednuté, odklopené části; * nemanipulovat s ovládacími prvky stroje/ zařízení bez předchozích opatření, které vyloučí nežádoucí pohyby; * při opravách ovládacích systémů, zejména jsou-li tyto systémy ovládány pneumaticky nebo hydraulicky, provést opatření dle návodu, která vyloučí nežádoucí pohyb stroje nebo některých jeho částí; * jednotlivé mechanismy při údržbě a opravách spustit na zem anebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění; * víka od krytů, krycí panely, kapotáže, demontované součásti ukládat na vhodném místě a podle potřeby je zajišťovat tak, aby	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 33/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	nemohlo dojít k nekontrolovatelnému a samovolnému pohybu, pádu; * dbát na bezpečnou vzdálenost (odstup) osob – spolupracovníků; * neukládat nářadí a předměty u volných okrajů stroje a jeho částí; * koordinace složitějších a náročnějších prací, opatrnost; * v blízkosti opravovaného stroje vyloučit neoprávněnou přítomnost osob, které zde nemají určené pracovní úkoly; * zajišťování předmětů proti pádu, vyloučení vstupu osob pod místo práce;			
* kontakt s horkými povrchy, popálení rukou při práci v blízkosti horkých, rozpálených částí;	* správné pracovní postupy (vyčkat až horký povrch vychladne apod.); * použití OOPP k ochraně rukou, dle možnosti používání rukavic; * používání vhodného a nepoškozeného nářadí; * dodržování zakázaných manipulací;	B	2	
* zasažení očí, obličejové úlomkem materiálu, drobnou částicí barvy, rzi apod.	* vhodnou ochranu očí musí mít každý, kdo pracuje s chemikáliemi, brousí, oklepává, pracuje se sekáčem nebo vykonává práci podobného charakteru; * správná volba pracovního postupu při práci nad hlavou, na spodní části stroje/zařízení při narážení, odsekávání a uvolňování součástí; * vhodné postavení pracovníka při práci, omezení provádění nad sebou; * používání OOPP k ochraně zraku (ochranné brýle)	B	2	
Manipulace s břemeny				
* pád osoby při chůzi a přenášení břemen, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu * narážení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp); * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby apod.); * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor;	B	2	
* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky a kusového materiálu	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahováním předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu; * při přemísťování břemen vysokozdviznými vozíky, popř. jinými zdvihacími manipulačními zařízeními,	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 34/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvížným vozíkem;			
* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu)	* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu; * zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení; * při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním; * zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů apod. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti.	B	3	
* pád břemene na nohu, naražení břemenem; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky	* před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů; * správné způsoby ruční manipulace; * správné uchopení břemene; * zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; * použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení;	B	2	
* přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.) ukládat na podkladech (jako podkladů nepoužívat kulatiny); * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků); * nekládat ruce a jiné části těla mezi manipulovaný materiál a jiné pevné části, o něž by mohly být přiraženy;	B	2	
* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene,	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné způsoby ruční manipulace; * nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg; * při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 35/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
způsobu prováděné manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých. * vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržení dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;	pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat; * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzy apod.;			
Ruční manipulace při skladování				
*pád břemene na pracovníka, přiřazení rukou a nohou k úložné ploše *přiřazením břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a válení břemene *ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu	*používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, manipulačních kleští apod.) *zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel, *kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací *dodržování zákazu používání nevhodných poškozených a opotřebovaných pomůcek *pokládání těžkých předmětů bez manipulačních pomůcek na podkladky vysoké min. 3 cm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vysunutí prstů resp. Vytažení ruky, aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiřazení ruky k úložné ploše a podkladu *připravit předem podklady	B	3	
*zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí *naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	*rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor *pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek	B	2	
Žebříky přenosné				
* pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné); * pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování; * pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru: při	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve	B	3	

Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH		str. 36/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
SAKO Brno, a. s.				
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku;	vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; * horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci; * zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků;			
* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.;	* zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku; * bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod.);	B	3	
* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka;	* udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * nepoužívat poškozené žebříky, * nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně, * nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;	B	3	
Dvojité žebříky				
*rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku	* opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozevření; * dále platí opatření uvedená pro všechny druhy přenosných žebříků;	B	3	
*podjetí dvojitého žebříku, pád pracovníka	* neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat tento žebřík jako žebříku opěrného;	B	3	
Vícedílné žebříky				
*pád kovového vícedílného žebříku s osobou *nadměrné nebezpečné prohnutí kovového vícedílného žebříku;	* žebříky sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití; * dle potřeby delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí); * u posuvných žebříků dbát na volnou pohyblivost vodících částí a na zapadnutí	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 37/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	zajišťovacích prvků; * správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku; * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli u žebříků dřevěných); * udržování žebříků, nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků; * nepoužívat žebříky s poškozenými částmi a zajišťujícími prvky; * nepřetěžovat žebřík, nepracovat na žebříku více osobami nad sebou a nevystupovat a nesesťupovat po žebříku více osobám; * nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku;			
Řetězová pila				
* zpětný vrh (vymrštění) pily s následným stržením pracovníka dopředu	* řádný technický stav pily a řetězu; * funkční bezpečnostní brzda řetězu; * zvláštní opatnost při styku konce řezací části pily se dřevem při mimovolném dotyku špičky lišty s překážkou, * nepřerezávat dřevo zápichem lišty; * k řezání využívat nabíhající i odbíhající část řetězu, koncem lišty se nesmí řezat (kromě zpětnému vrhu dochází k nadměrnému opotřebování lišty), správné prac. postupy;	A	3	
* zvýšená únava, snížení pozornosti, větší pravděpodobnost úrazu pořezáním, zakopnutím, uklouznutím a pádu obsluhy pily	* s pilou pracovat max. do výše prsou; * při práci s pilou v zimě zohlednit vlivy zimních podmínek na provoz pily: (větší změny teploty mají značný vliv na životnost řezací části, řetěz se musí chránit před stykem se sněhem a zeminou, řetězy se mají denně ukládat do olejové lázně; místní přenos vibrací na ruce zhoršuje současné působení chladu na ruce a celkové prochladnutí organismu); bezpečnostní přestávky;	B	2	
* pořezání, řezné rány při styku se zuby pilového řetězu * pořezání různých částí těla, říznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pil. řetězem	* vybavení pily bezp. prvky, technickou dokumentací, náradím na údržbu a ochranným pouzdrům řezací části pro přepravu; * při volnoběžném chodu motoru se nesmí řetěz pohybovat - plynová páka se po uvolnění tlaku ruky se musí samočinně vracet do nulové polohy a chod pilového řetězu se samočinně zastavit po snížení otáček; * před započetím práce ověřit funkci automatického vypínání chodu řetězu při volnoběhu motoru, funkci bezpečnostní brzdy řetězu, funkci pojistky plynu (u pil s el. pohonem neporušenost pohyblivého přívodu a ovládacích prvků); * při startování pilu položit na vhodné bezpečné místo, pevně přidržovat, přičemž řetěz se nesmí dotýkat žádného předmětu; * správná a stabilní pracovní poloha	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 38/ 46 Revize 16 – 15.11.2021			
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
	pracovníka; * správné uchopení a držení pily; * nepoužívat pilu neplní funkci bezpečnostní brzda řetězu, spojka automatického vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru; * praxe, správná technika práce s pilou a správně zvolené pracovní postupy při řezání; * dostatečná praxe a zkušenosti, absolvování školení pro práci s řetězovou pilou;				
* úraz el. proudem (el. řetězová pila)	* neustálá kontrola položení el. kabelu při práci (mimo místa možného přerážnutí, poškození apod. * odborná způsobilost obsluhy ve smyslu vyhl.č. 50/1978 Sb. * revize a kontroly el. pily během používání	A	3		
* poškození řezací části pily s nepříznivými vlivy na bezpečnost práce a zvýšení ohrožení obsluhy	* správná funkce a seřízení čerpadla, mazání řetězu; * řádné udržování pily; * správné a odborné broušení zubů řetězu * včasná výměna řetězu klesne-li zůstatková délka hoblovacích zubů pilového řetězu po jejich zbroušení během provozu pod 3 mm (měřeno na hřbetu zubu) nebo hranici stanovenou výrobcem pily; * včasná výměna nadměrně opotřebovaných součástí (řetězka, lišta, řetěz); * vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, štěrk apod.); * kontrola řezací části pily před započetím práce;	A	2		
* vznícení benzínových par, požár, popálení obsluhy	* pro benzín použit jen nádob k tomu určených; * při doplňování pohonných hmot do pily musí být motor zastaven; * startovat pilu min. 2 m od místa doplnění benzínu;	A	2		
* pořezání obsluhy pily, * poškození pilového řetězu při řezání pily při rekonstrukcích střech, krovů, výměnách trámů, i montážní nových střech a stropů a jiných dřevěných konstrukcí a objektů	* vést řez podle druhu zatížení a namáhání jednotlivých konstrukčních prvků (tlak, tah, ohyb) tak, aby nedošlo ke statickému oslabení konstrukce, sevření pily a vzniku jiného nebezpečného stavu; * odlehčit zatížení působící na plochy a konstrukční prvky, popř. i vyklidit prostor pod řezanou konstrukcí, spolehlivě zabezpečit narušený nebo vyřezávaný nosný trám podepřením apod. předem odstranit kovové a jiné části a předměty, které by mohly poškodit pilový řetěz; * správné uchopení pily; * zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy	B	3		
* vibrace na ruce (způsobené činnostmi motorové a řezací části pily) a integrované působící chlad v zimním období	* používání ostrých a správně nabroušených řetězů dle pokynů výrobce; * udržování řádného technického stavu pily, pravidelné kontroly, odstraňování závad, * včasná výměna exponovaných opotřebovaných a poškozených součástí pily	A	2		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 39/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	majících vliv na hlučnost a vibrace; * přednostní používání nabíhající části řetězu; * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.; * dodržování max. úhrnné doby práce s pilou za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávky dle návodu výrobce příslušného typu pily * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou, pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků; * odborná způsobilost, seznámení obsluhy z návodem k obsluze; * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy viz Výstrojní řád;			
* pád pracovníka při práci s pilou	* zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy a postavení pracovníka pro pracovní operace provádění RMŘP; * zajištění potřebných pomůcek, prostředků a zařízení pro bezpečnou práci a práci ve fyziologicky vhodných polohách; * dodržování zákazu pracovat s RMŘP na žebříku;	B	2	
* pád odřezaného materiálu z výšky (ze střechy apod.)	* zajištění materiálu a předmětů proti pádu z výšky; * zajištění prostoru pod místy práce (ohrazením, vyloučením provozu, popř. střežením); * používat OOPP dle Výstrojního řádu;	B	2	
*nadměrná hlučnost, poškození sluchu	* udržování pily v řádném technickém stavu; * respektování návodu k obsluze; * pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků; * používání OOPP k ochraně sluchu – viz Výstrojní řád;	A	2	
Křovinořez				
* pád obsluhy křovinořezu při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitém ošetřovaném terénu	* prohlídka ošetřované plochy, pokud možno odstranění nebezpečných překážek, případně její označení; * dodržovat zákaz pracovat s křovinořezem za deště, na kluzkém terénu a při nedostatečném osvětlení; * při kácení pokud možno volit takový postup, aby nebylo nutno překračovat pokácené stromky; * používat obuv s protiskluznou podešví chránící holeni;	B	2	
* pořezání nechráněnou pracovní částí, tj. rotujícím pracovním nástrojem (pilovým kotoučem apod.)	* seřízení ochranného krytu, kontroly kotouče, čištění, např. odstraňování namotaného porostu apod. provádět jen za vypnutého stavu; * při povolování a utahování šroubu pilového kotouče používat blokovací zařízení nebo zatlačit zuby kotouče do pařezu nebo kmenu, používat ochranné rukavice; * křovinořez přepravovat s namontovaným	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 40/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	transportním krytem nástroje nebo řezný nástroj demontovat;			
* zasažení obsluhy nebo jiné osoby tzv. bočním vrhem - odmrštěným kamenem a jiným předmětem odraženým rotujícím nástrojem;	* vyloučení přítomnosti osob v ohrožením prostoru i při startování křovinořezu; * vyloučení cizích osob z ohroženého prostoru (zpravidla kruhová plocha o poloměru 5 - 15 m nebo o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu při kácení - stanoví výrobce v návodu; * funkční a správně osazený kryt nástroje, použití ochranného kombinovaného krytu (např. systém Saftor); * správné seřízení spojky a volnoběhu je-li jimi křovinořez vybaven; * při startování volný řezný nástroj (nesmí dotýkat žádných předmětů, překážek, terénu apod.); * používání OOPP k ochraně zraku popř. i celého obličeje; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze; * před zahájením práce rekognoskovat terén a pod možností odstranit nežádoucí předměty (skleněné láhve, kameny, kovové předměty a jiné předměty které by mohly\ být zdrojem poškození křovinořezu a zdrojem úrazu;	B	3	
* zasažení obsluhy nebo osoby v blízkosti křovinořezu odmrštěným odlomeným zubem nebo jinou částí nástroje;	* použití vhodného žacího a řezacího nástroje (vyžínací hlava, řezací hlava, kovový rotační nůž, pracovní orgán z plastu, pilový kotouč); * kontrola stavu nástroje v průběhu pracovní činnosti; * vyloučení používání nástroje narušeného prasklinami kotouče deformovaného, s odlomeným některým zubem či zvýšenou házivostí nástroje vlivem jeho deformace a zvětšení jeho stranové úchylnosti nad povolenou mez; * zabránění nežádoucího kontaktu řezného nástroje s pevnými překážkami (kameny, zdí, pařezy, kmeny stromů);	B	3	
* bolesti paží, ramen, popř. zad, zvýšená únava;	* s křovinořezem pracovat pouze v zavěšené poloze na závěsném zařízení; * správné nastavení nosných popruhů dle postavy a tělesných rozměrů obsluhy křovinořezu zajišťující stejnoměrné zatížení na obě ramena; směr tahu má přecházet uprostřed mezi ramenními popruhy, rovnoměrné rozložení hmotnosti stroje; * správný postoj obsluhy při práci s křovinořezem; (např. při vyžínávání trávy travním kotoučem se křoviny vyřezávají kývavým pohybem do stran, přičemž pohyb zprava doleva je vyřezávací a pohyb zleva doprava se vracíme k novému záběru); * při práci držet křovinořez v obou rukou a stát pevně s mírným rozkročením; * vhodné oblečení obsluhy, OOPP k ochraně zraku; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 41/ 46 Revize 16 – 15.11.2021			
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení	
* popálení při vznícení benzínu	* možnost rychlého uvolnění upevněného křovinořezu v případě vzplanutí benzínu; * funkční bezpečnostní spona (pojistka), její správné umístění – uprostřed hrudníku; * plnění paliva neprovádět v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit; * zabránit úniku paliva;	A	2		
* pád káceného stromu a větví a zasažení osoby	* zácvek, správná technika práce s křovinořezem; * zaujmutí stabilního postoje, rekognoskace okolí * vyloučit přítomnost cizích osob z ohroženého prostoru (plocha o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu); * při kácení brát v úvahu tloušťku káceného stromku (max. do 10 cm), jeho naklonění, směr pádu; kvadrant kotouče pro řez, směr řezu, nutnost plného plynu; * správné provedení řezu - u tenkých stromků prudce "narazit švihem" u silnějších stromků provést naříznutí dvěma řezy; * usměrňování pádu stromku např. náklonem pil. kotouče, vhodně provedenými dvěma řezy, využitím síly a směru větru, formy koruny stromku, sklonu terénu apod.; * neodvětňovat stromy, které nemá obsluha po pravé ruce;	A	4		
* pád káceného stromu nebo větví na hlavu obsluhy křovinořezu	* při kácení stromů o výšce nad 2 m používat ochrannou přilbu a týlní zástěrku přilby; * seznámení obsluhy s návodem k používání a jeho dodržování;	A	3		
* zpětný vrh pilového kotouče; * vymrštění pilového kotouče doprava, nežádoucí náraz kotouče na okolní předmět, kámen apod. a poškození nástroje	* nepracovat s čelní částí pilového kotoučů; * při prořezávání a kácení stromů se vyhnout záběrům v pravém horním kvadrantu (možno srovnat s ciferníkem hodin – odpovídá úseku mezi 12. a 15. hodinou); * k řezání silnějších kmenů používat pil. kotouče s více zuby; * správně nabroušení a rozvedení zubů pil. kotouče;	B	2		
* vibrace na ruce a trup obsluhy (způsobené činností motoru křovinořezu a nárazem nástroje na dřeviny)	* používání ostrých nástrojů (pilových kotoučů, trojúhelníkových nožů apod.) a vhodných typů ozubení dle pokynů výrobce; * dodržování max. úhrnné doby práce s křovinořezem za směnu a pravidelné přerušování práce s křovinořezem bezpečnostními přestávkami; * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy; * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.; * vyloučení práce s křovinořezem se zvýšenou házivostí nástroje; * řádný technický stav nářadí zejména silenbloků oddělující motor od hřídelové roury, pružin, obložení rukojetí; * použití spec. antivibračních rukavic; * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou	B	2		

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 42/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	prohlídkou; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze;			
* hlučnost	* používání OOPP k ochraně sluchu	B	1	
Svařování el. obloukem a plamenem				
* popálení různých částí těla tzv. žhavým rozstříkem jisker, kapiček roztaveného kovu a strusky, úlomků již ztuhlé strusky při jejím odstraňování (nebezpečné může být např. zapadnutí žhavé částice do pracovní obuvi), nebezpečí je závažnější při svařování el. obloukem a při drážkování propalování děr kyslíkem;	* správné provádění svařování, důsledné používání OOPP k ochraně zraku, obličeje i ostatních částí těla; * při řezání kyslíkem jsou ohroženi a opatření podobná jako při svařování resp. Pálení plamenem, zvýšené nebezpečí vyplývá z většího víření prachu a většího rozstříku řezaného kovu; * ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti žhavému rozstříku;	B	3	
* popálení nechráněné části těla přímým dotykem svářeče s ohřátým řezem, řezaným kovovým materiálem a horkými kovovými povrchy při přenosu tepla	* používání OOPP (rukavic); * správné pracovní postupy;	B	2	
* popálení, požár, exploze při svařování v prostorách se zvýšeným nebezpečím požáru příp. výbuchu; * otrava, zadušení, popálení, naražení, odhození, poškození dýchacích cest požárem nebo výbuchem při svařování	* před zahájením svařování stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svářečského pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů příp. předem písemně stanovit požární bezpečnostní opatření; * dodržování podmínek a opatření dle příkazu ke svařování v požárně nebezpečných prostorách, při svařování v uzavřených a těsných prostorách, na znečištěných zařízeních, potrubích apod., kontrola svařování a přilehlých prostor po nezbytně nutnou dobu, nejméně 8 hod. apod. (viz. ČSN 05 0601 a vyhl. MV č.87/2000 Sb.); * stanovit požadavky na účastníky svařování a požadavky pro bezpečný pobyt a pohyb osob vč. zákazníků; * zabezpečit volné únikové cesty; * určit provozní podmínky tech. zařízení a procesu; * vyčištění, odstranění hořlavých hoření podporujících nebo výbušných látek, utěsnění otvorů, hasící přístroje, asistence, OOPP, ochlazování konstrukce apod. * překrýt nebo utěsnit hořlavé látky nehořlavým nebo nesnadno hořlavým materiálem izolujícím hořlavou látku od zdroje zapálení tak, aby nedošlo ke vznícení; * rozmístit technické vybavení proti rozstříku žhavých částic; * zabránit takovému ohřátí svařovaných i dalších materiálů, které by vedlo ke ztrátě těsnosti nebo celistvosti zařízení, jejímž důsledkem by byl únik hořlavých látek;	A	4	
* působení infračerveného, ultrafialového záření;	* ochrana zraku i pokožky svářeče, pomocníka a podle potřeby i pracovníků v okolí;	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 43/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
* zánět spojivek s řezavými bolestmi, zarudnutí pokožky není-li zajištěna ochrana svářeče i osob v okolí	* ochranné svářečské filtry nutno volit dle způsobu svařování a intenzity záření el. obloukem; * rozmístění a používání závěsů, zástěn ochranných štítů apod., úprava povrchů pracoviště a všech předmětů tak, aby byl snížen průnik a odraz záření na pracovišti;			
* zasažení svářeče el. proudem při obloukovém svařování; * nepříznivé účinky el. proudu na lidský organismus;	* pravidelná údržba svař. zdrojů dle návodu k obsluze a přísl. ČSN, zejména ČSN 05 0630 a ČSN 05 0601; * zákaz používání nevhodných a poškozených svařovacích vodičů, držáků elektrod, svařovacích svorek, spojek vodičů apod.; * dokonalé spojení el. spojek svařovacích a svařovacích svorek se svařovacími vodiči nebo svazky s vyloučením náhodného uvolnění; * spojení svařovacího kabelu se svařovaným předmětem nebo s podložkou svařovací svorkou, umístěnou ke svařenci umístěna co nejblíže k místu svařování – průtok svař. proudu upínacími dílci; * nemanipulovat na svorkách, nepřipevňovat svařovací vodiče na svorkovnici svářečky za chodu; * vyloučení dotyku svařovacího nástroje s elektricky vodivými předměty v okolí; * odstranit kovové předměty z dosahu svářeče, vyloučit dotyk svářeče s elektricky vodivými předměty v okolí svařování; * svařovací transformátory (střídavý proud) neopravovat pod napětím; uzemnění, nulování svař. transformátoru; * při výměně elektrody používat neporušené svářečské rukavice (ne mokré, ani vlhké); * ukládání držáku elektrod na izolační podložku nebo stojan; * ukládání a vedení vodiče svařovacího proudu tak, aby se vyloučilo jeho poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařování; odstranění ostrých hran; * chránění přívodů ke svařovacímu zdroji proti mechanickému poškození krytem, vhodným umístěním apod.;	B	3	
Pracovní jáma, zvedák				
* pád zvednutého vozidla ze zvedáku;	* přesné nastavení zvedáku do předepsané polohy; * dodržování zákazu zvedání vozidla, zdržují-li se v něm osoby; * zákaz používat poškozený zvedák a poškozené součásti zvedáku; * mechanické podepření zvedáku ve zdvižené poloze, předepisuje-li to výrobce; * při obsluze zvedáku sledovat rovnoměrnost zdvihu a správnou polohu vozidla na zvedák; * obsluhovat zvedák pouze vyškolenou osobou	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 44/ 46 Revize 16 – 15.11.2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* umístování zvedaného vozidla na nosné orgány zvedáku jen v předepsaných bodech a způsobem určených výrobcem;			
* pád pracovníka z výšky ze zvednutého vozidla;	* dodržování zákazu vstupu a výstupu do zdviženého vozidla;	B	3	
* pád pracovníka v pracovním prostoru zvedáku;	* dodržování zákazu umísťovat předměty, materiál, zařízení apod. na podlaze a v pracovním prostoru zvedáku; * odstraňování úkapů – včasné čištění; * kladení a vedení el. a pneumat. přívodů (kabelů, hadic, potrubí) tak, aby netvořily komunikační překážky; * udržování podlahy v bezpečném a nekluzkém stavu; * zabránění úniků provozních kapalin, olejů z hydraul. obvodů;	B	3	
* pád osoby do pracovní jámy;	* zabezpečení zakrytím nebo ohrazením (sklopným, snímatelným, přenosným apod.); * dodržování zákazu vstupovat do vyznačeného pásma okolo pracovní jámy; * dodržování zákazu překračovat a přeskakovat jámu;	B	3	
* přiotrávení výfukovými plyny, popř. přiotrávení párami provozních kapalin těžších než vzduch;	* zajištění odsávání a větrání pracovní jámy;	A	3	
* pád náradí a předmětů při opravách na pracovníka v jámě;	* odkládání předmětů do výklenků ve stěnách jámy;	B	2	
* přejetí nebo sražení osoby pohybem vozidla	* dodržování zákazu zdržování se v jámě v době přistavování a odjezdu vozidla; * zajištění opravovaného vozidla proti pohybu;	A	5	
* vymrštění částí a dílů disku kola pneumatiky; * roztržení dělených disků pneumatiky;	* dodržení pracovního postupu montáže pneumatik; * nepoužívání závěrných a pojistných kruhů o nesprávných rozměrech; * nemontování pláště na poškozené ráfky se značně otlučenými závěrnými pojist. kruhy; * nastavení správného tlaku huštění; * použití účinného krytu k ochraně obsluhy i jiných osob v okolí huštění; * přezkoušení a kontrola kol, disků, ráfků před huštěním;	B	3	
Nebezpečné látky				
* nebezpečné působení žíravín (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice	* seznámení zaměstnanců s účinky látek; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * přidělení a používání vhodných OOPP; * v případě alergických reakcí vyhledat lékaře * zajištění větrání, čerstvý vzduch; * dodržovat zásady osobní hygieny; * respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech, popř. stanovená písemná pravidla; * včasný úklid uniklých, vylitých, rozsypaných látek;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH	str. 45/ 46 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
	* dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.			
* kontakt s oleji zejména na rukou, u citlivých jedinců se projevuje zapálením a zarudnutím pokožky; * nepříznivé působení na pokožku při dlouhodobém používání neprodyšných ochranných prostředků; * alergické reakce při kontaktu s pokožkou (na rukou, v podpaždí a na obličeji), tyto reakce mají nejružnější příznaky jako zarudnutí, vyrážky, ale i rýma, slzení, dýchací obtíže; * působení odmašťovadel, které silně odmašťují a dráždí pokožku a sliznice;	* omezit kontakt emulze s kůží; * zdravotní způsobilost, pravidelné lékařské prohlídky; * v případech velkého rozsahu alergie změnit pracovní zařazení zaměstnance; * vyloučit, omezit přímý kontakt s odmašťovadly; * pracoviště a jeho okolí udržovat v čistotě; * zbytky z náradí, oděvů apod. několikrát průběžně odstranit; * utěrky, hadry a textilní čisticí pomůcky použít pouze do nasáknutí, aby se při čištění předešlo kontaktu s pokožkou používát jednorázové ochranné pomůcky; * používat OOPP k ochraně rukou (ochranné rukavice) a pracovní oděv; * před začátkem práce pokožku ošetřit ochranným krémem; * jsou-li rukavice, obuv nebo svrchní oděv silně znečištěny, je třeba je v odůvodněných případech i vícekrát denně měnit; * znečištěná místa pokožky omýt horkou vodou a mýdlem, pokožku pak ošetřit ochranným krémem; * silně znečištěný oděv co nejdříve svléknout, při silném potřísnění a zasažení pokožky nebo jejím zjevném poškození se zajistit lékařské ošetření;	B	3	
* nebezpečí spojené s ukládáním a manipulací s chemikálií; * nebezpečí výbuchu, požáru; * působení par, rozstřík kapalin, zcizení, zneužití atd.;	* látky nebezpečné výbuchem a látky, které vzájemně nebezpečně reagují ukládat odděleně, podle chemické povahy; * prostory vybavit prostředky první pomoci (včetně lékárničky); * seznámit pracovníky se zásadami poskytování první pomoci;	B	2	

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																												
ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální												chemická (včetně nanomateriálů)					biologické činitele obsažené v				jiná rizika				
			mechanická						hluk	tepelná		elektrická		radiační (záření)		aerosoly		kapaliny		Plyny, páry	aero- solech	kapalinách		materiálech , osobách, zvířatech apod.	utonutí	nedostatek kyslíku	nedostatečná viditelnost	
náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení částí těla	odření, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskrípnutí	teplo, oheň	chlad		úraz el. proudem	statická elektrina	neionizující	ionizující	pevné	kapalné	ponoření	postřikání, rozprašení, vytrysknutí	pevných a kapalných	přímý a nepřímý kontakt			postřikání, rozprašení,	přímý a nepřímý kontakt					
PROFESE: Předák KOH a strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
hlava	lebka	A	X																									
	celá hlava	B									X	X																
uši/ sluch		C							X																			
oči/ zrak		D	X												X		X											
obličej		E									X																	
dýchací orgány		F															X											
ruce		G						X			X																	
paže (části)		H																										
nohy (chodidla)		I					X	X				X								X								
nohy (části)		J									X																	
pokožka		K													X													
trup / břicho		L									X																	
část těla		M										X																
celé tělo		N							X			X			X		X			X								X

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 1/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	---	--

Pro hodnocení rizik byla použita metoda „MATICE RIZIKA“.

Principem je stanovení bodové hodnoty konkrétního rizika, která je výsledkem kombinace dvou parametrů – pravděpodobnosti a následku. Toto umožňuje zařadit riziko do skupin, přičemž každá skupina určuje prioritu opatření s cílem minimalizovat existující nebezpečí. Matici rizika lze použít při navrhování hranice přijatelnosti rizika.

Z hlediska bezpečnosti systému je vždy nutné vymezit podmínky považované za neakceptovatelné, při jejichž výskytu se musí vhodnými opatřeními minimalizovat toto riziko na přijatelné.

Při posuzování rizika se postupuje podle následujících tabulek:

Pravděpodobnost

Typ	Hladina	Popis pro událost	Popis všeobecně
Častá	A	Pravděpodobně vznikne často	Kontinuálně se očekává
Pravděpodobná	B	Vznikne několikrát během životnosti	Frekventovaná
Příležitostná	C	Vznikne občas během životnosti	Několikrát
Zřídka	D	Málo pravděpodobná	Očekává se zřídka
Nepravděpodobná	E	Téměř vyloučená	Možná velmi zřídka

Následek

Typ	Kategorie	Popis
Katastrofický	I	Usmrcení nebo ztráta systému
Kritický	II	Těžký úraz, nemoc nebo rozsáhlé poškození systému
Okrajový	III	Ostatní úraz, nemoc nebo menší poškození systému
Zanedbatelný	IV	Méně než ostatní úraz, zanedbatelná porucha systému

Výsledná matice číselného posouzení rizika

Matice rizika				
Pravděpodobnost Následek	I Katastrofický	II Kritický	III Okrajový	IV Zanedbatelný
A častá	1	3	7	13
B pravděpodobná	2	5	9	16
C příležitostná	4	6	11	18
D zřídka	8	10	14	19
E nepravděpodobná	12	15	17	20
Bodová hodnota	Úroveň rizika		Bodová hodnota	Úroveň rizika
1- 5	Nepřijatelná		10 – 17	Přijatelná s prohlídkami
6 – 9	Nežádoucí		18 – 20	Přijatelná bez prohlídek

Zařazení rizika do tříd

Matice rizika				
Pravděpodobnost Následek	I Katastrofický	II Kritický	III Okrajový	IV Zanedbatelný
A častá	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko
B pravděpodobná	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko
C příležitostná	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko
D zřídka	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko	Nízké riziko
E nepravděpodobná	Střední riziko	Nízké riziko	Nízké riziko	Nízké riziko

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 2/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
SBĚR, ČIŠTĚNÍ A SVOZ ODPADU NA SBĚRNÉ MÍSTO VOZIDLA				
*sevření, přitlačení, přimáčknutí, přiražení ruky vyklápěcím mechanismem a pohybem manipulované nádoby k pevné zadní části vozidla (víka) – nebezpečná tlačná, svěrná a střížná místa	*správné ovládání vyklápěcího mechanismu z k tomu určeného místa *správná manipulace s nádobami *respektování bezpečnostních sdělení (varovných symbolů a nápisů) a zakázaných činností v nebezpečném prostoru vyklápěcího mechanismu *nesahání a nestrkání rukou, hlavy ani jiných částí těla do nebezpečných míst *funkční boční kryty z obou stran zadního víka *dodržování zákazu provádět činnosti na vyklápěcím mechanismu za chodu a jeho pohybu * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	I	vysoké riziko, nežádoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
*zasažení kolemjdoucí osoby (občana) pohybem nebo pádem nádoby	*vyloučení vstupu a přítomnosti osob v nebezpečném manipulačním prostupu nakládky nádob (povinnost obsluhy) * verbální komunikace a koordinace kolemjdoucích osob	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
*přiražení, přitlačení ruky při ruční manipulaci s nádobou k vyklápěcímu mechanismu, k pevným konstrukcím (přístřešku, budovám apod.) *pád popelnice, kontejneru	*správný postup při manipulaci, zejména přibližování plné nádoby k vyklápěcímu mechanismu, praxe, zručnost *používání rukavic *kontrola kontejneru, stabilní poloha a postavení kontejneru * zvýšená opatrnost při přesunu kontejneru přes obrubníky, ve svahu apod. *před přemisťováním nádoby odstranit překážky	D	I	vysoké riziko, nežádoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
*přimáčknutí, rozdrčení ruky, hlavy popř. jiné části těla mezi zavírané víko a buben po ukončení vyprazdňování obsahu vozu	*zajištění víka proti nežádoucímu pohybu vzpěrou, při nutném čištění částí zadního čela a bubnu *vyloučení přítomnosti osoby v nebezpečném prostoru mezi víkem a bubnem, nestrkání hlavy, nesahání do tohoto prostoru * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	I	vysoké riziko, nežádoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
*najetí a sražení dělníka pohybující se na vozovce za silničního provozu jiným vozidlem *najetí jiného vozidla na zadní část svozového vozu a zranění dělníka stojící na zadní stupačce	*při provozu svozového vozu za silničního provozu mít v činnosti výstražné světlo (majáček) *používání výstražného oděvu (popř. jen vesty) s vysokou viditelností všemi členy posádky *vyloučení přítomnosti členů osádky za vozidlem při couvání *za mlhy, silného sněžení či jiné nepříznivé povětrnostní situace přerušení práce * zajištění - vytýčení pomocí viditelného značení rizikovou plochu kolem vozidla používanou při pohybu okolo svozového vozu	D	I	vysoké riziko, nežádoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
		E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 3/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
*samovznícení či doutnající odpad v souvislosti se sváženým odpadem	*zapnout hydraulický lis a zabránit tím u odpadu v ložném prostoru k hoření *urychleně odstavit vozidlo mimo zástavbu, přivolat zásahovou jednotku a opustit kabinu vozidla *vysypat odpad z vozidla a opustit kabinu *nehasit v ložných prostorech odpad * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
RUČNÍ MANIPULACE S NÁDOBAMI A POHYB KOLEM SVOZOVÉHO VOZIDLA				
*pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku - schod, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy *zranění rukou po nárazu na komunikaci při pádu *naražení a pád pracovníka na uložené předměty	*manipulační plochy stanoviště odpadu udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), *udržovat komunikace v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit *pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek. * používat způsobilé OOPP – obuv S2 s protiskluzovou podrážkou, bezpečnostní tužinou *zajištění dostatečného osvětlení prostor	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*zasažení očí, vdechnutí prachu, plynů nebo jiných látek unikajících z kontejnerů či popelnic	*při vizuální kontrole obsahu nádob na komunální odpad dbát zvýšené opatrnosti s ohledem na místo odvoz (nemocnice, obytné domy, výrobní závody apod.) *při podezření na obsah nebezpečných látek neotevírat nádoby, zákaz manipulace s jejich obsahem	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*poranění rukou nebo nohou pádem břemene na pracovníka *zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem	*dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, *správné způsoby ruční manipulace s břemeny *pracovat se zvýšenou opatrností *používat způsobilé OOPP – rukavice a obuv s bezpečnostní tužinou	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*pád břemene na nohu, naražení břemenem *zhmoždění a naražení rukou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky	*před zahájením manipulace zkontrolovat stav přepravních obalů *správné způsoby ruční manipulace *správné uchopení břemene *zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel, *kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací *použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení, *používat způsobilé OOPP – rukavice a obuv s bezpečnostní tužinou	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*pokousání hlodavci, možnost poranění, infekce nebo nákazy	*pracovat se zvýšenou opatrností *při otevírání nádob si počínat hlučně *při otevírání nádob stát bokem	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 4/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
*přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	*předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla) ukládat na podkladech. (nepoužívat kulatiny) *při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí. * opatrná manipulace s břemeny *používat způsobilé OOPP – rukavice	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*přetížení a namožení *natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy *natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochládlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením *vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržení dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání	*informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně *výcvik a školení pracovníků o správných způsobech - pohybech a postupech manipulace *nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50kg *vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece apod.	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*manipulace ve stísněných prostorách *přiražení prstů, ruky, lokte apod. *při manipulaci přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.	*zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu *při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů min. výška 5 cm.) *zajištění dostatečného osvětlení prostor	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*pořezání, propíchnutí, probodnutí a odřený rukou *zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořezání o hrany, otřepy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky, sklo, injekční stříkačky apod.	*vizuální kontrola a následná úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí *vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s našťipnutými prkny apod. *používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí) a možnost časté výměny *uchopovat břemena – balíky, pytle a krabice za způsobilý a nepoškozený okraj nebo ucho pytle *zajištění dostatečného osvětlení prostor	C	II	vysoké riziko, nežadoucí přijmuté opatření: důrazné proškolení osob o způsobu manipulace s břemeny, používání způsobilých OOPP - rukavice

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DÉLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 5/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
*poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno: -příliš těžké nebo příliš velké -neskladné nebo obtížně uchopitelné -nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemísťovat -umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s nim manipulovat daleko od těla, s nakláněním nebo vytáčením trupu -je pravděpodobné, že díky jeho obrysům a nebo konzistenci může způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky. Riziko poškození páteře, může nastat je-li fyzická námaha: -přílišná -dosahována pouze otáčením trupu -je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene -vykonávaná tělem v nestabilní poloze *poranění kloubů - prudkým nekoordinovaným pohybem *postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév *aktivní nebo chronické poškození kostry, projevující se bolestmi v křížové části páteře	*výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace *dodržování zásad bezpečného a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez ohnutých zad *nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50kg *správné pohyby při manipulaci *zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru *zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní *udržování rovné a nekluzké podlahy *používání vhodné pracovní obuvi *zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce, ve vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce *zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvajících, zejména s přihlédnutím k zasažení páteře *pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí *naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	*rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor *pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek *zajištění dostatečného osvětlení prostor	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 6/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
*pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše *přiražením břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a válení břemene *ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu	*používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, manipulačních kleští apod.) *zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel, *kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací *dodržování zákazu používání nevhodných poškozených a opotřebovaných pomůcek *pokládání těžkých předmětů bez manipulačních pomůcek na podkladky vysoké min. 5 cm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vysunutí prstů resp. Vytažení ruky, aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení ruky k úložné ploše a podkladu *připravit předem podklady *zajištění dostatečného osvětlení prostor	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
*najetí a sražení dělníka pohybující se na vozovce za silničního provozu jiným vozidlem *najetí jiného vozidla na zadní část svozového vozu a zranění obsluhy stojící na zadní stupačce	*při provozu svozového vozu za silničního provozu mít v činnosti výstražné světlo (majáček) *používání výstražného oděvu (popř. jen vesty) s vysokou viditelností všemi členy posádky *vyloučení přítomnosti členů osádky za vozidlem při couvání *za mlhy, silného sněžení či jiné nepříznivé povětrnostní situace přerušení práce * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	I	vysoké riziko, nežadoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
		E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*přiražení, přitlačení ruky při ruční manipulaci s nádobou k vyklápěcímu mechanismu, k pevným konstrukcím (přístřešku, budovám apod.) *pád popelnice, kontejneru	*správný postup při manipulaci, zejména přibližování plné nádoby k vyklápěcímu mechanismu, praxe, zručnost *používání rukavic *kontrola kontejneru, stabilní poloha a postavení kontejneru *při přesunu kontejneru přes obručníky, ve svahu apod. zvýšená opatrnost *před přemísťováním nádoby odstranit překážky	D	I	vysoké riziko, nežadoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
		E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 7/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
POUŽÍVÁNÍ VYKLÁPĚČE SVOZOVÉHO VOZIDLA				
*sevření, přitlačení, přimáčknutí, přiražení ruky se vyklápěcím mechanismem a pohybem manipulované nádoby k pevné zadní části vozidla (víka) – nebezpečná tlačná, svěrná a střížná místa	*správné ovládání vyklápěcího mechanismu z k tomu určeného místa *správná manipulace s nádobami *respektování bezpečnostních sdělení (varovných symbolů a nápisů) a zakázaných činností v nebezpečném prostoru vyklápěcího mechanismu *dodržování návodu pro obsluhu vyklápěče *nesahání a nestrkání rukou, hlavy ani jiných částí těla do nebezpečných míst *funkční boční kryty z obou stran zadního víka *dodržování zákazu provádět činnosti na vyklápěcím mechanismu za chodu a jeho pohybu	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*zasažení kolemjdoucí osoby (občana) pohybem nebo pádem nádoby *pád nádoby na pracovníka	*vyloučení vstupu a přítomnosti osob v nebezpečném manipulačním prostoru nakládky nádob (povinnost obsluhy – viz. návod pro obsluhu vyklápěče) *nezdržovat se pod nezajištěným zvednutým (vyklopeným) zadním dílem.	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*přimáčknutí, rozdrčení ruky, hlavy popř. jiné části těla mezi zavírané víko a buben po ukončení vyprazdňování obsahu vozu	*zajištění víka proti nežádoucímu pohybu vzpěrou, při nutném čištění částí zadního čela a bubnu *vyloučení přítomnosti osoby v nebezpečném prostoru mezi víkem a bubnem, nestrkání hlavy, nesahání do tohoto prostoru	D	I	vysoké riziko, nežadoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
		E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
JÍZDA DĚLNÍKA NA ZADNÍ STUPAČCE				
*pád osoby za jízdy ze zadní stupačky svozového vozidla	*omezení používání stupaček jen k pojíždění na pracovišti (od domu k domu) *je-li další pracoviště vzdáleno více jak 100m, při jízdě na skládku a v prostoru skládky použít k přepravě osob kabinu vozidla *řádný stav stupaček – protiskluzová úprava *řádný stav přidržovacích madel *správné postavení pracovníka na stupačce a přidržování se madel *při jízdě nekouřit ani neprovádět žádnou činnost, při které by nebylo možné se přidržovat oběma rukama *dodržování zákazy naskakování a seskakování ze stupaček za jízdy vozidla nebo při jeho zastavování nebo rozjíždění *vhodná a nepoškozená pracovní obuv *řidič svozového vozu přizpůsobí způsob jízdy (rychlost, plynulost) po dobu výskytu dělníka na stupačce	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 8/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Násled ek	Míra ohrožení / úroveň rizika
*použití zadní stupačky k jízdě cizí osobou *pád osoby za jízdy z vozidla	*není-li obsluha u zadního víka přítomna sklopí stupačky do přepravní polohy, aby nedošlo k zneužití přepravy na zadní stupačce cizí osobou	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*pád osoby a následné poranění lebky nebo dolních a horních končetin při seskakování ze stupačky svozového vozu ještě za jízdy svozového vozu *při neopatrném seskakování ze stupačky a dalším pohybu okolo svozového zachycení pracovníka projíždějícím vozidlem	*dodržování zákazu seskakování ze stupačky za jízdy (dle technologického postupu pro dělníka při čištění města) *nepřekračovat délku pojezdu na stupačce- max. 100m mezi stanovišti *před seskokem ze stupačky stojícího svozového vozidla se pracovník nejdříve rozhledne, jestli může po seskočení vstoupit do vozovky a nedojde k zachycení jeho osoby projíždějícím vozidlem	D	I	vysoké riziko, nežadoucí – přijmuté opatření: důrazné proškolení osob o zákazu seskakován í ze stupačky a zkracování si trasy při svozu popelnic
* střet dělníka s kolemjedoucím vozidlem veřejné dopravy při seskočení ze zadní stupačky svozového vozidla při jeho pohybu	* zákaz seskakování ze stupačky svozového vozidla při jeho pohybu	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* střet dělníka s kolemjedoucím vozidlem veřejné dopravy při seskočení ze zadní stupačky	* seskakování dělníka za svozové vozidlo a nikoliv seskakování ze stupačky směrem do vozovky – vedlejšího pruhu, zvýšená opatrnost při seskoku do ze stupačky	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
*najeť jiného vozidla na svozové vozidlo *najeť jiného vozidla na zadní část svozového vozidla a zranění pracovníka stojícího na zadní stupačce	*při provozu svozového vozu za silničního provozu mít v činnosti výstražné světlo (majáček) *používání výstražného oděvu (popř. jen vesty) s vysokou viditelností všemi členy posádky *vytvoření přítomnosti členů osádky za vozidlem při couvání *za mlhy, silného sněžení či jiné nepříznivé povětrnostní situace přerušení práce * zajištění - vytýčení pomocí viditelného značení rizikovou plochu kolem vozidla používanou při pohybu okolo svozového vozu	D	I	vysoké riziko, nežadoucí
		PO PŘIJETÍ OPATŘENÍ		
		E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravd ěpod. vzniku	Násl edek	Míra ohrožení / úroveň rizika
NEBEZPEČNÉ LÁTKY				
nebezpečné působení žíravín (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice (obzvláště nebezpečné je zasažení očí), zasažení zásadami je nebezpečnější než kyselinami. *při expozici parám, aerosolu a plynu -nízké koncentrace v ovzduší pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení, pálení spojivek, slzení, zarudnutí kůže -vysoké koncentrace v ovzduší : otok hrtanu, dušnost, kašel, svírání na hrudníku a bolest za hrudní kostí, plicní otok s vykašláváním krví do růžova zpěněného sputa, nebezpečí úmrtí, poškození rohovky, na kůži navíc vznikají puchýře *při potřísnění očí: Poleptání tkání v okolí očí, těžké poškození rohovky, může vzniknout až oslepnutí *při potřísnění kůže Podle koncentrace a délky působení vzniká poleptání, při lehkém postižení je pokožka zarudlá, okolí lehce oteklé, při vyšších koncentracích může způsobit i smrt. *při požití Poleptání rtů i úst, hltanu s otelkým okolím, postižený zvrací a má průjem s následným šokem, který může vést k smrti. *vdechování výparů Ředidel, tvrdidel, urychlovačů, vdechování žíravín *vdechování prachu Přímýchávaných plnidel, který vzniká při jejich rozmíchávání, při manipulaci se sypkými látkami *poškození pokožky Při práci s epoxidovými pryskyřicemi *kontakt s výpary Na rukou, v podpaží a na obličeji projevuje se zapálením pokožky. Tyto jedovaté výpary způsobují onemocnění, které se špatně hojí. *alergické reakce V důsledku expozice nejrůznějších látek *popálení popř. exploze Při používání ředidel, hořlavých kapalin, syntetických pryskyřic	*obecné zásady první pomoci První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která slouží k bezprostřední pomoci při náhlém postižení zdraví. Součástí první pomoci jsou i technická opatření. Pro účinnou první pomoc musí být na místě potřebné prostředky a pomůcky – voda, která je nejdůležitějším prostředkem a musí ji být dostatek. Dále to jsou přikrývky, umožňující ochranu postiženého proti prochladnutí. Další pomůcky jsou součástí lékárničky, jenž musí být pohotově na místě. <u>Bezpečnostní opatření:</u> *výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky *odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky látek *zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami *přidělení a používání vhodných OOPP *ochrana očí popř. celého obličeje *v případě alergických reakcí vyhledat lékaře *dodržovat zásady osobní hygieny *respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech *dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.	E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
PODLAHY, KOMUNIKACE - POHYB V RÁMCI AREÁLU ZÁKAZNÍKA				
*njetí a sražení DĚLNÍKA pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem	* zajistit vybavení dělníka předepsaným OOPP – reflexní prvky na pracovním oděvu * pohyb dělníka po areálu provádět velmi obezřetně, vždy se opakovaně ujišťovat o volnosti komunikace - několikrát se rozhlédnout do obou směrů komunikace * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * dodržovat bezpečnou vzdálenost, tj. min. 2m od maximálního dosahu pohybujícího se mechanismu (i ručně vedeného) * při pohybu po komunikacích dělník nesmí používat telefon * dělník dodržuje pohyb po vyznačených pěších koridorech, kde nejsou chodí vlevo * respektovat zvukové signály řidičů vozidel * vstupovat pouze do prostor a pracovišť, kam byl dělník vyslán * dbát pokynů dopravního a bezpečnostního značení	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* sražení nebo přimáčknutí couvajícím nebo otáčejícím se vozidlem	* nezdržovat se za couvajícím vozidlem ani v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * používání reflexních prvků na OOPP; * pracovat se zvýšenou opatrností;	D	II	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením; * zajištění dostatečného osvětlení prostor * vstupovat pouze do prostor a pracovišť, kam byl dělník vyslán * dělník dodržuje pohyb po vyznačených pěších koridorech, kde nejsou chodí vlevo * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DÉLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 11/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích prozdech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod. * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* pád předmětu a materiálu z výšky při neopatrné manipulaci * pád osoby z výšky	* vstupovat pouze do prostor a pracovišť, kam byl dělník vyslán; * bezpečné ukládání materiálu na podlahách lešení mimo okraj; * zajišťování volných okrajů podlah lešení, zábrankou při podlaze, popř. oledněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů nebo zachytnou stříškou; * zřízení zachytných stříšek nad vstupem do objektů těsných a vhodně upravených dle charakteru ohrožení a provozu na lešení; * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, při montáži a demontáži lešení, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách;	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DÉLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 12/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
	* pro svislou dopravu vybourané suti zřídit uzavřené shozy; * vyloučení vstupu osob pod břemeno zvedané el. vrátkem (oplocení, zábradlí, obednění, zamezení vstupu střežení);			
* pád zavěšeného břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem;	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * při přemísťování břemen vysokozdvižnými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * vstupovat pouze do prostor a pracovišť, kam byl dělník vyslán;	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* požár, výbuch, popáleniny těla	* při práci dodržovat zásady požární ochrany; * zajistit řádné školení zaměstnanců v požární ochraně; * mít vždy dostatečný počet funkčních prostředků požární ochrany (PHP); * vstupovat pouze do prostor a pracovišť, kam byl dělník vyslán; * dbát pokynů požárního a bezpečnostního značení;	E	II	nizké riziko, přijatelná s prohlídkami
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření. * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	E	II	nizké riziko, přijatelná s prohlídkami

KOMUNIKACE - POHYB **PO VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH**

* Dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení	* dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem ani v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu – časové a bezpečnostní přestávky	B	II	vysoké riziko, nepřijatelné
---	---	----------	-----------	------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno. * používání reflexních prvků na OOPP			
	Po přijetí opatření: * prokazatelné seznámení zaměstnanců s Identifikací nebezpečí a hodnocení rizik * kontrola správného používání OOPP přímým nadřazeným * namátková prověrka BOZP na pracovišti * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* sražení nebo přimáčknutí couvajícím nebo otáčejícím se vozidlem	* nezdržovat se za couvajícím vozidlem ani v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * používání reflexních prvků na OOPP; * pracovat se zvýšenou opatrností;	D	II	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* napadení divokou zvěří, domácím zvířetem nebo hmyzem, poranění v důsledku napadení tzn. pokousání, odření nebo jiné poškození dravci, nakažení vzteklinou, kousnutí klíštětem, možnost nákazy	* při práci dbát zvýšené pozornosti, dle možnosti opustit místo konfliktu * v případě potřeby zajistit odbornou pomoc	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
JÍZDA V KABINĚ VOZIDLA				
* poranění osádky vozidla v kabině v důsledku nárazu do překážky na komunikaci nebo v její blízkosti	* při jízdě dbát maximální opatrnosti * používat bezpečnostní pásy * zajistit otáčení nebo couvání dostatečně poučenou osobou, popř. opustit vozidlo	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* uklouznutí a pád pracovníka při výstupu a nástupu do kabiny řidiče	* udržování schůdnosti schůdků vozidla kabiny zejména v zimním období; * zajistit používání předepsané OOPP – pracovní obuv * při výstupu a nástupu se přidržovat dveří kabiny minimálně jednou rukou * zajistit (nahlásit nefunkčnost) fungování osvětlení plochy výstupu a nástupu * při výstupu z kabiny neseskakovat z horní příčle nebo přímo z podlahy kabiny	C	III	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* zahoření v kabině vozidla	* dodržovat zákazy kouření a manipulace s otevřeným plamenem * zajistit dostatečný počet funkčních PHP	E	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
ÚDRŽBA KOMUNIKACÍ V AREÁLU ZÁKAZNÍKA				
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod. * uklouznutí při chůzi po mokrých, zamaštěných, namrzlých podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech) * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokrých provezech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky klouby ruky úderem o rohy a hrany předmětu	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím; * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
	* pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí; * pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;			
* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděny, tržné a bodné rány	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen apod. při práci ve výšce;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* stísněné prostory - odřeny a zhmožděny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě	* zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku; * úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (pachýře, otlaky, mozoly);	* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvek, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* zasažení osoby uvolněným nástrojem	* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu;	* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
PROVOZ ELEKTRICKÉ KOLOBĚŽKY				
* kontakt el. koloběžky s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz el. koloběžky na překážku - ujetí nebo převrácení koloběžky ve svažitém terénu, - sjetí koloběžky mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* znalost technických dat el. koloběžky; * oprávnění pro řízení el. koloběžky (řidičský průkaz přísl. skupiny); * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * dodržování požadavků bezpečného ovládání el. koloběžky; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání; * při jízdě ve svažitém terénu mít neustále na zřeteli polohu těžiště el. koloběžky; * nevjíždět na svahy, které řidič nezná; * dodržovat max. nosnost el koloběžky uvedenou v manuálu el. koloběžky; * seznámit zaměstnance s návodem k použití el. koloběžky, která mu byla přidělena.	E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Profese: DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 16/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* nevhodné OOPP	* používat přidělené OOPP (ochranná přilba, ochranné brýle, obuv s pevnou podrážkou a chráněnou patou, ochrana loktů a kolen;	D	II	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* přeprava dalších osob, zvířat na el. koloběžce	* dodržovat zákaz přepravy dalších osob, zvířat na el. koloběžce;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* ztráta funkčnosti a nesprávné použití bezpečnostních prvků * pád, uklouznutí * nesprávné upevnění a zajištění snímatelných a přestavitelných částí	* v případě funkční závady na řízení, brzdách nebo jiné důležité strojní skupině koloběžky ihned zastavit a nechat provést příslušnou opravu; * stanoviště koloběžky, plošiny, stupadla, příčle, nášlapné patky apod. musí být udržovány v čistotě; * koloběžku používat pouze v případě, jsou-li všechny ochranné kryty a bezpečnostní zařízení namontovány a ve své pracovní poloze plní funkci; * snímatelné a přestavitelné části musí být správně upevněny a zajištěny;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* nefunkční brzdová soustava, opotřebením brzdového obložení * neodborné provádění údržby a oprav	* před zahájením jízdy vyzkoušet funkci brzdové soustavy; * pokud projede koloběžka vodou, lehce brzdit provozní brzdou tak dlouho až se voda odpaří a je dosažen požadovaný brzdný účinek; * rychlost jízdy vždy přizpůsobit okolním podmínkám; * údržbu a opravy mohou provádět pouze oprávněné osoby a za použití originálních náhradních dílů;	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* nedodržení požadavků bezpečného ovládání el. koloběžky	* uživatel el. koloběžky nesmí jet bez oboustranného držení řídítek, držet se jiného vozidla, vést za jízdy druhou koloběžku, jízdní kolo, ruční vozík, psa nebo jiné zvíře a vozit předměty, které by znesnadňovaly řízení koloběžky nebo ohrožovaly jiné účastníky provozu na pozemních komunikacích; * dodržovat pravidla silničního provozu, pokyny policisty, oprávněných osob k řízení provozu na pozemních komunikacích; * jezdit při pravém okraji vozovky, nejsou-li tím ohrožováni ani omezováni chodci smí se jet po pravé krajnici;	E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* Požár : - nesprávné používání el. zařízení - zkrat kabelů a připojených spotřebičů - zkratování svorek (vývodů) akumulátorové baterie	* nepoužívat el. koloběžku v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach, v el. zařízení vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary; * dodržovat požadavky na zajištění bezpečnosti práce stanovené v právních a	E	I	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik <u>Profese:</u> DĚLNÍK PŘI ČIŠTĚNÍ MĚSTA KOH	str. 17/ 18 REVIZE 16–15.11. 2021
-------------------------	--	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděp od. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
	ostatních předpisech a požadavky výrobce; * používat pouze originální pojistky; * pravidelná kontrola izolace silových elektrických obvodů; * před svařováním el. obloukem odpojit kabely od vývodů akumulátorové baterie; * svorky (vývody) akumulátorové baterie nikdy nezkratovat; * dbát na správný postup při připojování a odpojování akumulátorové baterie; * před zahájením údržbářských prací na koloběžce vždy odmontovat akumulátorovou baterii; * pravidelně kontrolovat upevnění svorek akumulátorové baterie a kryt neukostřené svorky akumulátorové baterie;			

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																												
ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální														chemická (včetně nanomateriálů)					Biologické činitele obsažené v				Jiná rizika		
			mechanická							tepelná	elektrická	radiační (záření)		aerosoly		kapaliny		aero-solech	kapalinách		Materiálech, osobách, zvířatech apod.							
náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení části těla	odření, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskřípnutí	pevné	kapalné	prach, vlákna, dýmy, výpary					mlhy, jemné mlhy	ponoření				postřikání, rozprašení, vytrysknutí	Plyny, páry					pevných a kapalných	přímý a nepřímý kontakt	postřikání, rozprašení,	přímý a nepřímý kontakt
PROFESE: Dělník při čištění města KOH			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
hlava	lebka	A																										
	celá hlava	B	X								X																	
uši/ sluch		C																										
oči/ zrak		D	X														X											
obličej		E																										
dýchací orgány		F															X					X						
ruce		G						X														X			X			
paže (části)		H																										
nohy (chodidla)		I		X			X				X																	
nohy (části)		J	X																					X				
pokožka		K																										
trup / břicho		L																										
část těla		M						X			X																	
celé tělo		N							X		X																	X

Poslední aktualizace dokumentu 15.11.2021



KOO SOZPO, a.s.
 Ing. Ondřej Tenora
 OZO v Prevenci rizik
 č. OZO: ROVS/5995/PREV/2019
 Tel.: +420 724 081 094

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 1/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
------------------	---	---------------------------------------

Pro hodnocení rizik byla použita metoda „MATICE RIZIKA“.

Principem je stanovení bodové hodnoty konkrétního rizika, která je výsledkem kombinace dvou parametrů – pravděpodobnosti a následku. Toto umožňuje zařadit riziko do skupin, přičemž každá skupina určuje prioritu opatření s cílem minimalizovat existující nebezpečí. Matici rizika lze použít při navrhování hranice přijatelnosti rizika.

Z hlediska bezpečnosti systému je vždy nutné vymezit podmínky považované za neakceptovatelné, při jejichž výskytu se musí vhodnými opatřeními minimalizovat toto riziko na přijatelné.

Při posuzování rizika se postupuje podle následujících tabulek:

Pravděpodobnost

Typ	Hladina	Popis pro událost	Popis všeobecně
Častá	A	Pravděpodobně vznikne často	Kontinuálně se očekává
Pravděpodobná	B	Vznikne několikrát během životnosti	Frekventovaná
Příležitostná	C	Vznikne občas během životnosti	Několikrát
Zřídka	D	Málo pravděpodobná	Očekává se zřídka
Nepravděpodobná	E	Téměř vyloučená	Možná velmi zřídka

Následek

Typ	Kategorie	Popis
Katastrofický	I	Usmrcení nebo ztráta systému
Kritický	II	Těžký úraz, nemoc nebo rozsáhlé poškození systému
Okrajový	III	Ostatní úraz, nemoc nebo menší poškození systému
Zanedbatelný	IV	Méně než ostatní úraz, zanedbatelná porucha systému

Výsledná matice číselného posouzení rizika

Matice rizika				
Pravděpodobnost Následek	I Katastrofický	II Kritický	III Okrajový	IV Zanedbatelný
A častá	1	3	7	13
B pravděpodobná	2	5	9	16
C příležitostná	4	6	11	18
D zřídka	8	10	14	19
E nepravděpodobná	12	15	17	20
Bodová hodnota	Úroveň rizika		Bodová hodnota	Úroveň rizika
1- 5	Nepřijatelná		10 – 17	Přijatelná s prohlídkami
6 – 9	Nežádoucí		18 – 20	Přijatelná bez prohlídek

Zařazení rizika do tříd

Matice rizika				
Pravděpodobnost Následek	I Katastrofický	II Kritický	III Okrajový	IV Zanedbatelný
A častá	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko
B pravděpodobná	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko
C příležitostná	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko
D zřídka	Vysoké riziko	Střední riziko	Nízké riziko	Nízké riziko
E nepravděpodobná	Střední riziko	Nízké riziko	Nízké riziko	Nízké riziko

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 2/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
------------------	---	---------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
HODNOCENÍ RIZIK PLATÍ PRO VŠECHNA POUŽÍVANÁ VOZIDLA				
SBĚR A SVOZ ODPADU - Odstavné, pěší a parkovací plochy VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍ				
* náraz vozidla do pěší osoby, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle platné normy, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; *podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN EN 12899-1); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší včetně pěších koridorů; * udržování sjízdnosti v zimním období * zajistit volnost (odstranění pevných překážek, zajistit min 0,6 metrů volných od vozidla pro průchod pěší osoby) komunikačních ploch * zajistit čistotu a funkčnost bezpečnostních prvků a zařízení vozidla (zpětná zrcátka, kamera, maják, celkové osvětlení vozidla včetně osvětlení vozidla při couvání) * parkování a pohyb vozidla provádět v nejnižší možné rychlosti – do 5km/h * vozidlo parkovat pouze v rámci značených ploch pro parkování nebo na odstavných plochách pro to určených	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 3/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* uklouznutí a pád řidiče při pohybu okolo vozidla	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období; * pohyb pouze po zpevněných plochách * zajistit používání předepsané OOPP – pracovní obuv * dodržovat bezpečnou vzdálenost od vozidla z důvodu zachycení za oděv a následný pád osoby	C	III	Střední riziko / přijatelná s prohlídk ami
* uklouznutí a pád řidiče při výstupu a nástupu do kabiny řidiče	* udržování schůdnosti schůdků vozidla kabiny zejména v zimním období; * zajistit používání předepsané OOPP – pracovní obuv * při výstupu a nástupu se přidržovat dveří kabiny minimálně jednou rukou * zajistit (nahlásit nefunkčnost) fungování osvětlení plochy výstupu a nástupu * při výstupu z kabiny neseskakovat z horní přičle nebo přímo z podlahy kabiny	C	III	Střední riziko / přijatelná s prohlídk ami
* nežádoucí ujetí odstaveného vozidla	* zajištění vozidla brzdou, klíny, zařazením rychlosti nebo jejich kombinací;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami

**PROVOZ VOZIDEL A POHYB ŘIDIČE PO VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍCH A KOMUNIKACÍCH
ZÁKAZNÍKA**

* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu při couvání), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucím ujetím; * řidič v době couvání aktivně musí dodržovat sledování zpětných obrazovek i monitor kamery umístěné na zadní části svozového vozidla, popř. vyžaduje-li bezp. provozu navádění poučenou osobou; * dodržování pracovního režimu; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno * zajistit čistotu a funkčnost bezpečnostních prvků a zařízení vozidla (zpětná zrcátka, kamera, maják, celkové osvětlení vozidla včetně osvětlení vozidla při couvání)	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
---	---	----------	-----------	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 4/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při výjezdu do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel ; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo od vozidla; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafované zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, aby bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem druhou osobou – popelářem, který bude koordinovat pohyb couvajícího vozidla v nepřehledné nebo frekventované komunikaci * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.;	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* náraz dopravního prostředku na překážku * převrácení vozidla	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním); * přizpůsobení chování řidiče při řízení dopravně-technickému stavu vozovky, situaci v provozu a svým schopnostem;	C	III	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
*nájetí a sražení řidiče jiným vozidlem	* zajistit vybavení řidiče předepsaným OOPP – reflexní prvky na pracovním oděvu * pohyb řidiče provádět velmi obezřetně, vždy se opakovaně ujišťovat o volnosti komunikace - několikrát se rozhlédnout do obou směrů komunikace * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * při pohybu po komunikacích řidič nesmí používat telefon	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* při výstupu řidiče z kabiny a pohybu okolo vozidla zachycení řidiče kolem jedoucím vozidlem na veřejné komunikaci	* zajistit vybavení řidiče předepsaným OOPP – reflexní prvky na pracovním oděvu * pohyb řidiče okolo vozidla provádět velmi obezřetně * před výstupem z kabiny a při pohybu okolo vozidla zjistit stav pohybu vozidel na veřejné komunikaci a k tomuto stavu přizpůsobit obezřetně pohyb řidiče kolem vozidla – v dané situaci vysokého provozu vozidel z kabiny NEVYSTUPOVAT a situaci řešit s popelářem pouze verbálně přímo z kabiny	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 5/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společností klienta	* seznámení řidiče i závozníka s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry ať vozidla, nákladu, či dopravních cest;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* snížení pozornosti, mikrosπάnek	* max. přípustná doba přepravního výkonu; * bezpečnostní přestávky (zajišťující restituci neuropsychických sil); * dodržování pracovního režimu, zejména dobu odpočinku mezi směnami;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* ohrožení osob při couvání a otáčení	* respektování přísl. dopravního značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlosti apod.); * při couvání zajistit, aby bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem druhou osobou – popelářem, který bude koordinovat pohyb couvajícího vozidla v nepřehledné nebo frekventované komunikaci ; * zastavit vozidlo ihned, jakmile řidič ztratí navádějící poučenou osobu – popeláře z dohledu; * poloha a zdržování se navádějící osoby v zorném poli řidiče couvajícího vozidla; * používat výstražnou světelnou a zvukovou signalizaci na vozidle; * seznámit řidiče před jízdou s dopravním řádem; * seznámit se s méně obvyklými rozměry vozidla, nákladu či dopravních cest;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* pád osoby z ložné plochy nebo jiné části při přepravě * naražení, zlomení či jiná poranění nohou při jízdě seskakování, naskakování ze stupaček vozidla	* přeprava osob jen na místech k tomu určených a za stanovených podmínek dle typu vozidla; * dodržovat stanovenou rychlost vozidla; * dodržovat zákaz couvání s osobami na stupačkách a zákaz naskakování a seskakování z pohybujícího se vozidla;	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 6/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou v areálu zákazníka: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu při couvání), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování dopravního řádu při pohybu vozidel po areálu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * dodržovat max. povolenou rychlost na komunikacích zákazníka, ve výstavních, skladových a jiných objektech zákazníka; * přizpůsobit jízdu povaze nákladu, viditelnosti, stavu vozovky příp. okamžité dopravní situaci; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucím ujetím; * řidič v době couvání aktivně musí dodržovat sledování zpětných obrazovek i monitor kamery umístěné na zadní části svozového vozidla * dodržování pracovního režimu; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno * zajistit čistotu a funkčnost bezpečnostních prvků a zařízení vozidla (zpětná zrcátka, kamera, maják, celkové osvětlení vozidla včetně osvětlení vozidla při couvání)	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel ; * naražení vozidla na pevnou konstrukci;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo od vozidla; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, aby bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem druhou osobou – dělníkem, který bude koordinovat pohyb couvajícím vozidla v nepřehledné nebo frekventované komunikaci	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem v době konání veletrhů	* provoz vozidel v době konání akcí a veletrhů v areálu zákazníka je omezen; * v případě nutnosti provozu vozidla během doby konání akce, veletrhů apod. povinnost řidiče přednost chodcům; * omezit rychlost jízdy vozidla tak, aby byla dosažena maximální bezpečnost chodců;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 7/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021		
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	C	III	Střední riziko / přijatelná s prohlídk ami
POHYB ŘIDIČE OKOLO VOZIDLA NEBO PO KOMUNIKACÍCH V RÁMCI AREÁLU ZÁKAZNÍKA				
*najetí a sražení řidiče pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – drapák, VZV, os. Vozidlo, nákl. vozidlo	* zajistit vybavení řidiče předepsaným OOPP – reflexní prvky na pracovním oděvu * pohyb řidiče po areálu provádět velmi obezřetně, vždy se opakovaně ujišťovat o volnosti komunikace - několikrát se rozhlédnout do obou směrů komunikace * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * dodržovat bezpečnou vzdálenost, tj. min. 2m od maximálního dosahu pohybujícího se mechanismu (i ručně vedeného) * při pohybu po komunikacích řidič nesmí používat telefon * řidič dodržuje pohyb po vyznačených pěších koridorech nebo po krajích komunikací * řidič dodržuje pohyb po vyznačených pěších koridorech, kde nejsou chodí vlevo * respektovat zvukové signály řidičů vozidel * vstupovat pouze do prostor a pracovišť, kam byl řidič vyslán * dbát pokynů dopravního a bezpečnostního značení	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením; *zajištění dostatečného osvětlení prostor;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídka mi

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 8/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následe k	Míra ohrožení / úroveň rizika
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokrých nebo kluzkých - zaolejovaných nebo zamaštěných podlahách * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokrých provezech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	C	III	střední riziko, přijatelná s prohlídkami
MYTÍ A ČIŠTĚNÍ VOZIDLA				
* uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokrému povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	D	III	nízké riziko / přijatelná s prohlídkami
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapalin;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;	D	II	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 9/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	D	III	nízké riziko / přijatelná s prohlídk ami
* sevření, přitlačení nebo přimáčknutí a rozdrčení celého těla lisem při provádění čištění v nákladovém prostoru SKO vozidla hydraulicky ovládaným lisem	* před vstupem zajistit vypnutí motoru vozidla, uzamčení kabiny řidiče	D	I	vysoké riziko / nežádou cí
	* dodržovat provozní řád myčky * asistence poučené osoby u vozidla při provádění čištění nákladového prostoru řidičem	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídk ami
OPRAVY A ÚDRŽBA VOZIDLA				
* poranění rukou;	* mimo běžnou údržbu provádět opravy vozidel prostřednictvím odborného servisu;	D	III	nízké riziko / přijatelná s prohlídk ami
* při použití heveru (defekt kola) – přitlačení přívěsem;	* vozidlo zabrzdit, zařadit rychlost, zaklínovat; * zdvihací zařízení nasazovat vždy na místo určené výrobcem vozidla; * v žádném případě si nelehat pod auto;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* vymrštění částí a dílů disku kola * roztržení dělených disků	* dodržení pracovního postupu montáže pneumatik * nepoužívání závěrných a pojistných kruhů o nesprávných rozměrech; * nemontování pláště na poškozené ráfky se značně otlučenými závěrnými pojistnými kruhy; * nastavení správného tlaku huštění; * použití účinného krytu k ochraně obsluhy i jiných osob v okolí huštění; * přezkoušení a kontrola kol, disků, ráfků před huštěním;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 10/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
-------------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* poleptání, popálení, výbuch při manipulaci s akumulátorem nebo s chladičem;	* manipulaci s akumulátory přenechat odbornému servisu;	E	I	Střední riziko / příjemná s prohlídk ami
* zasažení řidiče výsuvnou podpěrou při ustavování vozidla	* dodržet bezpečnou vzdálenost od výsuvných ramen při jejich vysouvání i zasouvání, aby nedošlo k přimáčknutí nebo natažení řidiče; * u řidiče provádět pravidelná školení o PO;	E	II	nízké riziko, příjemná s prohlídk ami
* vymrštění částí a dílů, např. šroubů disku nebo upevňovacích pružin	* použití účinného krytu k ochraně obsluhy a pracovníků; * dodržení pracovního postupu montáže; * nastavení správného tlaku huštění pneumatiky; * přezkoušení kol, disků a ráfků před huštěním pneumatiky;			
* zasažení řidiče elektrickým proudem při kontaktní ramene háku s trolejí	* zajistit odstupovou vzdálenost ramene od troleje.	E	I	Střední riziko / příjemná s prohlídk ami
TANKOVÁNÍ				
* při tankování přitlačení / namáčknutí vozidlem	* vozidlo zabrzdí, zařadí rychlost; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon;	E	I	Střední riziko / příjemná s prohlídk ami
* potřásnutí ruky PHM při manipulaci s čerpací pistolí	* při tankování používat ochranu horních končetin – OOPP rukavice;	E	I	Střední riziko / příjemná s prohlídk ami
* požár popř. výbuch vozidla čerpací stanicí v areálu divize svozu	* nepoužívat zápalné zdroje, nemanipulovat s otevřenými ohněmi, zejména nekouřit a nezapínat žádné el. zařízení; * kde je vhodné a bezpečné použití RHP k uhašení začínajících požárů (pneu, brzd, motorových prostorů apod); * po zajištění vozidla a přivolání zásahové jednotky, použít reflexní vestu, opustit kabinu a vzdálit se z blízkosti místa nehody; * nevstupovat do vytekajících/vysypaných látek, ani se jich nedotýkat; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu; * nepoužívat při činnosti telefon;	D	II	Střední riziko, příjemná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 11/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
POŽÁR, VÝBUCH VOZIDLA				
* požár, výbuch vozidla při dopravní nehodě	* po zajištění vozidla a přivolání zásahové jednotky, použít reflexní vestu, opustit kabinu a vzdálit se z blízkosti místa nehody; * nepoužívat zápalné zdroje, nemanipulovat s otevřeným ohněm, zejména nekouřit a nezapínat žádné el. Zařízení; * nevstupovat do vyteklych/vysypaných látek, ani se jich nedotýkat; * kde je vhodné a bezpečné použití RHP k uhašení začínajících požárů (pneu, brzd, motorových prostorů apod);	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
*samovznícení či doutnající odpad v souvislosti se sváženým odpadem	*zapnutý hydraulický lis, aby tím zabránil u odpadu v ložném prostoru k hoření; * pokud situace umožňuje, vysypat odpad z vozidla mimo komunikaci; * urychleně odstavit vozidlo mimo zástavbu, přivolat zásahovou jednotku a opustit kabinu vozidla; * nehasit v ložných prostorech odpad; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu * nepoužívat při činnosti telefon	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
ZAMETAČE				
* prašnost vznikající pracovní činností (rotací) zametacího kartáče	* před zahájením práce se zametačem metený (čištěný) úsek pokropit, neprobíhá-li skrápění před zametacími kartáči průběžně;	C	III	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zachycení osoby rotujícím kartáčem	* vyloučení přítomnosti osob v blízkosti zametače; * funkční majáček - majáček v činnosti při pohybu i pracovní činnosti zametače;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zasažení očí a obličeje odlétnutými drobnými částicemi a materiálem z čištěné plochy;	* vyloučení přítomnosti osob v bezprostřední blízkosti pracovního prostoru zametače, tj. v dosahu zametacího zařízení;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* náraz, najetí jiného vozidla na vozidlo se zametacím zařízením;	* funkční majáček - majáček v činnosti při pohybu i pracovní činnosti zametače; * označení zametače, koncové osvětlení apod.;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* prudký výron a únik hydraulické kapaliny (ohrožení osob kinetickou energií kapaliny); * ekologické škody;	* udržování těsnosti hydraulického systému, včasná výměna těsnění a jiných exponovaných dílů;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 12/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
-------------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
ÚDRŽBA KOMUNIKACÍ				
* pád materiálu na pracovníka	* zajištění, aby nikdo nemohl být při otvírání bočnic, klanic a zadního čela jimi ani uvolněným nákladem zasažen; * správný postoj pracovníků; * při vyklápění materiálu ze sklopené korby stát mimo prostor možného ohrožení; * dodržování zákazu zdržovat se v nebezpečném pracovním dosahu strojů při vykládce a nakládce (nakladačů, rýpadel apod.) a při ruční práci v součinnosti se strojem; * nepřepřehňování korby vozidel, násypek strojů;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* najetí, přejetí, přiražení a sražení osoby na komunikaci vozidlem; * ohrožení osob při couvání a otáčení (zachycení, sražení, najíetí, přejetí, přiražení osoby vozidlem nebo přítlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci);	* pohyb pracovníků jen na té straně stroje, na kterou řidič vozidla vidí; * dodržování dostatečných rozestupů mezi více stroji a mechanismy tak, aby se vzájemně neohrožovaly; * stanovení signalizace a vzájemných dorozumívacích znamení; * dodržování zákazu pohybu a prodlévání pracovníků v jízdní dráze couvajícího vozidla - mezi strojem (např. drťovačem) a couvajícím vozidlem;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zasažení nebezpečnou látkou, emulzí, horkým asfaltem, obalovanou drtí; * popálení;	* používání předepsaných OOPP (rukavice, brýle, vhodný oděv, pracovní obuv s pevnou podrážkou apod.); * dodržování pracovních postupů tak, aby pracovník, pokud možno nepřišel do kontaktu s nebezpečnou látkou;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* pád a uklouznutí pracovníka ze stroje, vozidla, korby sklápěčky apod.	* dodržování zákazu vstupu na sklopenou korbu, části vozidla a stroje; * uvolňování ulpělé drti, směsi, kameniva apod. z korby vhodným nářadím s prodlouženou násadou; * udržování stupadel, schůdků žebříků a jiných komunikací v řádném stavu v čistotě, bez nášlapků bláta, mastnot apod.; * dodržování zákazu jízdy na stupačkách, schůdkcích, rámu a jiných částech vozidla a stroje, které k tomu nejsou určeny;	C	III	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* najetí, přejetí, zachycení, přítlačení a sražení osoby na komunikaci nebo krajnici vozidlem;	* včasné a správné umístění přenosných dopravních značek; * organizování práce tak, aby se práce vykonávaly v určeném úseku pouze na jedné straně komunikace a aby pracovníci nepřecházeli z jedné strany komunikace na druhou;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 13/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
-------------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* zachycení osoby odmrštěným předmětem nebo drobnou částicí, kamenem apod. pohybem pracovního zařízení	* před započatím čištění příkopů, seřezávání krajnic prohlédnout terén a odstranit překážky jako např. kameny, dráty, větve apod. (překážky, které nelze odstranit (např. pařezy, viditelně označit); * dodržování zákazu zdržování se v nebezpečném prostoru strojů a zařízení - zametače, seřezávače krajnic, čističe příkopů;	C	III	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zachycení, navinutí končetiny, volné části oděvu, zhmoždění končetin pohybujícími se částmi silničního stroje;	* dodržování zákazu čištění, uvolňování zachyceného materiálu a předmětů v blízkosti pohybujících se částí; * nedotýkat se těchto částí rukama; * vhodné ustrojení bez volně vlajících částí oděvu;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* pád předmětu na pracovníka	* dodržování zákazu zdržovat se pod zvednutými rameny zařízení na odstraňování porostů (např. u typů STPC);	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* pád osoby ze stroje, vozidla * přejetí pracovníka vozidlem	* dodržování zákazu jízdy na stupačkách, schůdcích, rámu a jiných částech vozidla a stroje, které k tomu nejsou určeny; * ovládání pracovního zařízení (přetáčení ramen do pracovní nebo přepravní polohy u sekaček STP-C) provádět jen z místa obsluhy (z kabiny); * dodržování zákazu pro řidiče sekaček - neopouštět kabinu neuvedl-li sekačku do klidu a dokud není cepový nástroj položen na zemi;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* pořezání o ostré hrany částí silničních mechanismů, o sklo v příkopech apod.,	* při odstraňování předmětů, čištění, opravách apod. používat OOPP, zejména rukavice; * používat vhodné pracovní pomůcky;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zasažení pracovníka elektrickým proudem	* dodržování zákazu práce se stroji v ochranném pásmu venkovních el. vedení; * v blízkosti el. vedení pracovat jen výjimečně za podmínek předem stanovených pro práce v blízkosti el. vedení (viz též knihovna "Elektrická zařízení - Úraz el. proudem")	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* ohrožení působením nebezpečných chemických látek používaných při ničení plevelů;	* používání vhodných OOPP; * dodržování zásad osobní hygieny; * dodržování příslušných opatření při zacházení s nebezpečnými látkami (dle druhu použité látky); * konkrétní opatření se stanoví dle pokynů výrobce a informací v bezpečnostním listu;	E	III	Nízké riziko / přijatelná s prohlídk ami
TRAKTOR S PŘÍSLUŠENSTVÍM				
* pád osoby z ložné plochy valníku, návěsů a přívěsů (rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka), případně i s následným přejetím koly	* dodržování zákazu přepravy osob; * dodržování zákazu seskakování a naskakování * zajištění traktoru proti nežádoucímu pohybu a pojetí;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 14/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* převrácení traktoru/pojízdného stroje, přitlačení řidiče, pomocníka traktorem	* přizpůsobení rychlosti stavu terénu, terénním nerovnostem, snížení rychlosti a správná technika jízdy a ovládání pracovních zařízení; * zvýšená opatrnost a správná technika jízdy při jízdě ze svahu, členitém terénu (naježdění na překážku) nebo v zatáčkách; * dodržování svahové dostupnosti (při práci stroje na svazích převyšujících svahovou dostupnost stroje se stanoví pracovní postup se zřetelem na sklon terénu; * při práci a jízdě na svazích volit především způsob práce a jízdy po spádnicí a na souvratích se otáčet zacouváním po vrstevnici nebo snížit rychlost; * při jízdě z kopce (ze svahu) mít zařazen přiměřený rychlostní stupeň; * náhlé terénní přechody objet nebo přejíždět šikmo, příp. zvednout pracovní stroj; * účinné brzdy; dveře traktorů strojů s kabinami zajištěné v otevřené a uzavřené poloze, uzamykatelné a snadno ovladatelné; * po spádnicí couvat jen v nezbytně nutných případech; * pracovní rychlost stroje volit a regulovat tak, aby neklesaly otáčky motoru a nevznikaly vibrace; * vystupovat z kabiny jen pokud je to nezbytné a to vždy na straně přivrácené ke svahu; * po nastoupení zajistit dveře kabiny proti otevření; * po případném převrácení traktoru nebo stroje se nesnažit opustit bezpečnostní kabinu, ale vzepřít se na sedadle (rukama o volant a nohama o podlahu); * opravy, údržbu, seřizování provádět zásadně mimo svah; * dodržovat zákaz jízdy a práce na svazích za tmy a špatné viditelnosti, při dešti a sněžení nebo bezprostředně po něm, odpojovat a připojovat přípojně pracovní stroje při práci a jízdě na svahu; * při práci a jízdě na svahu prudce nebrzdit a neměnit směr jízdy; * nespustit stroj rozjetím ze svahu; * seznámení obsluhy s přísl. návody;	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídk ami
* uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při nastupování a sestupování z kabiny za	* dodržování zákazu seskakovat a naskakovat za jízdy;	C	III	Střední riziko, přijatelná s

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 15/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021		
zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto, námraza, sníh);	* vystupovat po schůdcích, nášlapných patkách apod. prvcích a přidržovat se madel, volantu, sedadla apod.; * čistit komunikační prvky a zařízení, zejména v zimě;			prohlídkami
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* zachycení a přiražení osoby pohybující se pracovní částí (zranění nářadím s funkčními orgány řeznými, rotujícími apod.) připojeným strojem nářadím nebo návěsem; zachycení a přejetí osoby při couvání a zajíždění traktorů nebo pojízdných strojů do zúžených a pod. prostorů; přitlačení osoby o pevnou překážku;	* po dobu pracovní činnosti stroje je obsluha na k tomu určeném místě; * vyloučení přítomnosti a zdržování se jakékoliv osoby mezi traktorem a pracovním zařízením; * dodržován zákaz zdržování se osob v blízkosti pracujícího stroje v jeho nebezpečné blízkosti - vpředu, vzadu a po stranách (dle návodu k obsluze)	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* přimáčknutí těla pracovníka konstrukcí stroje po jeho náhlém rozjetí, při startování se zařazeným rychlostním stupněm	* startování provádět z obslužného stanoviště, nikoliv se zařazenou rychlostí; * zajišťování stroje, traktoru, přívěsů a návěsů proti nežádoucímu pohybu při zastavení a opuštění stroje a kabiny	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* zachycení a střet traktoru/pojízdného stroje s jiným vozidlem při jízdě na veřejných komunikacích	* omezení jízdy za dopravní špičky a za snížené viditelnosti; * osvětlení malotraktoru a pojízdného stroje * opatření určených míst výstražným značením, stroj širší než 2,5 m nebo přesahuje-li šířku tažného prostředku označit červenobílými rohovými pruhy;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* odpojení, pád přepravovaného nářadí	* mechanické zajištění pracovního zařízení proti nežádoucímu pohybu v transportní poloze;	E	I	Střední riziko / přijatelná s prohlídkami
* zasažení rukou rotujícími noži, lopatkami frézy a jinými pohybujícími se pracovními zařízeními;	* neprovádění zakázaných činností za chodu stroje, zejména čistění, údržbové práce a opravy; * seznámení obsluhy s přísl. návody k používání; * čistění pracovního ústrojí, odstraňování namotaného, navinutého ulpělého materiálu jen za klidu motoru; * opatrnost při ručním čistění;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
* popálení rukou při práci v blízkosti rozpálených částí motoru, chladiče ap.	* vyloučení kontaktu s horkými povrchy (vyčká se až dojde k vychladnutí); * používání ochranných rukavic;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* zasažení osoby vymrštěným odlétnutým kamenem nebo jiným předmětem při používání rotačního nářadí a strojů s rotujícími pracovními zařízeními (rotační	* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru; * funkční ochranné zařízení u sekaček; * seznámení obsluhy s přísl. návody;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 16/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021		
sekačky, bubnová sekačka)				
Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
* zachycení oděvu pracovníka, vtažení, navinutí končetiny rotujícím kloubovým/vývodovým hřídelem;	* ochranné zařízení, pevný netočivý kryt kloubového hřídele, který je používán k pohonu různých zemědělských strojů od náhonového hřídele traktoru (do odpojení kloubového hřídele nesmí vývodový hřídel traktoru zůstat nekrytý); * dodržování zákazu stoupat na připojený hřídel; * vypnutí vývodového hřídele při každém vystoupení řidiče z traktoru; * otáčky vývodového hřídele volit jen je-li stroj v klidu; * kontrola zajištění kloubového hřídele proti vysunutí pojišťovacími čepy, aby se vyloučilo samovolné rozpojení připojeného zařízení; * po odpojení nářadí vyčnívající konec vývodového hřídele zajistit krytem; * čištění, údržbu a jinou manipulaci s kloubovým hřídelem provádět jen za klidu stroje, při vypnutém motoru traktoru;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zachycení, vtažení, sevření, useknutí ruky pohybující se částí zachycení končetiny a vtažení za volnou část oděvu pohybující se částí při čištění stroje za chodu nebo při doběhových otáčkách v nebezpečném prostoru;	* ochranné zařízení bránící volnému přístupu do nebezpečného prostoru řemenů a řemenic, částí hnacích i hnaných strojů konající točivý nebo kývavý pohyb, ozubená soukolí a vyčnívající konce hnacích i hnaných hřídelí, včetně pouzder kloubového hřídele kloubové hřídele mezi hnacím a hnaným strojem; * zajištění pracovního zařízení proti nežádoucímu pohybu, poklesnutí apod.; * dodržování čištění za chodu a doběhu;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zranění ruky při připojování a odpojování návěsů a přípojných zařízení, pád oje na nohu	* opatření závěsů malých traktorů naváděcí hubicí; * postup dle návodu k používání, zajištění pracovních zařízení proti nežádoucímu pohybu;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami
* zhmoždění rukou, tržné a bodné rány při udeření o konstrukci stroje při přitahování matic a při výměně pracovních nástrojů a zařízení, při údržbě a opravách prováděných ručním nářadím	* správné pracovní postupy; * používání vhodného a nepoškozeného nářadí; * rukojeti nářadí čisté, nemastné;	C	III	Střední riziko, přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 17/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
-------------------------	---	---

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpo d. vzniku	Následek	Míra ohrožení / úroveň rizika
ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ – ÚRAZ EL. PROUDEM				
* nežádoucí přiblížení osoby k vodičům el. venkovního vedení (i při manipulaci s mechanismy a jinými zařízeními v blízkosti el. zařízení);	* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn; * práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech;	D	III	nízké riziko, přijatelná s prohlídkami
* zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku pracovníků s částmi nízkého i vysokého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením;	* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn; * práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech;	D	II	Střední riziko, přijatelná s prohlídkami
Atmosférická elektřina: * zasažení bleskem (ohrožení atmosférickou elektřinou); * smrt v případě přímého zásahu člověka hlavním vůdčím jiskrovým výbojem; * nebezpečí při zasažení vedlejším jiskrovým výbojem: - popáleniny všech stupňů; - ochrnutí nervového systému; - šok, zástava dechu; - požár po zapálení hořlavých a snadno zápalných látek (energií blesku); - přeskok úderu blesku ze svodu na větší kovové plochy nebo hmoty	* vodivé spojení vhodně a účelně rozmístěných jímacích zařízení (bleskosvodů), jejich uzemněním, příp. použitím jiskřišť, bleskojistek a jiných svodičů atmosférického napětí na budovách a objektech; * udržování zařízení k ochraně před atmosférickou elektřinou v řádném stavu (revize, odstraňování závad);	E	III	Nízké riziko / přijatelná s prohlídkami
Statická elektřina: * přímé ohrožení není většinou významné a podstatné, nahromaděné elektrostatické náboje však vytváří potenciální nebezpečí iniciace výbušných koncentrací nebo zapálení par hořlavých kapalin, plynů nebo hořlavých prachů; * při výboji elektrostatického náboje může dojít k mimovolným svalovým reakcím, šoku, pocitům úzkosti a	Ochranná opatření spočívají především ve snížení nebo odvádění vzniklých elektrických nábojů, zejména: * snížení elektrizovatelnosti použitých látek; * zvýšení relativní vlhkosti vzduchu; * použití neutralizátorů; * uzemnění všech vodivých předmětů, na nichž se mohou nahromadit elektrostatické náboje; * elektrostatický svod podlah; * spojení osoby s uzemněním vodičem nebo pomocí vodivé obuvi a podlahy; * používání oblečení, výstroje (desek, sedadel, nádob, obalů) z omezeně elektrizovatelných	E	III	Nízké riziko / přijatelná s prohlídkami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 18/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021			
následkem toho k chybné manipulaci, k nečekané reakci, k zakopnutí, k pádu apod.; * elektrické náboje vzniklé fyzikálněchemickými procesy na elektrizovatelných látkách např. třením, odvalováním, mechanických oddělováním, prouděním, vysypáváním, dopravou, změnou skupenství, chemickými procesy nebo náboje převzaté elektrostatickou indukcí, náboje získané přímým stykem s jiným nabitým tělesem; * nahromaděné elektrostatické náboje vytváří potencionální nebezpečí iniciace výbušných koncentrací nebo zapálení par hořlavých kapalin, plynů nebo hořlavých prachů; elektrické náboje vzniklé fyzikálněchemickými procesy na elektrizovatelných látkách např. třením, odvalováním, mechanických oddělováním, prouděním, vysypáváním, dopravou, změnou skupenství, chemickými procesy nebo náboje převzaté elektrostatickou indukcí, náboje získané přímým stykem s jiným nabitým tělesem;	materiálů, (dodržování zákazu nošení prádla a oděvů ze syntetických materiálů);				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 19/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021		
* úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení např. při obsluze a činnostech na el. zařízeních pracovníky seznámenými a poučenými, úlek při průchodu el. proudem tělem postiženého, následně pád z výšky apod.;	* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad); * nepřibližovat se k el. zařízení, nevyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení pracovní doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění;	E	III	Nízké riziko / přijatelná s prohlídkami
* dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako: - výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí (např. dřívě nulování, zemnění); - neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vyplývající z příslušných předpisů; - vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jištění el. výstroje, (výzbroje) např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod.; - při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod.; - přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozváděče apod.;	* dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; * respektování bezpečnostních sdělení; * vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * odborné připojování a opravy přírodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, (vždy provádí elektrikář - pracovník znalý s vyšší kvalifikací); * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívody šňůrami; * před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (neplatí pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvlášť konstruovány a uzpůsobeny);			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 20/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021		
	* vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách; * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohu, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;			
* dotyk cizích vodivých předmětů (hadic, potrubí, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci, při vztyčování a přemísťování tyčových předmětů (lešení), jednoduchých žebříků, výsuvných žebříků v blízkosti venkovního el. vedení;	* nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;	E	III	Nízké riziko / přijatelná s prohlídk ami
* nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení;	* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * provedení opatření pro ochranu před úrazem el. proudem neživých částí (při kontaktu pracovníků s neživými částmi na nichž je v případě poruchy napětí (napětí na vodivé kostře stroje nebo nářadí); * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad); * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;	E	III	Nízké riziko / přijatelná s prohlídk ami

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič speciálních vozidel KOH – seznam vozů viz. Provozní řád mobilních zařízení ve sběru a výkupu odpadu	str. 21/ 22 REVIZE 16 – 15.11. 2021
------------------	---	---

TABULKA VYHODNOCENÝCH RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP
TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP

TABULKA PRO VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																												
ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY, KTERÉ MAJÍ BÝT CHRÁNĚNY			RIZIKA																									
			fyzikální												chemická (včetně nanomateriálů)						biologické činitele obsažené v				jiná rizika			
			mechanická							tepelná		elektrická		radiační (záření)		aerosoly		kapaliny			aero- solech	kapalinách		Materiálůch , osobách, zvířatech apod.				
náraz	uklouznutí	pády z výšky	vibrace	statické stlačení části těla	odření, perforace, řezné a jiné rány, kousnutí anebo bodnutí	zachycení, uskřípnutí	teplo, oheň	chlad		úraz el. proudem	statická elektřina	neionizující	ionizující	pevné	kapalné	prach, vlákna, dýmy, výpary	mlhy, jemné mlhy											ponoření
PROFESE: Řidič speciálních vozidel KOH			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
hlava	lebka	A																										
	celá hlava	B									X																	
uši/ sluch		C																										
oči/ zrak		D																										
obličej		E																										
dýchací orgány		F																										
ruce		G					X																					
paže (části)		H																										
nohy (chodidla)		I				X					X																	
nohy (části)		J																										
pokožka		K																										
trup / břicho		L																										
část těla		M									X																	
celé tělo		N						X			X								X									X

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 1/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	--

Obsah:

Odstavné a parkovací plochy	2
Provoz vozidel	2
Mytí a čištění.....	4
Opravy	5
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	5
Ruční manipulace.....	8
Ruční manipulace při skladování	11
Nebezpečné látky	12
Sběr a svoz nebezpečného odpadu/ nebezpečného nemocničního odpadu	13
Zpracování odpadu ve spalovně – příjezd na váhu	16
Zpracování odpadu ve spalovně – vykládka odpadu.....	16
Pohyb řidiče okolo vozidla nebo po komunikacích v rámci areálu svozu/ spalovny	16
Požár, výbuch vozidla	18
Podlahy, komunikace - pohyb osob	18
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	20

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 2/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Odstavné a parkovací plochy				
* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; * podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období	B	3	
* uklouznutí, pád osoby	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období;	B	2	
Provoz vozidel				
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu a dopravního řádu společnosti; * řídit se stanoveným nebezpečným prostorem pro daný typ vozidla; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno.	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 3/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--------------------------------------

* přiřazení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze;	B	2	
* zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel ;	* dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo;			
* naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* používat indikátory šířky vozidla;			
	* bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče;			
	* při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem;			
	* zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.;			
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů;	B	2	
	* označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);			
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společnosti	* seznámení závozníka s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla;			
	* respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.);			
	* obeznámit se s méně obvyklými rozměry at' vozidla, nákladu, či dopravních cest;			
* dopravní nehoda zapříčiněná: - nepozorností řidiče z důvodu použití mobilního telefonu, - použitím pouze jedné ruky k řízení osobního automobilu.	* za jízdy používat při telefonování pouze "hands free sady";	B	3	
	* řízení vozidla věnovat plnou pozornost.			
* uklouznutí a pád řidiče, závozníka při nastupování a vystupování do kabiny nebo na mokřem a nerovném terénu	* čištění stupadel, náslapných ploch, očištění obuvi před nastupováním;			
	* dodržování zákazu seskakování z kabiny, z ložné plochy a šplhání po vozidle;			
	* vhodná obuv, zvýšená pozornost;			
	* přidržování se madel a jiných úchytných prvků při vystupování a sestupování;			

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 4/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	--

* pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce, manipulaci, přepravě a nakládce na pracovníka/osobu	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebrání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení; * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nekládat pod ně ruce; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen;	B	3	
* pád břemene, předmětu, materiálu na pracovníka při zvedání a ukládání břemene v případě sesutí břemene v důsledku jeho vadného upevnění, labilní polohy nebo nesprávného způsobu odběru, po posunutí převážených břemen, předmětu, materiálu během jejich dopravy atd.	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebrání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * vyloučení přítomnosti osob nepodílejících se na vykládce a nakládce; * při manipulaci s kusovým materiálem zajistit fixaci materiálů přepravovaných v prostých paletách; * k umožnění fixace a upnutí přepravovaných břemen na vozidlech a jiných dopravních prostředcích nutno používat upevňovací prostředky jako např. upínací pásy s napínací ráčnou a stahovací popruhy z polyesterových pásů s ráčnou, a bezp. hákem s karabinou; * při nakládání a vykládání vozidel má být ložná plocha pokud možno vodorovná, zejména pokud se provádí ruční nakládka nebo vykládka břemen s vyšším těžištěm (např. stojany s materiálem apod.); * pořadí vykládaných břemen a materiálu na ložné ploše volit tak, aby nedocházelo k jednostrannému odpružení náprav a tím k nebezpečnému naklonění ložné plochy dopr. prostředku a možnému převržení nebo sesutí nákladu;	B	3	
* vymrštění shozeného materiálu a zasažení pracovníka	* dlouhé a pružné předměty při vykládání neházet na zem nebo podlahu, aby jejich případným vymrštěním nedošlo ke zranění osob v blízkosti prováděné manipulace;	B	3	
* zranění osoby provádějící práce na komunikacích za provozu * najetí, přejetí, zachycení, přiražení nebo sražení osoby pracující na komunikaci vozidlem	* důsledné používání přidělených OOPP s doplňky výstražné barvy; * v noci a za snížené viditelnosti označení osob červeným světlem, odrazkami, používání spec. reflexního oděvu;	A	4	
* nežádoucí ujetí odstaveného vozidla	* zajištění vozidla brzdou, klíny, zařazením rychlosti nebo jejich kombinací;	A	3	
Mytí a čištění				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 5/ 21 Revize 17 – 01.09.2022		
-------------------------	--	--	--	--

* uklouznutí a pád po znečištění, mastném a mokrému povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	B	2	
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapalinou;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;	B	3	
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	B	2	
Opravy				
* poranění rukou;	* mimo běžnou údržbu provádět opravy vozidel prostřednictvím odborného servisu;	B	2	
* při použití heveru (defekt kola) - přitlačení vozidlem;	* vozidlo zabrzdit, zařadit rychlost, zaklínovat; * zdvihací zařízení nasazovat vždy na místo určené výrobcem vozidla; * v žádném případě si nelehat pod auto;	B	2	
* poleptání, popálení, výbuch při manipulaci s akumulátorem;	* manipulaci s akumulátory přenechat odbornému servisu;	B	2	
Nakládka a vykládka dopravních prostředků				
* uklouznutí, klopýtnutí podvrtnutí nohy na manipulačních a ložných plochách;	* upravit a udržovat podlahové plochy ložného prostoru tak, aby nebyly kluzké; * vhodná pracovní obuv;	C	2	
* vysmeknutí a vyklouznutí břemene z rukou a následný pád břemene na nohu;	* využívat v maximálně možné míře paletizace a kontejnerizace; vhodná obuv; * správné pracovní postupy a uchopení břemene;	B	3	
* naražení, přiražení, přiskřípnutí prstů k úložné ploše; * přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím, bočnicím vozidel při zvedání a ukládání břemen;	* nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nekládat pod ně ruce * přednostně používat vozidla vybavená zdvižnými zadními čely hydraulickými zdvihadly (rukama) a jinými vhodnými manipulačními zařízeními,	C	2	
* přiražení ruky, naražení hlavy bočnicí nebo zadním čelem při jejich otevírání případně i zavírání;	* udržovat mechanismy a uzavírací elementy bočnic a zadního čela vozidel v řádném stavu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 6/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--------------------------------------

* pád břemene na pracovníka při zvedání a ukládání břemene v případě sesutí břemene v důsledku jeho vadného upevnění, labilní polohy nebo nesprávného způsobu odběru, po posunutí převážených břemen během jejich dopravy atd. Pozn.: Při pohybu dopravního prostředku působí na náklad rázy, vibrace, které vyvolávají zvýšení statických sil s dynamickou složkou, jejichž velikost závisí zejména na druhu, technickém stavu a vybavení dopravního prostředku, na hmotnosti nákladu, na rychlosti dopravního prostředku a velikosti jejích změn, na způsobu ložení a fixace materiálu a na druhu a stavu dopravní trasy.	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebrání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * vyloučení přítomnosti osob nepodílejících se na vykládce a nakládce; * při manipulaci s kusovým materiálem zajistit fixaci materiálů přepravovaných v prostých paletách; * výšky stohů nákladů přepravovaných na dopravních prostředcích volit v závislosti na druhu, tvaru, rozměrech a hmotnosti manipulační jednotky, na druhu a provedení manipulačních zařízení a dopravních prostředků, nosnosti dopravních prostředků, palet a kontejnerů, na ložné výšce dopr. prostředků, na způsobu ložení a na uspořádání manipulační jednotky; * k umožnění fixace a upnutí přepravovaných břemen na vozidlech a jiných dopravních prostředcích nutno používat upevňovací prostředky jako např. upínací pásy s napínací ráčnou a stahovací popruhy z polyesterových pásů s ráčnou, a bezp. hákem s karabinou; * při nakládání a vykládání vozidel má být ložná plocha pokud možno vodorovná, zejména pokud se provádí ruční nakládka nebo vykládka břemen s vyšším těžištěm (např. stojany s materiálem apod.); * pořadí vykládaných břemen a materiálu na ložné ploše volit tak, aby nedocházelo k jednostrannému odpružení náprav a tím k nebezpečnému naklonění ložné plochy dopr. prostředku a možnému převržení nebo sesutí nákladu;	B	3	
--	--	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 7/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	--

* pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce a nakládce na pracovníka/osobu;	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebrání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení, * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nekládat pod ně ruce; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen; * lyžiny nesmějí mít větší sklon než 30° od vodorovné roviny; nosníky lyžin upevňovat na dopravním prostředku pomocí háků či jiného spolehlivého upevňovacího zařízení	B	3	
* sesutí břemen a pád při odebrání předmětů z ložných ploch dopravních prostředků a jejich pád na osobu;	* při otevírání bočnic, klanic a zadního musí otvírající pracovník zabezpečit, aby jimi nebo uvolněným nákladem nemohl být nikdo zasažen; * těžké předměty se nemají opírat o bočnice ani zadní čelo, vysoké předměty musí zajišťovat proti ztrátě stability; * používat vhodné prostředky pro zavěšení a uchopení břemen tak, aby bylo vyloučeno nebo maximálně omezeno vypadávání materiálů; * ložné operace provádět pokud možno na rampách;	B	2	
* vymrštění shozeného materiálu a zasažení pracovníka;	* dlouhé a pružné předměty (tyčový hutní materiál, nesvazkované trubky apod.) při vykládání neházet na zem nebo podlahu, aby jejich případným vymrštěním nedošlo ke zranění osob v blízkosti prováděné manipulace;	B	3	
* pád pracovníka při výstupu a sestupu na dopr. prostředek;	* k umožnění bezpečného výstupu na ložnou plochu vozidla (respektive k sestupu) používat žebříku či jiného rovnocenného zařízení; * nepohybovat se zbytečně u samého okraje ložné plochy vozidla;	B	2	
* přejetí, naražení, přitlačení osoby dopr. prostředkem;	* k zajištění bezpečného couvání, otáčení apod. nebezpečných pohybů vozidel, kdy je řidič vozidla zpravidla naváděn paží poučenou osobou (např. závozníkem) se musí používat předem stanovené signály a znamení, tak aby nedošlo k nedorozumění mezi řidičem a navádějící osobou;	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 8/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--------------------------------------

* přetížení a namožení v důsledku intenzivnějšího zvedání, přemísťování a manipulace s břemeny (namožení natržení nebo natažení svalů a šlach rukou, někdy i poškození kosterního aparátu, vznik tříselné nebo stehenní kýly, výrony v kloubech a namožení svalů);	* nakládací a vykládací práce se musí provádět s potřebným počtem zaměstnanců, případně četami, za použití vhodných technických prostředků; * dodržovat hmotnostní limit 50 kg na jednoho pracovníka; * správné manipulační postupy a technika práce;	B	3	
Ruční manipulace				
* pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy; * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp); * udržovat podlahy skladovacích ploch, uliček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit; * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. příводы, kotevní šrouby atd.)	B	2	
* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem; * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu; * při přemísťování břemen vysokozdvižnými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvižným vozíkem; Dále je nutno respektovat mezinárodní manipulační značky vyjadřující správný a bezpečný způsob manipulace např.: "TĚŽIŠTĚ"; "NEPOUŽÍVAT HÁKŮ"; "MÍSTO ZAVĚŠENÍ"; "HMOTNOST LIMIT STOHOVÁNÍ", "OMEZENÍ POČTU VRSTEV VE STOHU", "NESTOHOVAT	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 9/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	--------------------------------------

* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu; * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu)	* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu; * zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení; * při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním; * zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů atp. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti	B	3	
* přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.), ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny); * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního náradí (např. kolečkových zvedáků)	B	2	
* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; - Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu prováděné manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých. * vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržetí dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné způsoby ruční manipulace; * nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg; * při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat; * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzu apod.;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 10/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze; Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno: - příliš těžké nebo příliš velké, - neskladné nebo obtížně uchopitelné, - nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemisťovat, - umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním či vytáčením trupu, - je pravděpodobné, že díky jeho obrysům anebo konzistenci může způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky. Riziko poškození páteře může nastat, je-li fyzická námaha: - přílišná, - dosahována pouze otáčením trupu, - je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene, - vykonávána tělem v nestabilní pozici * poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem; * postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév; * akutní nebo chronické poranění kostry, projevující se lumboischiatickými bolestmi v křížové části páteře (často následkem zvedání břemen s ohnutými zády)	* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * dodržování zásad bezpeč. a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez s ohnutých zad; * správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulace provádět pokud možno v poloze bez ohnutých zad; apod.); * zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru; * zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní; * udržování rovné a nekluzné podlahy; * používání vhodné pracovní obuvi; * zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce; a vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce; * zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře; * pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo;	A	4	
---	---	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 11/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše; * přiražení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene (přiražení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene); * ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;	* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně; * používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodičích listů, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků, kolečkových zvedáků atd.); * zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu břemene, příp. zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použít podložek, prokladů); K nebezpečným zatížením svalů a páteře dochází zpravidla při okamžitých max. zatíženích. Zaměstnanci na to doplácí nemocemi pohybového ústrojí a úrazy páteře. Dochází zpravidla k velkému zatížení meziobratlových plotének (proto je důležité chránit si páteř, zvláště u dospívajících osob, jejichž organismus se vyvíjí)	B	3	
* provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorech; * přiražení prstů, ruky, lokte apod. při manipulaci přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.;	* zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu; * při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů o výšce min. 3 cm)	B	2	
Ruční manipulace při skladování				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 12/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše; * přiražení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene (přiražení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene); * ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;	* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně; * používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodičích lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků atd.); * zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použít podložek, prokladů);	B	2	
* zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)	B	2	
Nebezpečné látky				
* nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice	* seznámení zaměstnanců s účinky látek; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * přidělení a používání vhodných OOPP; * v případě alergických reakcí vyhledat lékaře * zajištění větrání, čerstvý vzduch; * dodržovat zásady osobní hygieny; * respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech, popř. stanovená písemná pravidla; * včasný úklid uniklých, vylitých, rozsypaných látek; * dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci.	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 13/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* kontakt s oleji zejména na rukou, u citlivých jedinců se projevuje zapálením a zarudnutím pokožky; * nepříznivé působení na pokožku při dlouhodobém používání neprodyšných ochranných prostředků; * alergické reakce při kontaktu s pokožkou (na rukou, v podpaždí a na obličeji), tyto reakce mají nejružnější příznaky jako zarudnutí, vyrážky, ale i rýma, slzení, dýchací obtíže; * působení odmašťovadel, které silně odmašťují a dráždí pokožku a sliznice;	* omezit kontakt emulze s kůží; * zdravotní způsobilost, pravidelné lékařské prohlídky; * v případech velkého rozsahu alergie změnit pracovní zařazení zaměstnance; * vyloučit, omezit přímý kontakt s odmašťovadly; * pracoviště a jeho okolí udržovat v čistotě; * zbytky z nářadí, oděvů apod. několikrát průběžně odstranit; * utěrky, hadry a textilní čisticí pomůcky použít pouze do nasáknutí, aby se při čištění předešlo kontaktu s pokožkou používat jednorázové ochranné pomůcky; * používat OOPP k ochraně rukou (ochranné rukavice) a pracovní oděv; * před začátkem práce pokožku ošetřit ochranným krémem; * jsou-li rukavice, obuv nebo svrchní oděv silně znečištěny, je třeba je v odůvodněných případech i vícekrát denně měnit; * znečištěná místa pokožky omýt horkou vodou a mýdlem, pokožku pak ošetřit ochranným krémem; * silně znečištěný oděv co nejdříve svléknout, při silném potřísnění a zasažení pokožky nebo jejím zjevném poškození se zajistit lékařské ošetření;	B	3	
* nebezpečí spojené s ukládáním a manipulací s chemikálií; * nebezpečí výbuchu, požáru; * působení par, rozstřík kapalin, zcizení, zneužití atd.;	* látky nebezpečné výbuchem a látky, které vzájemně nebezpečně reagují ukládat odděleně, podle chemické povahy; * prostory vybavit prostředky první pomoci (včetně lékárničky); * seznámit pracovníky se zásadami poskytování první pomoci;	B	2	
Sběr a svoz nebezpečného odpadu/ nebezpečného nemocničního odpadu				
* manipulace s nebezpečným odpadem obsahující ropné látky: - silné znečištění těla - silné znečištění a poškození pokožky rukou	* účastnit se školení zaměstnanců – zásady při manipulaci s chem. látkami; * dodržovat pracovní postupy při manipulaci s chemickými látkami; * pracovat se zvýšenou opatrností; * používat příslušné osobní ochranné pracovní prostředky poskytnuté zaměstnavatelem;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 14/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

* manipulace s nebezpečnými odpady a) organickými chemikáliemi (ředidla, laky apod.) b) olovem c) materiálem znečištěným ropnými oleji d) odpadem obsahujícím toxické škodliviny a žíravé produkty e) odpadem obsahujícím rtuť f) kyselinami: - zasažení očí - zasažení, poleptání pokožky rukou; pořezání, poškrábání rukou - vdechnutí unikajících látek nebo par	* účastnit se školení zaměstnanců – zásady při manipulaci s chem. látkami; * dodržovat pracovní postupy při manipulaci s chemickými látkami; * pracovat se zvýšenou opatrností; * používat příslušné osobní ochranné pracovní prostředky poskytnuté zaměstnavatelem;	B	3	
* kontakt s biologickými činiteli, nákaza patogenů přenášených krví (virus hepatitidy B, C aj.)	* zvýšená pozornost při práci; * dodržovat přidělení osobní ochranné pracovní prostředky; * dodržování hygienických zásad;	A	4	
* poranění injekční jehlou, nákaza patogenů přenášených krví (virus hepatitidy B, C aj.)	* zvýšená pozornost při práci; * dodržovat přidělení osobní ochranné pracovní prostředky; * manipulovat jen s odpadem uložen jen v určeném obalu; * možnost očkování proti viru hepatitidy B, popř. i A, okamžité lékařské ošetření;	A	4	
* únik látek při přepravě	* účastnit se školení zaměstnanců – předpisy ADR; * dodržování předpisů ADR při svozu nebezpečného odpadu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 15/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

riziko - infekce, zaměstnanci na příslušných pracovištích jsou ohroženi rizikem infekce, na straně zaměstnance se riziko zvyšuje : * neznalostí, * podceňováním infekčního rizika, * porušováním bezpečnostních předpisů, * nedodržováním zásad osobní hygieny, zvláště nedostatečné mytí rukou, * jídlem, pitím a kouřením v infekčním prostředí, * infekcemi šířenými vzduchem, uplatňují se i další faktory snižující odolnost organismu zdravotnických zaměstnanců : * diabetes, * obezita, * farmakofagie, * vyšší věk, * práce v prostředí s ionizujícím zářením na straně původce nákazy se zvláště uplatňuje : * vyšší virulence, * antibioticko - chemoresistence nemocničních kmenů mikrobů, vznikajících selekčním tlakem specifických podmínek prostředí zdravotnických zařízení, * rychlé šíření nemocničních kmenů mikrobů způsobuje i jejich adaptabilita na vlivy prostředí	* dodržování bezpečných pracovních postupů, obsažených v provozních řádech, * dodržování zásad osobní hygieny; * využití všech možností imunizace proti nákazám, u nichž je imunizace známá a dostupná; * u zaměstnanců s delší praxí se může také projevit přirozená imunizace dávkami infekčních agens, vznikajících a udržujících se při výkonu rizikových činností; * udržování pořádku na pracovišti; * dodržování nezávadné manipulace s biologickým materiálem a jeho bezpečné likvidace; * dodržování hygienických požadavků na provoz zařízení včetně manipulace s odpady; * mimořádná opatření podle pokynů epidemiologa při vzniku epidemie; závažných nozokomiálních infekcích, nebo při haváriích a nehodách výrazně zvyšujících riziko nákazy; * znalost poznatků o prvních projevech nemoci a znalost první pomoci při profylaxi infekce;	A	4	
---	--	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 16/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

* biologické a mikrobiologické, * ohrožení nemocí z povolání, * kontakt, pořezení, bodnutí, píchnutí, * potřísnění, vystříknutí, * poškození kůže, * nedodržování provozního řádu organizace, * ukládání na nevhodná místa, * nedodržení termínů k odstraňování odpadů z pracoviště	* dodržování provozního řádu organizace; * dodržování zásady třídění odpadů; * kontrola označení každého obalu nebo nádoby druhem odpadu, místem vzniku, kódovým číslem a barevným odlišením; * oddělené ukládání nebezpečného odpadu; * ukládání specifického odpadu ze zdravotnických pracovišť do oddělených krytých nádob, nejlépe spalitelných, příp. uzavíratelných plastových vaků; * ukládání drobného odpadu včetně jednorázových jehel, skalpelů nebo jiných ostrých předmětů do pevnostěnných i spalitelných obalů bez další manipulace, nádoba po naplnění v intervalu ne větším než jeden týden, musí být pevně uzavřena a odstraněna z pracoviště; * likvidace odpadů kontaminovaných cytostatiky výhradně spalováním; * dodržování zásad osobní hygieny při manipulaci s odpadem; * používání OOPP - ochranný oblek, gumové rukavice a zástěry, respirátor se sorpční vložkou, ochranné brýle (ochranný štít);	A	4	
Zpracování odpadu ve spalovně – příjezd na váhu				
* při nepozornosti a rychlém příjezdu do prostor před vrátnicí náraz do jiného svozového vozidla, které čeká na povolení k vjezdu do areálu spalovny	* seznámení s provozním řádem při příjezdu a pohybu vozidla v rámci prostor vrátnice; * při příjezdu dodržovat příjezdovou rychlost 5km/h a dodržovat bezpečný odstup od ostatních svozových vozidel, které se v rámci vrátnice vyskytují;	B	2	
Zpracování odpadu ve spalovně – vykládka odpadu				
* srážka svozových vozidel při pohybu před svozovými vraty	* seznámení s provozním řádem při příjezdu a pohybu vozidla v rámci prostor před zásobníkem odpadu; * dodržovat rychlost max. 10 km/h a dodržovat bezpečný odstup od ostatních svozových vozidel, které se v rámci vrátnice vyskytují;	B	3	
* přejetí dorazu a pád svozového vozidla do zásobníku odpadu	* seznámení s technologickým postupem provozním řádem při příjezdu a pohybu vozidla v rámci prostor před zásobníkem odpadu; * při couvání dodržet minimální rychlost vozidla, při které je zajištěno, že vozidlo nepřejede zářezku hrany shozu;	A	3	
Pohyb řidiče okolo vozidla nebo po komunikacích v rámci areálu svozu/ spalovny				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 17/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

*njetí a sražení řidiče pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – drapák, VZV, os. vozidlo, nákl. vozidlo	* zajistit vybavení řidiče předepsaným OOPP – reflexní prvky na pracovním oděvu; * pohyb řidiče po areálu provádět velmi obezřetně, vždy se opakovaně ujišťovat o volnosti komunikace - několikrát se rozhlédnout do obou směrů komunikace; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu; * při pohybu po komunikacích řidič nesmí používat telefon; * dodržovat dopravní řád společnosti; * řidič dodržuje pohyb po vyznačených pěších koridorech nebo po krajích komunikací;	A	4	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením; * zajištění dostatečného osvětlení prostor;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokrých nebo kluzkých - zaolejovaných nebo zamaštěných podlahách * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvýšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokrých provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 18/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
Požár, výbuch vozidla				
* požár, výbuch vozidla při dopravní nehodě	* postupovat podle provozního řádu; * školení zaměstnanců v oblasti PO; * nepoužívat zápalné zdroje, nemanipulovat s otevřeným ohněm, zejména nekouřit a nezapínat žádné el. zařízení; * nevstupovat do vytekklých/vysypaných látek, ani se jich nedotýkat; * kde je vhodné a bezpečné použití PHP k uhašení začínajících požárů (pneu, brzd, motorových prostorů apod);	A	4	
*samovznícení či doutnající odpad v souvislosti se sváženým odpadem	* postupovat podle provozního řádu; * školení zaměstnanců v oblasti PO; * urychleně odstavit vozidlo mimo zástavbu, přivolat zásahovou jednotku a opustit kabinu vozidla; * nehasit v ložných prostorech odpad; * nesnižovat schopnost sluchového vnímání – nepoužívat audiosluchátka nebo chrániče sluchu;	A	4	
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		Po přijetí opatření:		
		A	5	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 19/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
-------------------------	--	---

* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	
* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	B	3	
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič dodávkového automobilu	str. 20/ 21 Revize 17 – 01.09.2022
------------------	--	---------------------------------------

* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				
* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střechách (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střech, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střechách; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	B	3	
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);	B	3	
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílených fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3	

[illegible]

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 1/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--------------------------------------

Obsah:

Odstavné a parkovací plochy	2
Provoz služebních vozidel.....	2
Mytí a čištění.....	3
Opravy	3
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	4
Ruční manipulace.....	6
Kancelářské práce	10
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka).....	11
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vařič, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička	11
Zařízení se zobrazovacími jednotkami.....	11
Řetězová pila.....	13
Křovinořez	16
Podlahy, komunikace - pohyb osob	19
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	20

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 2/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Odstavné a parkovací plochy				
* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; * příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; * podélný sklon stání do 3 %; * v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; * zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; * jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období	B	3	
* uklouznutí, pád osoby	* odvod dešťové vody; * udržování schůdnosti zejména v zimním období;	B	2	
Provoz služebních vozidel				
* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), pravidelné školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí; * dodržování pracovního režimu a dopravního řádu společnosti; * řídit se stanoveným nebezpečným prostorem pro daný typ vozidla; * seznámit zaměstnance s návodem k použití konkrétního vozidla, které mu bylo přiděleno.	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 3/ 23 Revize 16 – 15.11.2021		
------------------	---	--------------------------------------	--	--

* přiřazení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel ; * naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle;	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorech expedice atd.;	B	2	
* náraz dopravního prostředku na překážku	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	B	2	
* dopravní nehoda zapříčiněná: - nepozorností řidiče z důvodu použití mobilního telefonu, - použitím pouze jedné ruky k řízení osobního automobilu.	* za jízdy používat při telefonování pouze "hands free sady"; * řízení vozidla věnovat plnou pozornost.	B	3	
* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu společnosti	* seznámení řidiče s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry at' vozidla, nákladu, či dopravních cest;	B	2	
Mytí a čištění				
* uklouznutí a pád po znečištění, mastném a mokřem povrchu mycí rampy a v jejím okolí;	* odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků;	B	2	
* zranění očí, zranění osob při zasažení kapalinou;	* stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla;	B	3	
* pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, udeření hadicí pod tlakem;	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu); * čištění a mytí vozidel provádět pouze u komerčních mycích stanic v rámci čerpacích pump PHM. Přednostně automatické myčky;	B	2	
Opravy				
* poranění rukou;	* mimo běžnou údržbu provádět opravy vozidel prostřednictvím odborného servisu;	B	2	
* při použití heveru (defekt kola) - přitlačení vozidlem;	* vozidlo zabrzdit, zařadit rychlost, zaklínovat; * zdvihací zařízení nasazovat vždy na místo určené výrobcem vozidla; * v žádném případě si nelehat pod auto;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 4/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--------------------------------------

* poleptání, popálení, výbuch při manipulaci s akumulátorem;	* manipulaci s akumulátory přenechat odbornému servisu;	B	2	
Nakládka a vykládka dopravních prostředků				
* uklouznutí, klopýtnutí podvrtnutí nohy na manipulačních a ložných plochách;	* upravit a udržovat podlahové plochy ložného prostoru tak, aby nebyly kluzké; * vhodná pracovní obuv;	C	2	
* vysmeknutí a vyklouznutí břemene z rukou a následný pád břemene na nohu;	* využívat v maximálně možné míře paletizace a kontejnerizace; vhodná obuv; * správné pracovní postupy a uchopení břemene;	B	3	
* naražení, přiražení, přiskřípnutí prstů k úložné ploše; * přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím, bočnicím vozidel při zvedání a ukládání břemen;	* nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce * přednostně používat vozidla vybavená zdvižnými zadními čely hydraulickými zdvihadly (rukama) a jinými vhodnými manipulačními zařízeními,	C	2	
* přiražení ruky, naražení hlavy bočnicí nebo zadním čelem při jejich otevírání případně i zavírání;	* udržovat mechanismy a uzavírací elementy bočnic a zadního čela vozidel v řádném stavu;	B	2	
* pád břemene na pracovníka při zvedání a ukládání břemene v případě sesutí břemene v důsledku jeho vadného upevnění, labilní polohy nebo nesprávného způsobu odběru, po posunutí převážených břemen během jejich dopravy atd. Pozn.: Při pohybu dopravního prostředku působí na náklad rázy, vibrace, které vyvolávají zvýšení statických sil s dynamickou složkou, jejichž velikost závisí zejména na druhu, technickém stavu a vybavení dopravního prostředku, na hmotnosti nákladu, na rychlosti dopravního prostředku a velikosti jejich změn, na způsobu ložení a fixace materiálu a na druhu a stavu dopravní trasy.	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odbírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * vyloučení přítomnosti osob nepodílejících se na vykládce a nakládce; * při manipulaci s kusovým materiálem zajistit fixaci materiálů přepravovaných v prostých paletách; * výšky stohů nákladů přepravovaných na dopravních prostředcích volit v závislosti na druhu, tvaru, rozměrech a hmotnosti manipulační jednotky, na druhu a provedení manipulačních zařízení a dopravních prostředků, nosnosti dopravních prostředků, palet a kontejnerů, na ložné výšce dopr. prostředků, na způsobu ložení a na uspořádání manipulační jednotky; * k umožnění fixace a upnutí přepravovaných břemen na vozidlech a jiných dopravních prostředcích nutno používat upevňovací prostředky jako např. upínací pásy s napínací ráčnou a stahovací popruhy z polyesterových pásů s ráčnou, a bezp. hákem s karabinou; * při nakládání a vykládání vozidel má být ložná plocha pokud možno vodorovná, zejména pokud se provádí ruční nakládka nebo vykládka břemen s vyšším těžištěm (např. stojany s materiálem apod.); * pořadí vykládaných břemen a materiálu na ložné ploše volit tak, aby nedocházelo k jednostrannému odpružení náprav a tím k nebezpečnému naklonění ložné plochy dopr. prostředku a možnému převržení nebo sesutí nákladu;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 5/ 23 Revize 16 – 15.11.2021		
------------------	---	--------------------------------------	--	--

* pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce a nakládce na pracovníka/osobu;	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odeírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; * kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení, * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkádat pod ně ruce; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen; * lyžiny nesmějí mít větší sklon než 30° od vodorovné roviny; nosníky lyžin upevňovat na dopravním prostředku pomocí háků či jiného spolehlivého upevňovacího zařízení	B	3	
* sesutí břemen a pád při odeírání předmětů z ložných ploch dopravních prostředků a jejich pád na osobu;	* při oteírání bočnic, klanic a zadního musí otvírající pracovník zabezpečit, aby jimi nebo uvolněným nákladem nemohl být nikdo zasažen; * těžké předměty se nemají opírat o bočnice ani zadní čelo, vysoké předměty musí zajišťovat proti ztrátě stability; * používat vhodné prostředky pro zavěšení a uchopení břemen tak, aby bylo vyloučeno nebo maximálně omezeno vypadávání materiálů; * ložné operace provádět pokud možno na rampách;	B	2	
* vymrštění shozeného materiálu a zasažení pracovníka;	* dlouhé a pružné předměty (tyčový hutní materiál, nesvazkované trubky apod.) při vykládání neházet na zem nebo podlahu, aby jejich případným vymrštěním nedošlo ke zranění osob v blízkosti prováděné manipulace;	B	3	
* pád pracovníka při výstupu a sestupu na dopr. prostředek;	* k umožnění bezpečného výstupu na ložnou plochu vozidla (respektive k sestupu) používat žebříku či jiného rovnocenného zařízení; * nepohybovat se zbytečně u samého okraje ložné plochy vozidla;	B	2	
* přejetí, naražení, přitlačení osoby dopr. prostředkem;	* k zajištění bezpečného couvání, otáčení apod. nebezpečných pohybů vozidel , kdy je řidič vozidla zpravidla naváděn paží poučenou osobou (např. závozníkem) se musí používat předem stanovené signály a znamení, tak aby nedošlo k nedorozumění mezi řidičem a navádějící osobou;	A	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 6/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--------------------------------------

* přetížení a namožení v důsledku intenzivnějšího zvedání, přemísťování a manipulace s břemeny (namožení natržení nebo natažení svalů a šlach rukou, někdy i poškození kosterního aparátu, vznik tříselné nebo stehenní kýly, výrony v kloubech a namožení svalů);	* nakládací a vykládací práce se musí provádět s potřebným počtem zaměstnanců, případně četami, za použití vhodných technických prostředků; * dodržovat hmotnostní limit 50 kg na jednoho pracovníka; * správné manipulační postupy a technika práce;	B	3	
Ruční manipulace				
* pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy; * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp); * udržovat podlahy skladovacích ploch, uliček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit; * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. příводы, kotevní šrouby atd.)	B	2	
* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem; * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu; * při přemísťování břemen vysokozdviznými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvizným vozíkem; Dále je nutno respektovat mezinárodní manipulační značky vyjadřující správný a bezpečný způsob manipulace např.: "TĚŽIŠTĚ"; "NEPOUŽÍVAT HÁKŮ"; "MÍSTO ZAVĚŠENÍ"; "HMOTNOST LIMIT STOHOVÁNÍ", "OMEZENÍ POČTU VRSTEV VE STOHU", "NESTOHOVAT	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 7/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	--------------------------------------

* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu; * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu)	* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu; * zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení; * při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním; * zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů atp. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti	B	3	
* přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.), ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny); * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků)	B	2	
* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochlazených nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu prováděné manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých. * vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržení dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné způsoby ruční manipulace; * nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg; * při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat; * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzu apod.;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 8/ 23 Revize 16 – 15.11.2021		
------------------	---	--------------------------------------	--	--

* poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze; Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno: - příliš těžké nebo příliš velké, - neskladné nebo obtížně uchopitelné, - nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemísťovat, - umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním či vytáčením trupu, - je pravděpodobné, že díky jeho obrysům anebo konzistenci může způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky. Riziko poškození páteře může nastat, je-li fyzická námaha: - přílišná, - dosahována pouze otáčením trupu, - je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene, - vykonávána tělem v nestabilní pozici * poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem; * postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév; * akutní nebo chronické poranění kostry, projevující se lumboischiatickými bolestmi v křížové části páteře (často následkem zvedání břemen s ohnutými zády)	* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * dodržování zásad bezpeč. a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez s ohnutých zad; * správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulace provádět pokud možno v poloze bez ohnutých zad; apod.); * zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru; * zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní; * udržování rovné a nekluzné podlahy; * používání vhodné pracovní obuvi; * zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce; a vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce; * zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře; * pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo;	A	4	
---	---	---	---	--

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 9/ 23 Revize 16 – 15.11.2021		
------------------	---	--------------------------------------	--	--

* pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše; * přiřazení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene (přiřazení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene); * ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;	* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně; * používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodičích listů, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků, kolečkových zvedáků atd.); * zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu břemene, příp. zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použít podložek, prokladů); K nebezpečným zatížení svalů a páteře dochází zpravidla při okamžitých max. zatíženích. Zaměstnanci na to doplácí nemocemi pohybového ústrojí a úrazy páteře. Dochází zpravidla k velkému zatížení meziobratlových plotének (proto je důležité chránit si páteř, zvláště u dospívajících osob, jejichž organismus se vyvíjí)	B	3	
* provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorech; * přiřazení prstů, ruky, lokte apod. při manipulaci přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.;	* zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu; * při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů o výšce min. 3 cm)	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 10/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

* pád břemene na pracovníka, přiřazení rukou a nohou k úložné ploše; * přiřazení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene (přiřazení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene); * ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;	* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně; * používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodičích listů, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků atd.); * zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiřazení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použít podložek, prokladů);	B	2	
* zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)	B	2	
Kancelářské práce				
* Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech.	* Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm). * Udržování pořádku. * Důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk.	B	1	
* Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability.	* Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancelářského nábytku. * Nesedat na okraje stolů a židlí. * Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky.	B	2	
* Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem).	* Správné zacházení s kancelářskými pomůckami. * Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky. * Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku.	B	1	
* Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka.	* Udržování pořádku na stolech a ve skříních. * Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. * Nepřetěžování polic, regálů.	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 11/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

* Opaření vodou, horkými nápoji.	* Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic. * Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji.	B	1	
Kancelářské zařízení (fax, kopírka, tiskárna, skartovačka)				
* Mechanické, elektrické, doba činnosti za pracovní směnu - záření, osvětlení, uspořádání pracoviště.	* Školení zaměstnanců. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	
* Vznik ozónu, hluk, poškození zraku. * Možnost poranění při manipulaci, výměně toneru, skartování. * Poranění elektrickým proudem.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Ostatní zařízení (kávovar, varná konvice, vaříč, mikrovlnná trouba, chladnička, mraznička)				
* Mechanické, elektrické, záření.	* Po skončení práce zařízení vypnout. * Dodržovat návod výrobce k obsluze. * Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	1	
Zařízení se zobrazovacími jednotkami				
* Únava očí - zraková zátěž, poškození zraku.	* Správné ergonomické rozestavení a umístění nábytku a počítače. * Používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem. * Vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose. * V zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce). * Přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky). * Přestávky se zařazením kompenzačních cviků. * Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem.	C	2	
* Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů).	* Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci.	C	2	
* Riziko mechanické při manipulaci, údržbě apod. - přitlačení, naražení, úderu, pád z výšky.	* Při manipulaci dbát zvýšené opatrnosti. * Dodržování váhových limitů pro muže a ženy.	B	1	
* Riziko elektrické - ohrožení elektrostatickými jevy, zasažení elektrickým proudem dotykem osob s živými částmi, při používání poškozeného přívodu a jiných závadách.	* Manipulace s přístrojem nad rámec běžné údržby smí provádět pouze osoba odborně způsobilá. * Pravidelné provádění revizí a kontrol.	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 12/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---------------------------------------

* Kombinace rizikových faktorů podle druhu práce s počítačem - pořizování dat (zadávání, vkládání), vyhledávání a čtení informací, operace s informacemi, řízení výroby, tvorba programů a jiné: - Záření elektromagnetické (u nízkých frekvencí je přesnějším pojmenováním "pole" elektrické a magnetické). - Viditelné světlo (záblesky, blikání, kontrast jasu znaků a pozadí, umístění PC- zdroje jasu v místnosti, osvětlení a další). - Zraková únava a poškození zraku (nevratné poškození zraku - šedý zákal, krátkozrakost, zraková únava vizuální - rozmazané, neostře vidění, dvojité či blikavé vidění předmětů, okulární příznaky - bolest v očích, podráždění, pálení, svědění, slzení či naopak suchost očí). - Fotosenzitivní epilepsie (záchvat vyvolán blikajícím světlem). - Kožní obtíže (při kombinaci elektrostatického pole a nízké relativní vlhkosti dochází k usazování prachových částic). Pohybový systém (práce zejména při pořizování dat může vést až k trvalým změnám pohybového systému).	* Používání ochranných filtrů obrazovky. * Nastavení PC. * Ergonomické uspořádání pracoviště.	B	1	
* Páteř (chorobné změny páteře, jedná se o práci ve vnucené poloze, vliv na krční páteř má i zraková zátěž, bolest ve svalu šije, bolesti hlavy, závratě, bolesti šířící se do ramen a paží).	* Používání ortopedických židlí, podložek nohou, rukou. * Možnost rozcvičit se. * Dodržovat dostatečné přestávky v práci.	C	2	
* Horní končetiny (stisk klávesy zvládnou drobné svaly ruky, tato práce vede k nepřirozeně zvýšené pohyblivosti kostí zápěstí a ke snížení pohyblivosti kloubů mezi články prstů. Obtíže souvisí i s uspořádáním pracovního místa. Následkem přetížení horních končetin jsou onemocnění kostí, svalů, vazivových tkání, šlach, kloubů a nervů - poškození z opakované zátěže.	* Používání kvalitních typů myši a podložek. * Školení zaměstnanců, ergonomické uspořádání pracoviště	B	1	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 13/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---------------------------------------

* Neuropsychická zátěž (senzorická, mentální a emoční, zejména u práce typu pořizování dat - monotónní práce spojená s omezením podnětového pole a akčního prostoru pracovníka, stresová situace, tlak odpovědnosti, časový deficit. Poruchy psychické - nervozita, podrážděnost, pocity strachu, deprese. Poruchy psychofyziologické - poruchy spánku, zažívání, svalové napětí, změny na srdečněcévním systému.).	* Úprava prostředí - květiny, relaxace, možnost zacvičit si, hudba na pracovišti, dekorace.	B	1	
Řetězová pila				
* zpětný vrh (vymrštění) pily s následným stržením pracovníka dopředu	* řádný technický stav pily a řetězu; * funkční bezpečnostní brzda řetězu; * zvláštní opatrnost při styku konce řezací části pily se dřevem při mimovolném dotyku špičky lišty s překážkou, * nepřerežávat dřevo zápichem lišty; * k řezání využívat nabíhající i odbíhající část řetězu, koncem lišty se nesmí řezat (kromě zpětnému vrhu dochází k nadměrnému opotřebování lišty), správné prac. postupy;	A	3	
* zvýšená únava, snížení pozornosti, větší pravděpodobnost úrazu pořezáním, zakopnutím, uklouznutí a pádu obsluhy pily	* s pilou pracovat max. do výše prsou; * při práci s pilou v zimě zohlednit vlivy zimních podmínek na provoz pily: (větší změny teploty mají značný vliv na životnost řezací části, řetěz se musí chránit před stykem se sněhem a zeminou, řetězy se mají denně ukládat do olejové lázně; místní přenos vibrací na ruce zhoršuje současné působení chladu na ruce a celkové prochladnutí organismu); bezpečnostní přestávky;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 14/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

* pořezání, řezné rány při styku se zuby pilového řetězu * pořezání různých částí těla, říznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pil. řetězem	* vybavení pily bezp. prvky, technickou dokumentací, nářadím na údržbu a ochranným pouzdem řezací části pro přepravu; * při volnoběžném chodu motoru se nesmí řetěz pohybovat - plynová páka se po uvolnění tlaku ruky se musí samočinně vracet do nulové polohy a chod pilového řetězu se samočinně zastavit po snížení otáček; * před započetím práce ověřit funkci automatického vypínání chodu řetězu při volnoběhu motoru, funkci bezpečnostní brzdy řetězu, funkci pojistky plynu (u pil s el. pohonem neporušenost pohyblivého přívodu a ovládacích prvků); * při startování pilu položit na vhodné bezpečné místo, pevně přidržovat, přičemž řetěz se nesmí dotýkat žádného předmětu; * správná a stabilní pracovní poloha pracovníka; * správné uchopení a držení pily; * nepoužívat pilu neplní funkci bezpečnostní brzda řetězu, spojka automatického vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru; * praxe, správná technika práce s pilou a správně zvolené pracovní postupy při řezání; * dostatečná praxe a zkušenosti, absolvování školení pro práci s řetězovou pilou;	B	3	
* úraz el. proudem (el. řetězová pila)	* neustálá kontrola položení el. kabelu při práci (mimo místa možného přeríznutí, poškození apod. * odborná způsobilost obsluhy ve smyslu vyhl.č. 50/1978 Sb. * revize a kontroly el. pily během používání	A	3	
* poškození řezací části pily s nepříznivými vlivy na bezpečnost práce a zvýšení ohrožení obsluhy	* správná funkce a seřízení čerpadla, mazání řetězu; * řádné udržování pily; * správné a odborné broušení zubů řetězu * včasná výměna řetězu klesne-li zůstatková délka hoblovacích zubů pilového řetězu po jejich zbroušení během provozu pod 3 mm (měřeno na hřbetu zubu) nebo hranici stanovenou výrobcem pily; * včasná výměna nadměrně opotřebovaných součástí (řetězka, lišta, řetěz); * vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, štěrk apod.); * kontrola řezací části pily před započetím práce;	A	2	
* vznícení benzínových par, požár, popálení obsluhy	* pro benzín použít jen nádob k tomu určených; * při doplňování pohonných hmot do pily musí být motor zastaven; * startovat pilu min. 2 m od místa doplnění benzínu;	A	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 15/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

* pořezání obsluhy pily, * poškození pilového řetězu při řezání pily při rekonstrukcích střech, krovů, výměnách trámů, i montážní nových střech a stropů a jiných dřevěných konstrukcí a objektů	* vést řez podle druhu zatížení a namáhání jednotlivých konstrukčních prvků (tlak, tah, ohyb) tak, aby nedošlo ke statickému oslabení konstrukce, sevření pily a vzniku jiného nebezpečného stavu; * odlehčit zatížení působící na plochy a konstrukční prvky, popř. i vyklidit prostor pod řezanou konstrukcí, spolehlivě zabezpečit narušený nebo vyřezávaný nosný trám podepřením apod. předem odstranit kovové a jiné části a předměty, které by mohly poškodit pilový řetěz; * správné uchopení pily; * zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy	B	3	
* vibrace na ruce (způsobené činnostmi motorové a řezací části pily) a integrovaně působící chlad v zimním období	* používání ostrých a správně nabroušených řetězů dle pokynů výrobce; * udržování řádného technického stavu pily, pravidelné kontroly, odstraňování závad, * včasná výměna exponovaných opotřebovaných a poškozených součástí pily majících vliv na hlučnost a vibrace; * přednostní používání nabíhající části řetězu; * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.; * dodržování max. úhrnné doby práce s pilou za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávkami dle návodu výrobce příslušného typu pily * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou, pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků; * odborná způsobilost, seznámení obsluhy z návodem k obsluze; * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy viz Výstrojný řád;	A	2	
* pád pracovníka při práci s pilou	* zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy a postavení pracovníka pro pracovní operace provádění RMŘP; * zajištění potřebných pomůcek, prostředků a zařízení pro bezpečnou práci a práci ve fyziologicky vhodných polohách; * dodržování zákazu pracovat s RMŘP na žebříku;	B	2	
* pád odřezaného materiálu z výšky (ze střechy apod.)	* zajištění materiálu a předmětů proti pádu z výšky; * zajištění prostoru pod místy práce (ohrazením, vyloučením provozu, popř. střežením); * používat OOPP dle Výstrojního řádu;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 16/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

*nadměrná hluchost, poškození sluchu	* udržování pily v řádném technickém stavu; * respektování návodu k obsluze; * pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků; * používání OOPP k ochraně sluchu – viz Výstrojní řád;	A	2	
Křovinořez				
* pád obsluhy křovinořezu při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitém ošetřovaném terénu	* prohlídka ošetřované plochy, pokud možno odstranění nebezpečných překážek, případně její označení; * dodržovat zákaz pracovat s křovinořezem za deště, na kluzkém terénu a při nedostatečném osvětlení; * při kácení pokud možno volit takový postup, aby nebylo nutno překračovat pokácené stromky; * používat obuv s protiskluznou podešví chránící holeni;	B	2	
* pořezání nechráněnou pracovní částí, tj. rotujícím pracovním nástrojem (pilovým kotoučem apod.)	* seřízení ochranného krytu, kontroly kotouče, čištění, např. odstraňování namotaného porostu apod. provádět jen za vypnutého stavu; * při povolování a utahování šroubu pilového kotouče používat blokovací zařízení nebo zatlačit zuby kotouče do pařezu nebo kmenu, používat ochranné rukavice; * křovinořez přepravovat s namontovaným transportním krytem nástroje nebo řezný nástroj demontovat;	B	3	
* zasažení obsluhy nebo jiné osoby tzv. bočním vrhem - odmrštěným kamenem a jiným předmětem odraženým rotujícím nástrojem;	* vyloučení přítomnosti osob v ohrožení prostoru i při startování křovinořezu; * vyloučení cizích osob z ohroženého prostoru (zpravidla kruhová plocha o poloměru 5 - 15 m nebo o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu při kácení - stanoví výrobce v návodu; * funkční a správně osazený kryt nástroje, použití ochranného kombinovaného krytu (např. systém Saftor); * správné seřízení spojky a volnoběhu je-li jím křovinořez vybaven; * při startování volný řezný nástroj (nesmí dotýkat žádných předmětů, překážek, terénu apod.); * používání OOPP k ochraně zraku popř. i celého obličeje; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze; * před zahájením práce rekognoskovat terén a pod možností odstranit nežádoucí předměty (skleněné láhve, kameny, kovové předměty a jiné předměty které by mohly\ být zdrojem poškození křovinořezu a zdrojem úrazu;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 17/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

* zasažení obsluhy nebo osoby v blízkosti křovinořezu odmrštěným odlomeným zubem nebo jinou částí nástroje;	* použití vhodného žacího a řezacího nástroje (vyžínací hlava, řezací hlava, kovový rotační nůž, pracovní orgán z plastu, pilový kotouč); * kontrola stavu nástroje v průběhu pracovní činnosti; * vyloučení používání nástroje narušeného prasklinami kotouče deformovaného, s odlomeným některým zubem či zvýšenou házivostí nástroje vlivem jeho deformace a zvětšení jeho stranové úchylky nad povolenou mez; * zabránění nežádoucího kontaktu řezného nástroje s pevnými překážkami (kameny, zdi, pařezy, kmeny stromů);	B	3	
* pád obsluhy křovinořezu při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitém ošetřovaném terénu	* prohlídka ošetřované plochy, pokud možno odstranění nebezpečných překážek, případně její označení; * dodržovat zákaz pracovat s křovinořezem za deště, na kluzkém terénu a při nedostatečném osvětlení; * při kácení pokud možno volit takový postup, aby nebylo nutno překračovat pokácené stromky; * používat obuv s protiskluznou podešví chránící holeni;	B	2	
* pořezání nechráněnou pracovní částí, tj. rotujícím pracovním nástrojem (pilovým kotoučem apod.)	* seřízení ochranného krytu, kontroly kotouče, čištění, např. odstraňování namotaného porostu apod. provádět jen za vypnutého stavu; * při povolování a utahování šroubu pilového kotouče používat blokovací zařízení nebo zatlačit zuby kotouče do pařezu nebo kmenu, používat ochranné rukavice; * křovinořez přepravovat s namontovaným transportním krytem nástroje nebo řezný nástroj demontovat;	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 18/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---------------------------------------

* zasažení obsluhy nebo jiné osoby tzv. bočním vrhem - odmrštěným kamenem a jiným předmětem odraženým rotujícím nástrojem;	* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru i při startování křovinořezu; * vyloučení cizích osob z ohroženého prostoru (zpravidla kruhová plocha o poloměru 5 - 15 m nebo o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu při kácení - stanoví výrobce v návodu; * funkční a správně osazený kryt nástroje, použití ochranného kombinovaného krytu (např. systém Saftor); * správné seřízení spojky a volnoběhu je-li jimi křovinořez vybaven; * při startování volný řezný nástroj (nesmí dotýkat žádných předmětů, překážek, terénu apod.); * používání OOPP k ochraně zraku popř. i celého obličeje; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze; * před zahájením práce rekognoskovat terén a pod možností odstranit nežádoucí předměty (skleněné láhve, kameny, kovové předměty a jiné předměty které by mohly\ být zdrojem poškození křovinořezu a zdrojem úrazu;	B	3	
* zasažení obsluhy nebo osoby v blízkosti křovinořezu odmrštěným odlomeným zubem nebo jinou částí nástroje;	* použití vhodného žacího a řezacího nástroje (vyžínací hlava, řezací hlava, kovový rotační nůž, pracovní orgán z plastu, pilový kotouč); * kontrola stavu nástroje v průběhu pracovní činnosti; * vyloučení používání nástroje narušeného prasklinami kotouče deformovaného, s odlomeným některým zubem či zvýšenou házivostí nástroje vlivem jeho deformace a zvětšení jeho stranové úchylny nad povolenou mez; * zabránění nežádoucího kontaktu řezného nástroje s pevnými překážkami (kameny, zdi, pařezy, kmeny stromů);	B	3	
* pád obsluhy křovinořezu při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitěm ošetřovaném terénu	* prohlídka ošetřované plochy, pokud možno odstranění nebezpečných překážek, případně její označení; * dodržovat zákaz pracovat s křovinořezem za deště, na kluzkém terénu a při nedostatečném osvětlení; * při kácení pokud možno volit takový postup, aby nebylo nutno překračovat pokácené stromky; * používat obuv s protiskluznou podešví chránící hleň;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 19/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

* pořezání nechráněnou pracovní částí, tj. rotujícím pracovním nástrojem (pilovým kotoučem apod.)	* seřízení ochranného krytu, kontroly kotouče, čištění, např. odstraňování namotaného porostu apod. provádět jen za vypnutého stavu; * při povolování a utahování šroubu pilového kotouče používat blokovací zařízení nebo zatlačit zuby kotouče do pařezu nebo kmenu, používat ochranné rukavice; * křovinořez přepravovat s namontovaným transportním krytem nástroje nebo řezný nástroj demontovat;	B	3	
* hlučnost	* používání OOPP k ochraně sluchu	B	1	
Podlahy, komunikace - pohyb osob				
* najetí a sražení osoby pohybující se po vnitroareálové komunikaci jiným vozidlem – os. vozidlo, nákl. vozidlo, manipulační technika	* nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání; * dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla; * uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla; * použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit; * přidělení a používání vhodných OOPP; * dodržování Dopravního řádu společnosti, se kterým musí být zaměstnanec seznámen, a to zejména: - dodržování pohybu po vyznačených přechodech pro chodce, pěších koridorech nebo po krajích komunikací; - dbát zvýšené opatrnosti a to zejména na frekventovaných místech, v nepřehledných úsecích a v místech východů na komunikace - při pohybu ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu, včetně prostoru skladů povinnost nosit výstražnou vestu; - nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem; - nevstupovat do míst, kam je vstup zakázán;	B	5	
		A	5	
* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;	B	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 20/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod.; * uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech); * uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi	* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.; * vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží; * čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čisticích odmašťovacích prostředků apod.; * vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provezech nezdržovala kapalina (voda); * v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp; * zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu; * dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;	B	3	
* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.	B	2	
* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů; * otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven); * označení určených únikových cest a nouzových východů; * dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.	B	3	
Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace				

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 21/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	---

* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střechách (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střech, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střechách; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;	B	3	
* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);	B	3	
* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnilých fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)	B	3	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Řidič osobního a dodávkového automobilu – vedoucí SSO, zástupce vedoucího SSO, referent SSO, technik IT	str. 23/ 23 Revize 16 – 15.11.2021
-------------------------	---	---

**Poučení pro zaměstnance dodavatelů, návštěv a dalších osob
vyskytujících se na pracovišti SAKO Brno, a.s., Jedovnická 2, 628 00 Brno,
(dle § 101 odst. 3, 5 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů)**

Všechny osoby jsou povinny dodržovat předpisy a pokyny bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a pokyny a předpisy požární ochrany vydané pro uvedené pracoviště, respektovat informace a sdělení uvedené na výstražných tabulkách a vývěskách společnosti.

VŠEM ZAMĚSTNANCŮM DODAVATELŮ, NÁVŠTĚVÁM A DALŠÍM OSOBÁM JE NA PRACOVÍŠTÍCH SAKO Brno, a.s. ZAKÁZÁNO:

- Provádět činnost, která nesouvisí s výkonem sjednané práce.
- Vstupovat do prostor nebo na pracoviště, kde nevykonávají pracovní činnost nebo kde je zákaz vyznačen bezpečnostní značkou.
- Obsluhovat stroje, zařízení a mechanismy bez potřebných kvalifikačních předpokladů a bez souhlasu pověřeného zaměstnance.
- Opouštět pracoviště při přerušení nebo ukončení pracovní činnosti bez zajištění nebo zabezpečení pracoviště proti vzniku úrazu nebo nehody (znepřístupnění pracoviště uzamčením nebo zábrano u, vypnutí a odstavení zařízení, odstavení dopravních prostředků na určené místo apod.).
- Vstupovat na pracoviště společnosti SAKO Brno, a.s. pod vlivem alkoholu nebo návykových látek, tyto na pracoviště vnášet a požívat.
- Odstraňovat nebo poškozovat instalované bezpečnostní, požární a informativní značky a značení, nápisy, symboly, vyřazovat z činnosti další bezpečnostní opatření (ochrany, kryty, zábradlí, zábrany apod.) případně svévolně provádět další nepovolené úpravy bezpečnostního a protipožárního vybavení.
- Provádět další činnost, která je na daném pracovišti z důvodů organizačních nebo technologických zakázána.
- Ukládat odpad vznikající při pracovní činnosti mimo vyhrazené prostory, případně tento odpad likvidovat nepovoleným způsobem.
- Používat nástroje, nářadí, stroje, zařízení a dopravní prostředky, které nesplňují požadavky právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nejsou u nich prováděny předepsané úkony (údržba, prohlídky, zkoušky a revize).

DALŠÍ PRAVIDLA PLATNÁ PRO AREÁL SPALOVNY:

Pobyt a pohyb osob a doprava v areálu spalovny.

- Vstup do areálu společnosti SAKO Brno, a.s. je povolen pouze zaměstnancům dodavatele, resp. jeho subdodavatelů, kteří jsou prokazatelně seznámeni s těmito pokyny. Za seznámení všech příslušných zaměstnanců s těmito pokyny odpovídá dodavatel, t.j. externí firma, s níž je uzavřen smluvní vztah na předmět dodávky nebo činností.
- V areálu je příkázáno chodit po chodnících a v případě, že komunikace nemá chodník, je povinností každého zaměstnance chodit po krajích komunikace. Všechny osoby pohybující se na komunikacích v areálu SAKO Brno, a.s., jsou povinny nosit vestu z reflexního materiálu popř. oděvní součásti s reflexními prvky.
- Nejvyšší dovolená rychlost dopravních prostředků je **10 km/hod**, přičemž je nutné dodržovat dopravní řád a obecně platné předpisy, zvláště při použití vlastních dopravních a jiných prostředků dodavatelských firem.
- Řidiči dopravních prostředků dodavatelských firem nesmí znečišťovat a poškozovat povrch komunikací v areálu SAKO Brno, a.s., zakazuje se zde nepovolené parkování, opravy a odstavování dopravních prostředků. Parkování je povoleno jen na vhodném místě v prostoru předaného staveniště nebo v prostoru stanoveném zástupcem SAKO Brno, a.s.

- Povinností dodavatele je udržovat pracoviště čisté a uklizené. Po ukončení práce v areálu společnosti pracoviště uklidí.

Skládka a nakládka v areálu spalovny.

- Skládání a nakládání vlastních surovin, materiálu a hmot, smí dodavatelské firmy provádět jen v určeném prostoru staveniště nebo pracoviště, nesmí při tom být znečišťováno okolí, nesmí být zužovány průjezdné průřezy a profily, nesmí být zataraseny přístupové ani únikové cesty a protipožární hasební technika (přenosné hasící přístroje, nástěnné i podzemní hydranty apod.), po ukončení činnosti musí být prostor vždy uklizen.
- Skládky jsou zakázány v ochranných pásmech VN, v místech, kde jsou pod zemí umístěny rozvody (el. energie, voda, plyn, pára, podzemní požární hydranty, kanalizace apod.).

Stavební, bourací, výkopové práce a práce ve výšce.

- Veškeré stavební, bourací, výkopové a montážní práce v areálu společnosti SAKO Brno, a.s., budou prováděny jen v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zejména NV č. 591/2006 Sb., NV 362/2005 Sb.), s investorem předanou stavební výkresovou dokumentací, s jeho souhlasem a vědomím. Tam kde hrozí nebezpečí pádu předmětů, je každý povinen používat ochrannou přilbu **a zajistit prostor zábranami k zamezení vstupu osob do nebezpečného prostoru.**
- Před zahájením jakýchkoliv výkopových prací musí být společností SAKO Brno, a.s. investorem potvrzeno, že v místě prováděných prací nevedou žádné podzemní rozvody. Jinak tyto práce nelze zahájit.
- Při pracích ve výšce nutno dodržovat pravidla vyplývající z Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Prostor pod prováděnými pracemi musí být vhodně zajištěn.
- Lešení musí být postaveno kompetentními osobami.
- Komunikace a chodníky v závodě a přilehlých prostorách musí dodavatel udržovat čisté (neznečištěné bahnem a odpadem).

Vstup do prostoru provozu spalovny společnosti SAKO Brno, a.s.

- Všem zaměstnancům dodavatelů i jejich subdodavatelů, je vstup do výrobních prostor a pomocných provozů společnosti SAKO Brno, a.s. zakázán, včetně jakékoliv manipulace na zařízeních a strojích umístěných vně výrobních prostor nebo prostor pomocných provozů, není-li vstup nutný z důvodu prováděných prací. Po ukončení pracovní činnosti v provozních prostorách a úklidu pracoviště, je dodavatel povinen tyto ihned opustit.

Požární ochrana.

- Všichni zaměstnanci dodavatelských firem i jejich subdodavatelů, jsou povinni dodržovat platné právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, předpisy společnosti SAKO Brno, a.s., zejména požární poplachové směrnice a požární řády.
- Zakazuje se svařování a manipulace s otevřeným ohněm v prostorách se zvýšeným nebezpečím a rovněž při pracích s látkami požárně nebezpečnými. **Veškeré svářečské práce smí být prováděny jen s vědomím zodpovědného vedoucího zaměstnance příslušného pracoviště, za dodržení příslušných požárně bezpečnostních předpisů. Sváření, řezání a broušení na pracovištích se zvýšeným a vysokým požárním nebezpečím je možné provádět jen na písemné povolení společnosti SAKO Brno, a.s.**
- Zakazuje se znemožňovat přístup k přenosným hasicím přístrojům, požárním hydrantům - porušovat jejich plomby nebo je používat k jiným než hasebním účelům bez vědomí zástupce společnosti SAKO Brno, a.s. a poškozovat nebo zneužívat tyto i jiné prostředky.
- V případě jakéhokoliv vzniku požáru, je třeba pokusit se požár ihned uhasit. Není-li to možné, je třeba vyhlásit požární poplach dle požárních poplachových směrnic, tel. 150 - a ohlásit

ihned vznik požáru spol. SAKO Brno, a.s., ve kterých místech musí být požár ohlášen i tehdy, když byl v zárodku uhašen a nevznikla žádná škoda. Ohlašovny požáru jsou: vrátnice na vstupu do areálu a velín v 2.NP Turbínové a dotřídovací haly.

- V celém areálu je vyhlášen **zákaz kouření** ! (kouření je umožněno pouze na vyhrazených stanovištích společností SAKO Brno, a.s.).
- V případě havarijní situace (např. požáru) je poplach vyhlášen sirénou. Z areálu je potřeba postupovat po komunikacích a následovat fotoluminiscenční bezpečnostní tabulky vyznačující směr úniku. Je zakázáno použít výtah jako únikovou cestu.
- **Shromaždiště osob v případě havarijní situace je na parkovišti před areálem společnosti.**

Pracovní úrazy.

- Dojde-li v areálu společnosti SAKO Brno, a.s. ke vzniku pracovního úrazu zaměstnance dodavatelské firmy nebo jejich subdodavatele, je povinen vedoucí pracovní skupiny (garant) dodavatele ihned informovat vedoucího zaměstnance příslušného pracoviště a technika BOZP a PO.
- Zjištěné informace předá zástupce externí společnosti technikovi BOZP a PO nebo vedoucímu provozu na kterém provádí činnosti.
- **Zásady I. předlékařské pomoci** jsou uvedeny v Traumatologickém plánu, který je uložen ve vrátnici na vstupu do areálu. Na poskytnutí první pomoci jsou v prostorách společnosti rozmístěny lékárničky. Lékárnička je umístěna na každém trvalém pracovišti daného provozu (seznam rozmístění lékárniček vč. obsahu je uveden v příloze Traumatologického plánu).

Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

- Krom nutných OOPP pro svou pracovní činnost musí zaměstnanci externích firem povinně používat oděv, podle kterého je jednoznačné, z jaké jsou společnosti (týká se všech subdodavatelů).
- Ve všech výrobních a skladových prostorách platí zákaz nošení volného - vlajícího oděvu a šperků (veškeré prstýnky, náramky, řetízky, visací náušnice atd.) včetně náramkových hodinek. Dlouhé vlasy je nutné mít stažené k temeni hlavy tak, aby při předklonu nemohlo v žádném případě dojít k riziku zachycení na pracovištích kde se vyskytují točivé stroje.

Hodnocení pracovních rizik

- Provedeno seznámení s riziky dle dokumentu Hodnocení pracovních rizik – příloha č.1.
- **Zdůrazněna povinnost zhotovitele pro hodnocení a výměny rizik dle zákoníku práce a povinnost jejich předání investorovi, včetně dokladů o jejich předání ostatním účastníkům stavby. Zároveň zastupitelé firem svým podpisem stvrzují vzájemné předání a převzetí rizik a přijatých opatření k ochraně před jejich působením a minimalizaci dle § 101 odst. 3 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů. Pověřeným zaměstnavatelem, který koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění na výše uvedeném pracovišti, je SAKO Brno, a.s. (mimo případů, které jsou uvedeny jiným způsobem – např. předání staveniště).**
- Zúčastněné firmy společně vypracují přehled možných rizik vyplývajících z jejich činnosti a navrhnou opatření k minimalizaci rizik.
- Platí zákaz vstupu do nebezpečné blízkosti točivých a pohyblivých částí strojů a zařízení.

Pracovní pomůcky, náradí, nástroje, zařízení

- Dodavatel musí používat vlastní zařízení, náradí, nástroje, pomůcky. To musí plně odpovídat právním požadavkům. Musí být v dobrém stavu, bez jakýchkoliv defektů a vhodné k předpokládanému účelu. Musí být kontrolováno (revidováno) dle platné legislativy a musí být použito v souladu s návodem k obsluze a dalších právních předpisů.

- Zařízení, které je ve vlastnictví společnosti SAKO Brno, a.s. může být zapůjčeno pouze po předchozím odsouhlasení, písemném předání a předložení oprávnění k obsluze zařízení.

Životní prostředí

- Zaměstnanci externích firem jsou povinni chovat se šetrně k životnímu prostředí. V případě produkce odpadů je externí firma povinna odvézt vzniklé odpady z areálu společnosti nebo po domluvě s vedoucím pracoviště využít zásobník odpadů, popř. systém třídění odpadů ve společnosti.
- Zaměstnanci externích firem jsou povinni nakládat s chemickými látkami a přípravky v souladu se zákonem o chemických látkách a přípravcích. Je zakázáno přelévát nebo uchovávat chemické látky a přípravky v nádobách od potravin.
- Dojde-li k úniku chemických látek nebo přípravků, je nutno zamezit dalšímu úniku a šíření za použití havarijní soupravy a odstranit uniklou chemickou látku nebo přípravek. O úniku je povinen zaměstnanec externí firmy neprodleně informovat vedoucího provozu.
- Spalování jakýchkoliv odpadů je přísně zakázáno.

Alkohol, návykové látky, zbraně

- Žádný alkohol, návykové látky, zbraně nesmí být přineseny do areálu společnosti.
- Zaměstnanec externí firmy (subdodavatel) **je povinen podrobit se zkoušce na alkohol anebo jiné návykové látky.** Zkoušku mohou provádět příslušní pověřeni zaměstnanci společnosti SAKO Brno, a.s., na kterých je dodavatelská práce prováděna (mistr, vedoucí provozu, ředitel divize, technik BOZP apod.).

Kontroly

- Zaměstnanci externích firem mohou být podrobeni auditu, který je zaměřen na **nebezpečné jednání** pracovníků na pracovišti. O výsledcích auditu bude informován zástupce externí společnosti.

Garance a prohlášení

Garantem a zodpovědným zaměstnancem dodavatele, za řádné plnění výše uvedených povinností, za bezpečnost práce zaměstnanců, požární ochranu a plnění všech ostatních souvisejících platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je statutárním zástupcem dodavatele písemně pověřený vedoucí zaměstnanec.

Výše uvedený zodpovědný zaměstnanec dodavatelské firmy prohlašuje, že zaměstnanci dodavatelské firmy, kteří budou na smluvním předmětu dodávky pro zadavatele pracovat, stejně jako zaměstnanci jejich subdodavatelů, absolvovali u svého zaměstnavatele školení BOZP a PO a že byli nebo budou před zahájením prací s těmito pokyny řádně seznámeni (včetně příloh), berou je na vědomí a zavazují se je řádně plnit v plném rozsahu a se vší odpovědností.

Ověření znalostí bylo provedeno ústním pohovorem s cílenými dotazy. Zaměstnanci na presenční listině stvrzují svým podpisem, že dané problematice rozumějí a pamatují si dané informace.

Informace získané a shlednuté ve společnosti jsou jejím majetkem, jsou označovány za důvěrné, tvoří obchodní tajemství firmy a podléhají utajení. Zodpovědný zaměstnanec, jeho podřízení i jím sjednaní subdodavatelé se zavazují informace udržovat v největší důvěrnosti, nepostupovat je třetím osobám, nezveřejňovat je, jiným způsobem nezneužívat v neprospěch společnosti ani nepoužívat v rozporu s jejich účelem pro své potřeby po dobu 5 let. Toto prohlášení stvrzuje níže uvedeným vlastnoručním podpisem.

Další instrukce

Pokyny a preventivní opatření platí pro zaměstnance a osoby externích firem a jejich subdodavatelů, které se účastní na investiční výstavbě, montážích, opravách, údržbě, úklidu, kontrole nebo měření v areálu společnosti SAKO Brno, a.s., případně i jiných objednaných nebo smluvně dohodnutých činnostech. Je povinností všech vedoucích zaměstnanců dodavatelských firem, všechny své podřízené zaměstnance, včetně zaměstnanců subdodavatele, s těmito pokyny prokazatelně seznámit - pokud toto neprovedl odběratel, řídit se jimi a provádět pravidelnou kontrolu plnění těchto pokynů.

Přílohy:

- hodnocení rizik pro dodavatelské subjekty – **příloha č.1**
- prezenční listina – **příloha č.1**
- Dopravní řád společnosti SAKO Brno, a.s.

V Brně dne 05.10.2022

.....
Podpis seznamující osoby
Jan Tomeček – technik BOZP a PO

.....
Podpis seznámené vedoucí osoby

Příloha č.1 k vyhodnocení rizik

ÚČEL A PLATNOST

Dále uvedený přehled rizik je určen pro seznámení a informaci o rizicích činností společnosti SAKO Brno, a.s. subjektům, které na základě smluvního vztahu provádějí práce současně s pracovníky dodavatelského subjektu MP LIFTS s.r.o., Křižíkova 2987, 612 00 Brno by mohly být jejich činností ohroženy.

Informace o rizicích jsou vyhotoveny s ohledem na skutečnost, že pracovníci jiných firem, kteří pracují současně na stejném pracovišti s pracovníky společnosti SAKO Brno, a.s., musí být mateřskou firmou v potřebném rozsahu seznámeni s předpisy vztahujícími se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a k požární ochraně.

Základní podmínkou spolupráce je prokazatelné školení pracovníků externí firmy z následujících předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení:

- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci),
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky (platí pro řidiče a závozníky).

Seznámení pracovníků s výše uvedenými předpisy stvrzuje zástupce – vedoucí pracovník cizího subjektu svým podpisem.

ZÁKLADNÍ POKYNY

- Při provádění jakýchkoliv společných prací se pracovníci musí přesně řídit pokyny vedoucího práce.
- Z vlastní vůle nesmějí pracovníci provést jakoukoliv činnost, která by mohla vést ke vzájemnému ohrožení pracovníků v přímém nebo nepřímém kontaktu a nebyla schválena vedoucím práce, mimo případy odvracení nebezpečí.

ZAKAZUJE SE

- Použití jakýchkoliv mechanismů, nářadí a prostředků ve vlastnictví společnosti SAKO Brno, a.s. bez přímého souhlasu vedoucího práce a předložení dokumentů opravňujících k obsluze nebo použití zařízení.
- Provádět jakékoli práce na místech, kde je prováděna činnost pracovníky společnosti SAKO Brno, a.s. bez přímého souhlasu a koordinace prací vedoucím práce nebo jím pověřeným pracovníkem.

Provedeno seznámení s riziky a předáno zástupcům organizace MP LIFTS s.r.o.

	Jméno a příjmení	Datum	Podpis
Seznámení provedl:	Jan Tomeček	05.10.2022	
Předáno zástupcům organizace:			

PŘEHLED RIZIK PŘI ČINNOSTECH

která nelze zcela eliminovat nebo snížit jen dodržením výše uvedených předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY, DOPRAVNÍ ŘÁD	
Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Havárie v důsledku porušení pravidel provozu na pozemních komunikacích.	- Pro provoz na komunikacích ve společnosti platí stejná pravidla silničního provozu jako na veřejných pozemních komunikacích. - Výjezdy z hal a objektů se považují vždy za vedlejší silnici. - Dodržovat max. povolenou rychlost vozidla, která je vyznačena dopravní značkou umístěnou u vjezdu do areálu společnosti. - Rychlost jízdy přizpůsobit viditelnosti a stavu komunikací. - Pohyb vozidel je povolen jen po vyznačených komunikacích, plochách. - Dodržovat pravidla o dávání přednosti v jízdě. - Dodržovat Dopravní řád společnosti, se kterým musí být každý zaměstnanec dodavatele seznámen. - Je zakázáno vjíždět do hal nebo podobných objektů vozidly, která k tomu nejsou přizpůsobena (např. způsobem pohonu, svými rozměry apod.). - Je zakázáno bezdůvodné ponechávání motoru v chodu. - Pro přecházení mezi halami použít vyznačené komunikace, přechod pro chodce nebo po krajích komunikací. - Při pohybu osob ve výrobních prostorách a na komunikacích sloužících pro nákladní dopravu vč. prostoru skladů, povinnost nosit OOPP s reflexními prvky, výstražnou vestu. - Nevstupovat do míst, kde je vstup zakázán.
Srážka s dopravním prostředkem, zranění osoby při manévrování s vozidlem nebo strojem, zejména při couvání, z důvodu špatné viditelnosti.	- Nevstupovat do dráhy pohybujícího se vozidla, zejména při couvání. - Dbát zvýšené opatrnosti při zaslechnutí zvukového výstražného znamení vozidla. - Uposlechnout pokynů osoby, která zajišťuje bezpečnost při couvání vozidla. - Použití způsobilé a náležitě poučené osoby, jakmile tuto osobu ztratí z dohledu, je povinen ihned zastavit. - Zdůraznit začátek couvání zvukovým výstražným znamením v případě, kdy není dostatečný zpětný výhled z vozidla a couvání není zajištěno pomocí způsobilé a náležitě poučené osoby. - V případě, že se na couvání nebo podobném manévrování podílí více osob, je zapotřebí domluvit si mezi sebou použití potřebných signálů. - Nevstupovat do nebezpečného prostoru kolem nákladního vozidla, kolového nakladače nebo motorového vozíku při nakládce nebo vykládce, nebo manipulace s materiálem.
Sesypání nákladu z ložné plochy vozidla.	- Každý náklad na vozidlo bezpečně uložit. - Před jízdou s nákladem provést kontrolu jeho bezpečného uložení.
Nakládka a vykládka z vozidla, zranění pracovníka při otevírání bočnic nebo čela.	- Nepřibližovat se k vozidlu při otevírání bočnic (čela) a vykládce nákladu. - Stát mimo bočnice, čela (bokem k nákladu). - Nakládání materiálu na vozidlo věnovat zvláštní pozornost, důsledně dodržovat bezpečnostní předpisy a používat přidělené osobní ochranné pracovní prostředky.

	Mezi všemi osobami zúčastněnými na nakládce, vykládce domluvit přesný způsob vzájemného dorozumívání.
Dopravní nehoda v důsledku samovolného rozjezdu stojícího vozidla	Zajistit stojící vozidlo bez řidiče proti pohybu tak, aby nemohlo dojít k jeho samovolnému rozjezdu.
Zasažení břemenem, náraz dopravního prostředku v důsledku špatného zastavení (odstavení) vozidla.	- Nezastavovat na místech, kde vozidlo překáží z hlediska bezpečnosti práce a technických zařízení nebo je ohroženo prací konanou v jeho blízkosti a povahou terénu. - Parkovat vozidla jen na určených vyhrazených místech. - Řidič musí před opuštěním vozidla provést takové opatření, aby vozidlo nemohlo být zneužito, neohrožovalo bezpečnost provozu, osob ani technických zařízení. - V případě mimořádně snížené viditelnosti (za sněhové bouře, mlhy apod.) je řidič povinen označit stojící vozidlo zapnutím parkovacích světel.
Zranění osoby, zasažení břemenem v případě nutnosti provedení opravy vozidla na komunikaci.	- Zabezpečit vozidlo proti samovolnému pohybu. - Zvednuté vozidlo nebo jeho části zabezpečit proti pádu. - Nezahajovat opravu vozidla, pokud není jeho zdvihnutá sklápěcí část zabezpečena proti sklopení. - Nemanipulovat s ovládacím zařízením vozidla bez předchozích opatření, která vyloučí nežádoucí pohyb vozidla. - Neopravovat naložené vozidlo, pokud by jeho náklad mohl ohrozit pracovníky.
Převrácení dopravního prostředku (po ztrátě stability), zranění řidiče, popř. jiné osoby	- Vozidlo (nakladač, motorový vozík apod.) je opatřeno štítkem s nosností. - Při manipulaci s břemenem nepřekročovat nosnost nakladače; břemeno ukládat správně, rovnoměrně. - Správná technika jízdy, zejména v zatáčkách, vyloučení najetí kolem na překážku, rovinnost pojezdových ploch. - Dopravní cesty jasně vyznačeny nebo stanoveny (např. v dopravním řádu). - Dopravní cesty, průchody a rampy udržovat v dobrém provozním stavu, aby se zamezilo poškození nakladače, aby se neporušila jeho stabilita a aby nebyla nepříznivě ovlivněna bezpečnost provozu; je zajištěn vyhovující stav komunikací, jejich rovným, tvrdým a protismyslovým povrchem. - Podlahy, poklopy, můstky mají dostatečnou únosnost a jsou udržovány. - Udržován řádný technický stav vozidla. - Řidič neopouští nakladač s motorem v chodu. - Postupovat dle pokynů v návodu vozidla.
Pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce, manipulaci, přepravě a nakládce na pracovníka/osobu.	- Vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebrání materiálu zajišťující jeho stabilitu. - Kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; - Pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení; * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nekládat pod ně ruce. - Nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen. - Zajistit, aby se vidlice nebo příslušenství při přepravě břemene, materiálu nenaklonila dopředu.

Zasažení, rozdrčení, přímáčknutí osoby nakladačem s přídatným zařízením (paletizační vidle, přidržovací nebo svěrací čelisti, lopata, montážní plošina apod.). Přitlačení, naražení osoby k pevné konstrukci (k překážce, ke zdi, k vozidlu apod.). Zasažení osoby padajícím materiálem, předmětem apod.	• Vyloučit přítomnost osob v nebezpečném dosahu nakladače. • Dodržovat zákaz přikrývat zeminu nebo jiný materiál ručně do lopaty za chodu nakladače. • V případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy) zajistit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou. • Používat zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje. • Vyloučit přítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména při couvání. • Použití zvukové a světelné signalizace. • Nabraný materiál nemá přesahovat obrys lopaty. • Soustředěnost řidiče, dobrý výhled z kabiny.
Zachycení osoby kolem za pohybu nakladače.	• Používat zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje.
Zasažení el. proudem při dotyku nebo přiblížení pracovního zařízení nakladače k vodičům venkovního vedení VN, VVN	• Dodržování zákazu pracovat s nakladačem a pracovním zařízením v ochranném pásmu el. vedení VN a VVN dostatečný odstup. • V případě kontaktu nakladače s venkovním el. vedením řidič musí zůstat v kabině, nesmí dovést, aby se někdo ke stroji přiblížil, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud.
Pád břemene a zasažení osoby nacházející se v blízkosti skladovaného vytríděného odpadu v důsledku chybného uložení a uspořádání manipulační jednotky nakladačem a organizačních nedostatků (stohování).	• Stohy, hranice a stohové hromady se smějí zakládat jen na pevné, únosné, rovné a nekluzké vodorovné podlaze a smějí do nich být ukládány jen předměty neměnného tvaru. • Stohovat různé manipulační jednotky lze pouze v případě, že vytvořený stoh bude stabilní. • Při stohování manipulačních jednotek na volném prostranství, popř. pod přístřeškem, musí být stohy chráněny před účinky větru (riziko zhroucení stohu). • Dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku. • Při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvíhacími vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat, aby pracovníci používali ochranné přilby. • Po nastohování manipulačních jednotkách se nesmí lézt nebo se na nich pohybovat. • Hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %). • Odebírat předměty ze stohové hromady se smí jen z bezpečného stanoviště shora, stupňovitě nebo s dodržením dostatečného bočního sklonu hromady.

ZVÝŠENÉ PODLAHY, PLOŠINY A KOMUNIKACE

Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Zakopnutí, pád osoby na rovině Zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	• Odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací. • Nelze-li pevné překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování). • Udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením.

Uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdcích apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích můstcích apod. Uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech). Uklouznutí na podlaze např. za vchodovými vstupními dveřmi.	• Rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod. • Vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží. • Čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu, včasný úklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod. • Vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda). • V zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp. • Zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu. • Dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;
Zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	• Správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod.
Ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	• Vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů. • Otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven). • Označení určených únikových cest a nouzových východů. • Dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevrou, musí umožňovat ruční otevření.
Pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.). Pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly.	• Pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.). • Pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly.
Pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí.	• Opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zárazkou o výšce min. 100 mm. • Ochrana materiálu a předmětů proti pádu. • Ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením apod.).
Propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.	• Opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu. • Udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílených fošen a dřevěných částí poklopů apod.) • Udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)

STROJE A ZAŘÍZENÍ

Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
--------------	----------------------------

Prudký únik pracovní látky (páry, kapaliny nebo plynu) netěsností v potrubí a armaturách. Prudký únik pracovní látky z potrubí nebo armatur při překročení nejvyššího pracovního přetlaku potrubního systému.	• Pravidelná údržba pojistných zařízení dle požadavků norem a výrobce zařízení. • Správné uložení potrubí, odstranění deformací v potrubí a armaturách nebo připojených zařízení (např. čerpadel). • Správné použití armatur a částí potrubí, zejména je-li potrubí zatěžováno rázovým zatížením od pulsací nebo vibrací. • Vymezení ohroženého prostoru při provádění prací a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru. • Používání příslušných OOPP.
Zasažení odletujícím materiálem, jiskrami při řezání a opracovávání kovového materiálu.	• Nepřibližovat se ke stroji v provozu do bližší vzdálenosti než 4 m. Pokud je to z provozních důvodů nutné, pak pouze s ochrannými brýlemi nebo štítem. • Vyloučit přítomnost osob v nebezpečném prostoru činnosti. Pokud se tomu nelze vyhnout, dohodnout s pracovníkem provádějícím činnost nebo vedoucím práce bezpečné místo práce. • Dodržovat pokyny vedoucího práce.
Navinutí součástí oděvu do točivých částí strojů.	• Používání OOPP - řádné ustrojení pracovního oděvu bez vlajících částí, řemínků, řetízků, pokrývka hlavy (nevlající vlasy).
Riziko tlaku, přitlačení, naražení, úderu, rozdrčení, přiražení při práci s ručním nářadím.	• Vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru činnosti. Pokud se tomu nelze vyhnout, dohodnout s pracovníkem provádějícím činnost nebo vedoucím práce bezpečné místo práce.

STROJE A ZAŘÍZENÍ	
Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Vtažení, rozdrčení, namotání, useknutí části lidského těla.	• Nevstupovat do pracovního prostoru stroje. • Nedemontovat ochranné kryty a zařízení strojů.
Zranění při pádu na stroj.	• Pohybovat se pouze po vyznačených komunikacích.
Porezání chodidel a prstů nohou pracovníka ostrými částicemi	• Používat odpovídající koženou ochranou pracovní obuv.
Zranění při průchodu kolem stroje.	• Zamezit přístup nepovolaným osobám ke stroji. • Nebezpečná místa označit výstražnými tabulkami. • Zajistit dostatečnou ochranu pevnými kryty, zábradlím.
Zranění pracovníka, zničení stroje při spuštění.	• Při přenesení stroje z venkovního prostředí do vnitřního (velké rozdíly teplot) nechat stroj 1 hodinu klimatizovat. • Nezačínat zkušební provoz bez namontování všech konstrukčních krytů. • Před spuštěním stroje se přesvědčit, zda se v nebezpečném prostoru nevyskytuje jiná osoba. • Při zkoušce nestát v možné dráze letících, rotujících částí. • Před zahájením (započítím) práce nechat stroj běžet na prázdko.
El. přístroje, nářadí, el. přívody k nářadí, prodlužovací kabely – poranění elektrickým proudem.	• Zamezit přístup k elektrickým částem stroje osobou, která nebyla řádně proškolená a poučena, a zabránit neodborným zásahům. • Ochrana před dotykem se živými částmi stroje. • Označení bezpečnostními tabulkami pro el. zařízení. • Nedotýkat se el. přístrojů, nářadí a zařízení mokřima rukama. • Nepoškozovat el. přívody, prodlužování kabely, tzn. nepokládat na ně žádné předměty či materiál, zamezit tomu, aby byly vedeny přes ostré hrany.
Výbuch, výtok, vystříknutí látek, které jsou přiváděny do stroje.	• Dodržovat bezpečnostní značení, nevstupovat do ohroženého prostoru a používat OOPP.

Odletující kovové třísky, ohrožení očí a obličeje.	• Přednostní používání obličejových štítů, které dokonaleji zakrývají obličej a chrání nejen oči, ale celý obličej.
Náhlé uvolnění obrobku	• Dodržovat bezpečnostní značení, nevstupovat do ohroženého prostoru a používat OOPP.
Vzpříčení materiálu, jeho následné vymrštění.	• Zvýšit pozornost při práci v blízkosti pohybujících se částí strojů.
Poškození zdraví z důvodu působení záření (tepelné, viditelné).	• Nesetrvávat v ohroženém prostoru nebo používat odpovídající OOPP.
Nebezpečí výbuchu a požáru.	• Dodržovat bezpečnostní značení, nevstupovat do ohroženého prostoru a používat OOPP. • V případě výskytu ihned informovat nadřízeného pracovníka nebo vedoucího pracoviště.
Zranění způsobené při opravě stroje.	• Možnost uzamčení vypnutého stavu hlavního el. vypínače stroje, příp. vypnutí napájecího vedení ke stroji v rozvaděči a označení bezpečnostní tabulkou „Nezapínat“. • Zabezpečit pracoviště bezpečnostními tabulkami, příp. mechanickou zábranou.

MANIPULAČNÍ PRÁCE, UKLÁDÁNÍ MATERIÁLU	
Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Zranění způsobené padajícím materiálem, při manipulaci s břemeny.	• K přemísťování těžších materiálů, nástrojů a obrobků, které pro svoji hmotnost, tvar nebo rozměry neumožňují bezpečnou ruční manipulaci, užít vhodné manipulační, zdvihací zařízení s vhodnými upevňovacími prostředky, pomůcky přizpůsobené tvaru stroje. • V případě potřeby zajistit pomoc dalších osob, stanovit vedoucího pracoviště a dodržovat pracovní postup a dorozumívací signály. • Za ohrožený prostor se považuje vzdálenost 4 m ve všech směrech od zavěšeného břemene, ve kterém všichni musí použít ochrannou přilbu. • Osoby manipulující se zavěšeným břemenem musí mít vazačský průkaz.
Pád, sesunutí materiálu při jeho přechodném skladování.	• Dodržovat volné a průchodné komunikace. • Zajišťovat uložený materiál proti posunu. • Skladovat jen na vyhrazených a označených místech. • Zajistit bezpečný přístup ke skladovanému materiálu. • Předměty ukládat, pokud možno, na jejich největší, rovnou opěrnou plochu. • Neukládat materiál do míst v nichž je s ním pro nedostatek místa obtížná manipulace.
Pád, zřícení, regálu, nábytku, předmětů.	• Nepřetěžovat regály nad výrobcem stanovenou nosnost. • Břemena ukládat do regálových buněk rovnoměrně, těžší níž, lehčí výš. • Po regálu nešplhat, nevstupovat na něj ani do něj. • Dodržovat minimální stanovenou šířku uliček mezi skladovacími regály.
Zasypání pracovníka naskladněným materiálem.	• Před vstupem do zásobníku zabezpečit všechny možná zařízení proti nežádoucímu spuštění; • Dodržení předem stanoveného pracovního postupu a zákazů při této činnosti; • Vyloučit přítomnost osob pod výsypným zařízením v době vysypávání sypkého materiálu; • Dodržovat zákaz vstupu pracovníku do nevyprázdněného zásobníku;

	• Neuvolňovat slehlý materiál při přerušeném vysypávání vypouštěcím otvorem;
--	--

SVÁŘEČSKÉ A PALIČSKÉ PRÁCE, TLAKOVÉ LAHVE	
Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Riziko elektrické dotykem přímým nebo nepřímým u svařovacích zdrojů.	• Při práci se svařovacími zdroji hrozí zvýšené riziko úrazu el. proudem, zejména při zvýšené vlhkosti vzduchu, vlhkém podkladu pro svařovaný díl. • Je zakázáno přibližovat se ke svařovanému dílu bez řádných OOPP, přenášet vodivé nebo kovové dílce v takové blízkosti, že by mohlo dojít k dotyku se svařovaným dílem.
Nebezpečí požáru a výbuchu plynů při manipulaci s tlakovými lahvemi.	• Je zakázáno pracovat v blízkosti kyslíkové láhve s tuky a oleji, v zamaštěném oděvu, pracovní výstroji, s mechanismy, u kterých by mohlo dojít k úniku oleje a zamaštění láhve nebo výstroje. • Lahve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení. • Nepřibližovat se k tlakovým lahvím a nemanipulovat s nimi.
Riziko zasažení horkými látkami při svařování.	• Je zakázáno přibližovat se ke svařovanému místu bez pokynu svářeče nebo vedoucího práce a řádných OOPP (rukavice, brýle, svářečský oděv, boty).
Otrávení, omdlení při nadýchání škodlivin, které vznikají při svařování, broušení.	• Nesetrvávat v ohroženém prostoru nebo používat odpovídající OOPP.
Únik plynu, výbuch, požár, popálení.	• Při dopravě, manipulaci, zacházení a skladování lahví se stlačenými zkapačnými nebo pod tlakem rozpuštěnými technickými plyny respektovat příslušné normy. • V provozu umísťovat jen lahve s technickými plyny, které jsou pro provoz nezbytné. • Trvale nepotřebné nebo prázdné lahve je třeba odstranit. • Proti pádu láhve zajišťovat v horní polovině láhve třmeny nebo řetízky nebo musí být umístěny ve stabilních nebo pojízdných stojanech. • Sklady popř. dveře místností, v nichž jsou lahve se stlačenými a jinými plyny, označit bezpečnostní tabulkou. • Před zahájením práce s technickými plyny zajistit větratelnost, připravit vhodné ochranné, hasební a asanační prostředky, překontrolovat těsnění a funkce redukčních ventilů a těsnění aparatur. • Při práci s technickými plyny dodržovat následující zákazy: - používat lahve, u nichž prošla lhůta periodické zkoušky nebo poškozené lahve, - používat nevhodné nebo poškozené redukční ventily, - při otvírání a zavírání ventilů používat hrubé násilí nebo nevhodné nástroje včetně trubkových nástavců, - používat lahve k jiným účelům nebo na jiné plyny než pro které jsou určeny, - lahve a ventily opravovat nebo měnit jejich označení, - urychlovat vypouštění plynů zahříváním, - zahřívát lahve s propan-butanem (přísný zákaz!). • Znat a respektovat barevné označení technických plynů.
Pád tlakové láhve, naražení zhmoždění končetiny při manipulaci s lahvemi.	• Při manipulaci s lahvemi postupovat opatrně, tak aby nedošlo k jejich pádu a poškození. • Chránit lahve před nárazem, pádem; neházet s nimi. • Přenášet lahve o celkové hmotnosti větší než 50kg nejméně dvěma muži, doporučuje se používat vhodných pomůcek a prostředků pro tento účel upravených (držáky, pouta, odpružené vozíky apod.).

	• Zajišťovat provozní, zásobní i prázdné láhve vhodným způsobem proti převržení a pádu, k tomu používat řetízku, třmenů, objímek, stojanů apod.
--	---

PRÁCE VE VÝŠKÁCH A POD MÍSTEM PRÁCE VE VÝŠKÁCH, PRÁCE NA ŽEBŘÍKU	
Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Zasažení padajícím materiálem, částí zdiva, nářadí apod. z výšky.	• Nepřibližovat se pod místa práce ve výškách do bližší vzdálenosti než 4 m, nevstupovat do vymezeného a ohrazeného prostoru. Pokud je to z provozních důvodů nutné, pak pouze s ochrannou přilbou a na pokyn vedoucího práce. • Neshazovat předměty a materiál z výšky v případě, že nelze bezpečně určit místo jejich dopadu nebo by mohly zaměstnance strhnout z výšky. Používání přilby je povinné. • Dodržovat stanovené bezpečnostní pokyny a zákazy (bezpečnostní tabulky).
Pád z výšky - zaměstnanci pracující výše než 150 cm nad okolní úrovní, ohrožení pádem z výšky v důsledku nezajištění pracoviště proti takovému pádu	• Nezahajovat práci ve výšce dříve, než jsou pracoviště zajištěna bezpečnou konstrukcí proti pádu z výšky nebo zaměstnanci vybaveni předepsanými OOPP pro práci ve výšce. • Při práci používat přidělené OOPP. • Před započatím práce ve výšce se přesvědčit o funkčnosti přidělených OOPP. Zjištěné závady neprodleně odstranit. • Pro práci ve výšce nebo k výstupu na zvýšená pracoviště nepoužívat vratké, nevhodné předměty.
Pád z lešení nebo jiných konstrukcí či zařízení pro zvyšování místa práce.	• Na uvedené konstrukce nebo zařízení lze vstupovat až po zápisu o předání a převzetí konstrukce.
Současná práce na dvou místech nad sebou (např. práce na lešení) – pád materiálu a předmětů.	• Organizačně zajistit, aby nebyly prováděny současně takové práce, kde pád materiálu a předmětů může způsobit zranění pracovníků v nižších pracovních místech (např. na lešení).
Pád z výšky při práci na žebříku	• Udržovat žebříky v řádném technickém stavu. • Nepoužívat poškozený anebo deformovaný žebřík, poškozené popř. deformované žebříky odstranit z pracoviště. • Žebřík ustavit na stabilní, pevný, rovný a dostatečně velký podklad tak, aby jeho sklon nebyl menší než 2,5 : 1, za příčlemi u jeho paty byl volný prostor alespoň 0,18 m, ze strany přístupu na žebřík byl volný prostor alespoň o šířce 0,6 m a aby bylo zabráněno jeho podklouznutí. • Horní konce žebříku určeného pro výstup musí přesahovat výstupní plochu min o 1,1 m nebo tento přesah musí být nahrazen jiným opatřením, např. madly, které zaměstnanci umožňují se při výstupu spolehlivě držet. • Při práci na žebříku, kdy je zaměstnanec chodidly výše než 5 m, musí použít osobní ochranné zajištění proti pádu. • Na žebříku provádět pouze krátkodobé, nenáročné práce s břemeny o hmotnosti menší než 15 kg. • Nevystupovat při práci na žebříku výše, než 0,8 m od horního konce opěrného žebříku nebo 0,5 m od konce dvojitého žebříku. • Nevystupovat, nesestupovat, nepracovat na žebříku obrácení zády k němu, bez možnosti se uchopit opory, • Při práci na žebříku nepoužívat nebezpečné nástroje nebo nářadí, např. pneumatické nástroje apod., pokud by pracovník neměl možnost bezpečně se přidržet žebříku. • Nepoužívat žebřík jako podpěrný nebo nosný prvek pro podstavení pro další výstup nebo sestup. • Při práci na žebříku používat přidělené OOPP.

HALA ZÁSObNÍKU ODPADU	
Popis rizika	Eliminace / snížení rizika
Pád vozidla/kontejneru do zásobníku odpadu při vysypávání odpadu (vykládka odpadu ve spalovně).	• Při couvání dodržet minimální rychlost vozidla, při které je zajištěno, že vozidlo nepřejede zářezku hrany shozu. • Správné zajištění kontejneru na vozidle. • Dodržení technologického postupu pro vykládku. • Zákaz vstupu do zásobníku odpadu. • Vyproštění kontejneru po dohodě s koordinátorem dopravy a dodržet tech. postup.
Kontakt s biologickými činiteli, nákaza patogenů přenášených krví (virus hepatitidy B, C aj.).	• Zvýšená pozornost při práci. • Používat osobní ochranné pracovní prostředky (ochranné brýle, respirátor, ochranné rukavice proti mikroorganismům, ochranný oděv proti biologickým činitelům, gumové holínky). • Dodržování hygienických zásad.
Poranění injekční jehlou, nákaza patogenů přenášených krví (virus hepatitidy B, C aj.).	• Zvýšená pozornost při práci. • Používat osobní ochranné pracovní prostředky (ochranné brýle, respirátor, ochranné rukavice proti mikroorganismům, ochranný oděv proti biologickým činitelům, gumové holínky). • Nemanipulovat s odpadem. • Možnost očkování proti viru hepatitidy B, popř. i A, okamžité lékařské ošetření.
Pokousání hlodavci, možnost poranění, infekce nebo nákazy.	• Pracovat se zvýšenou opatrností. • Při otevírání nádob si počínat hlučně a stát bokem. • Provádět pravidelnou deratizaci provozu.

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Epidemie (Covid-19 apod.)	str. 1/ 4 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	-------------------------------------

Obsah:

Epidemie (Covid-19 apod.).....	2
Používání desinfekčních prostředků.....	3

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Epidemie (Covid-19 apod.)	str. 2/ 4 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	-------------------------------------

Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Pravděpod. vzniku	Následek	Míra ohrožení
Epidemie (Covid-19 apod.)				
* Zasažení, nakažení dýchacích cest virovým onemocněním; * Zavlečení popř. šíření virové infekce na pracovišti: - blízký kontakt více osob, - zaměstnanec s příznaky virového onemocnění, - při pití a jídle, - v sanitárních zařízeních, - nesprávné používání ochranných prostředků apod.	* dodržování nařízení vlády ČR a příslušných ministerstev a státních úřadů; * stanovení a dodržování preventivních opatření vůči šíření epidemie na pracovištích v příkazu ředitele společnosti PZ-ŘED-002/2020 Opatření k ochraně zdraví zaměstnanců a jeho aktualizace dle stávající situace a nařízení MZ ČR; * dodržování preventivních opatření uvedených v příkazu ředitele společnosti PZ-ŘED-002/2020 Opatření k ochraně zdraví zaměstnanců; * zpracovat krizové plány pro provozní divize; * zhodnotit výkon práce u těhotných žen a zaměstnanců se zdravotními problémy, kteří patří rizikové skupiny; * zhodnotit a umožnit výkon práce zaměstnanců z domova; * dodržování základních hygienických a sociálních opatření vůči šíření epidemie; * dodržování a správné používání ochranných prostředků; * měření teploty na pracovišti nebo při vstupu do areálu v případě zaměstnance nebo osoby s příznaky virového onemocnění; * zajistit pravidelnou desinfekci sanitárních zařízení a dalších prostor, např. v příkazu ředitele společnosti PZ-ŘED-002/2020 Opatření k ochraně zdraví zaměstnanců; * v případě zhoršení epidemiologické situace provádět opatření ohledně závodního stravování a provozu kantýny, např. v příkazu ředitele společnosti PZ-ŘED-002/2020 Opatření k ochraně zdraví zaměstnanců; * provádět testování zaměstnanců na výskyt virového onemocnění Covid-19 dle aktuální situace na pracovišti (např. na základě epidemiologické situace a dle příkazu ředitele společnosti PZ-ŘED-002/2020 Opatření k ochraně zdraví zaměstnanců) anebo na základě nařízení MZ ČR; * očkování zaměstnanců;	D	2	
		Po přijetí opatření:		
		C	2	

SAKO Brno, a. s.	Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik Epidemie (Covid-19 apod.)	str. 3/ 4 Revize 16 – 15.11.2021
------------------	---	-------------------------------------

* manipulace s potencionálně kontaminovaným odpadem	* stanovení preventivních opatření v příkazu ředitele společnosti PZ-ŘED-002/2020 Opatření k ochraně zdraví zaměstnanců a jeho aktualizace dle stávající situace a nařízení příslušných státních úřadů; * dodržování preventivních opatření uvedených v příkazu ředitele společnosti PZ-ŘED-002/2020 Opatření k ochraně zdraví zaměstnanců; * dodržování základních hygienických a sociálních opatření vůči šíření epidemie; * dodržování a správné používání ochranných prostředků;	B	3	
Používání desinfekčních prostředků				
* zasažení, podráždění očí	* při manipulaci vždy používat příslušné osobní ochranné prostředky; * dodržovat pracovní postupy, popř. bezpečnostní pokyny; * pracovat se zvýšenou opatrností;	B	2	
* zasažení, podráždění pokožky	* při manipulaci vždy používat příslušné osobní ochranné prostředky; * dodržovat pracovní postupy, popř. bezpečnostní pokyny; * pracovat se zvýšenou opatrností;	B	2	
* vdechnutí unikajících látek nebo par	* při manipulaci vždy používat příslušné osobní ochranné prostředky; * dodržovat pracovní postupy, popř. bezpečnostní pokyny; * pracovat se zvýšenou opatrností; * manipulaci provádět v dobře větraném prostoru;	A	2	

[illegible]

SAKO Brno, a.s.

Manuál BOZP a PO

dle ISO 45001

Účinnost od: 02. 03. 2020

Vydání číslo: 2

Výtisk číslo:

Skartační znak:

Autorizace	Jméno	Podpis	Funkce	Datum
Zpracoval	Ing. Jan Tomeček		Procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO	28.2.20
Ověřil	Mgr. Jakub Sklenář		Právník	28.2.20
Ověřil	Ing. Vladimír Jandásek		Vedoucí technicko-správního oddělení	28.2.20
Schválil	Ing. Karel Jelínek		Ředitel společnosti	28.2.20

Upozornění

© Tento dokument včetně příloh je výhradně duševním vlastnictvím organizace SAKO Brno, a.s. Jakékoliv další využití (kopírování, opisování, předávání či prodej) lze provádět pouze se souhlasem vlastníka.

Obsah

1 Úvod	3
1.1 Účel a závaznost manuálu	3
1.2 Použité zkratky	3
1.3 Definice.....	3
2 Povinnosti a odpovědnosti	5
2.1 Kontrola státních a odborných orgánů nad bezpečností a ochranou zdraví při práci.....	5
2.1.1 Oblastní inspektorát práce	5
2.1.2 Krajská hygienická stanice	6
2.1.3 Kontrola odborové organizace	6
2.2 Základní povinnosti zaměstnavatele (SAKO) z hlediska BOZP a PO	6
2.3 Základní povinnosti zaměstnanců (SAKO) z hlediska BOZP a PO	7
3 Dokumentace	7
3.1 Směrnice, řády a postupy	7
3.1.1 Pracovní řád	7
3.1.2 Dopravní řád.....	8
3.1.3 Místní provozní předpisy	8
3.1.4 Směrnice pro přidělování OOPP, MČDP a ochranných nápojů (Výstrojní řád).....	8
3.1.5 Směrnice k výchově a vzdělávání zaměstnanců k BOZP	8
3.1.6 Práce a pracoviště zakázané těhotným ženám.....	8
3.1.7 Práce a pracoviště zakázané mladistvým	9
3.1.8 Vyšetření na výskyt alkoholu a jiných návykových látek	10
3.1.9 Zabezpečení průběhu exkurzí v SAKO Brno, a.s.....	10
3.1.10 Směrnice a řády k PO	10
3.1.11 Postup pro řešení pracovních úrazů	10
3.1.12 Postup pro vyšetřování incidentů	11
3.2 Dokumenty a rozhodnutí	12
3.2.1 Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik	12
3.2.2 Kategorizace prací	13
3.2.3 Průvodní a provozní dokumentace strojů a zařízení	14
3.2.4 Nakládání s chemickými látkami a směsmi	14
3.2.5 Identifikační listy nebezpečných odpadů	14
3.3 Deníky a záznamy	14
3.3.1 Pravidla pro návštěvy	14
3.3.2 Záznamy o zdravotní způsobilosti, lékařské prohlídky	15
3.3.3 Kniha úrazů	15
3.3.4 Evidence úrazů a evidence incidentů, odškodňovací komise	15
3.3.5 Traumatologický plán	16
3.3.6 Provozní deníky	16
3.3.7 Záznamy o kontrolách BOZP a PO	16
3.3.8 Záznamy o revizích a kontrolách technických zařízení	16
3.3.9 Záznamy o školeních BOZP a PO	16
3.3.10 Registr závazných povinností.....	17
3.4 Prověrky a hodnocení.....	17
3.4.1 Preventivní kontroly PO.....	17
3.4.2 Prověrky BOZP	17
3.4.3 Hodnocení souladu právních předpisů v SMBOZP	17
4 Přílohy	18

1 ÚVOD

1.1 Účel a závaznost manuálu

Manuál BOZP a PO je součástí systému řízení společnosti SAKO Brno, a.s.:

- zpracovává základní legislativní požadavky v oblasti: ochrany zdraví pracovníků, v oblasti ochrany osob a v oblasti ochrany majetku
- obsahuje základní bezpečnostní zásady a principy ve společnosti SAKO
- stanovuje základní práva, povinnosti a odpovědnosti pracovníků SAKO v oblasti BOZP a PO
- upřesňuje a doplňuje právní předpisy, kterými se musí společnost SAKO řídit, tak aby bylo dosaženo vysoké úrovně zabezpečení pracovníků před všemi rizikovými faktory a v souladu s principy politiky společnosti.

Závaznost manuálu BOZP a PO v SAKO Brno, a.s.:

Pracovníci společnosti: je závazný pro všechny pracovníky společnosti SAKO
Nadřízení pracovníci: jsou zodpovědní za bezpečnost svých podřízených pracovníků.
Management společnosti: musí přijmout taková nezbytná opatření, aby zajistil bezpečné pracoviště a bezpečnou pracovní práci ve společnosti SAKO.

1.2 Použité zkratky

Zkratka	Vysvětlení
BL	bezpečnostní list
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BT	technik BOZP a PO
HZS	hasičský záchranný sbor
KHS	krajská hygienická stanice
KOH	komplexní odpadové hospodářství
Manuál BOZP a PO	základní dokument v SŘS pro oblast BOZP a PO
MČDP	mycí, čistící a dezinfekční prostředky
NO	nápravné opatření
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
OS	organizační směrnice
OZO	odborně způsobilá osoba v oblasti BOZP a/nebo PO
PM	představitel managementu
PO	požární ochrana
PPaM	referent personalistiky a PaM
SAKO	SAKO Brno, a.s.
SMBOZP	systém managementu BOZP a PO dle normy ISO 45001 (v SAKO)
SŘS	systém řízení společnosti, implementovaný ve společnosti SAKO Brno, a.s., integrovaný podle normy ISO 9001, normy ISO 14001 a normy ISO 45001
SSO	sběrná střediska odpadu
ZP	zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
ŽP	životní prostředí

1.3 Definice

Péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci uložená zaměstnavateli podle ZP nebo zvláštními právními předpisy je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.

- Poškození - fyzické poranění nebo poškození zdraví člověka, nebo poškození majetku nebo životního prostředí
- Nebezpečí - potenciální zdroj poškození
- Nebezpečná situace - stav, při němž jsou lidé, majetek nebo prostředí vystaveni jednomu nebo více nebezpečím

Incident	- událost související s prací, při které došlo nebo mohlo dojít k úrazu, poškození zdraví (bez ohledu na závažnost) nebo ke smrtelnému úrazu
Riziko	- riziko možného ohrožení života a zdraví zaměstnanců, která se týkají výkonu práce (§ 101 odst. 1 ZP) - kombinace pravděpodobnosti a rozsahu možného zranění nebo poškození zdraví pracovníka, vystaveného v pracovním procesu jednomu nebo více potencionálním zdrojům pracovních úrazů nebo ohrožení zdraví pracovníka". Mezi rizika patří všechny zdroje úrazů, průmyslové škodliviny, nadměrné teplo nebo chlad, záření, elektrická energie apod.
Prevence rizik	- všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik (§ 102 odst. 2 ZP). - veškerá ustanovení nebo opatření, která jsou zavedena nebo se plánují na všech stupních činnosti podniku k prevenci nebo snížení rizik. Proces, jehož cílem je optimalizace rizika se nazývá hodnocení a řízení rizik. První část tohoto procesu, která se zabývá identifikací, hodnocením a srovnáním rizik, přináší podklady pro druhou část procesu, ve které jsou přijímána opatření pro jejich snížení na minimální míru. Nelze-li rizika odstranit, je zaměstnavatel povinen je vyhodnotit a přijmout opatření k jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví pracovníků bylo minimalizováno.
Právní a ostatní předpisy k zajištění BOZP	- předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými směsmi a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví (§ 349 odst. 1 ZP).
Pokyny k zajištění BOZP	- konkrétní pokyny dané zaměstnanci vedoucími zaměstnanci, kteří jsou mu nadřizeni (§ 349 odst. 2 ZP).
Místní provozní předpis	- předpis zaměstnavatele upravující zejména pracovní technologické postupy pro používání zařízení a pravidla pohybu zařízení a pracovníků v prostorech a na pracovištích
Analýza rizika	- systematické využití dostupných informací k identifikaci nebezpečí a odhadu rizik
Hodnocení rizika	- posouzení na základě analýzy rizika, zda bylo dosaženo rizika přijatelného v daném kontextu založeném na současných hodnotách společnosti
Řízení rizika	- systematické používání řídicích zásad, postupů a praktik při analýze, hodnocení a kontrole rizika
Určené použití / určený účel	- použití výrobku, procesu nebo služby v souladu se specifikacemi, pokyny a informacemi poskytnutými výrobcem

2 POVINNOSTI A ODPOVĚDNOSTI

Činnost	Odpovědnost						Oblast		Termíny
	PM	BT	Zástup odborů	Mzdové oddělení	Vedoucí útvaru	Prevent. PO	BOZP	PO	
Bez zbytečného odkladu hlásit svému nadřízenému a dále zaznamenat každou neobvyklou situaci		I			O	S	X	X	Denně
Provádění důsledné kontroly pracovišť, udržování pořádku		I			O	S	X	X	Denně
Kontrola dodržování zásad BOZP		I			O		X		Denně
Kontrola dodržování zásad PO		I			O	S		X	Denně
Vedení centrální evidence úrazů		O			S		X		Průběžně
Sepsání záznamu o incidentu		O			S		X		Průběžně
Sepsání záznamu o úrazu s následnou pracovní neschopností	I	S	S	I	O		X		Průběžně
Sepsání záznamu o úrazu bez pracovní neschopnosti		S	S		O		X		Průběžně
Odeslání záznamu o úrazu a o změně příslušným orgánům	I	O		S			X		Průběžně
Kontroly PO		O			S	S		X	Měsíčně
Kontroly BOZP		O			S		X		Měsíčně
Roční kontrola BOZP	I	O	S		S		X		Ročně

Odpovědnost: O – Odpovídá, S – Spolupracuje, I – Je informován

Oblast: X – (Prověřovaná oblast BOZP a/nebo PO)

2.1 Kontrola státních a odborných orgánů nad bezpečností a ochranou zdraví při práci

2.1.1 Oblastní inspektorát práce

Kontrolní činnost v oblasti bezpečnosti práce vykonávají v ČR oblastní inspektoráty práce, které od roku 2005 pokračují v činnosti tehdejších Inspektorátů bezpečnosti práce. Odborné vedení a řízení inspektorátů zajišťuje Státní úřad inspekce práce se sídlem v Opavě, který může také sám kontrolní činnost provádět.

Oblastních inspektorátů práce (dále jen „OIP“) je v České republice zřízeno celkem osm, místně příslušným je na základě zákona č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o inspekci práce“) OIP pro Jihomoravský kraj a Zlínský kraj. Základní legislativní rámec kontrolní činnosti OIP vymezuje zákon o inspekci práce a zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (dále jen „kontrolní řád“).

OIP kontrolují dodržování povinností vyplývajících z právních předpisů, zejména v oblastech:

- bezpečnosti práce,
- bezpečnosti vyhrazených technických zařízení,
- pracovních vztahů a podmínek,
- nelegálního zaměstnávání.

2.1.2 Krajská hygienická stanice

Kontrolu nad ochranou zdraví při práci vykonávají orgány ochrany veřejného zdraví, kterými jsou dle zákona č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

- Ministerstvo zdravotnictví
- Krajské hygienické stanice – Místně příslušnou je Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně. Odbor hygieny práce KHS se člení na:
 - Oddělení hygieny práce,
 - Oddělení nemocí z povolání (s celokrajskou působností).

Oddělení hygieny práce plní úkoly vyplývající ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Vykonává státní zdravotní dozor nad dodržováním zákazů a plněním dalších povinností stanovených tímto zákonem a zvláštními předpisy k ochraně zdraví při práci před riziky plynoucími z fyzikálních, chemických a biologických faktorů pracovních podmínek, z nepříznivých mikroklimatických podmínek a z fyzické a duševní zátěže, včetně vybavení pracovišť. Na návrh zaměstnavatelů zařazuje práce do kategorií. Kontroluje plnění povinností zajistit poskytování pracovnělékařských služeb a povinnosti zaměstnavatele poskytovat zařízením vykonávajícím pracovnělékařské služby příslušné informace (přehled předpisů pro poskytování pracovnělékařských služeb, poskytovatelé pracovnělékařských služeb). Plní další úkoly, vyplývající ze zákona (dotčeného správního úřadu, projednávání přestupků, hodnocení a řízení zdravotních rizik, vykonává expertizní činnost, která se týká hodnocení chemických látek včetně karcinogenů a mutagenů, zajišťuje přezkoušení odborné způsobilosti pro nakládání s chemickými látkami a chemickými směsmi klasifikovanými jako vysoce toxické a další). Dále plní úkoly státní správy v ochraně veřejného zdraví včetně úkolů dotčeného správního úřadu, v řízeních podle stavebního zákona, zákona o odpadech a jiných, uplatňuje stanoviska a závazná stanoviska dotčeného správního úřadu, např. při nakládání s odpady z hlediska možného ohrožení a ovlivnění životního prostředí a při ochraně před neionizujícím zářením.

2.1.3 Kontrola odborové organizace

Odborové organizace mají právo dle § 322 ZP vykonávat kontrolu nad stavem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci u jednotlivých zaměstnavatelů. Zaměstnavatel je povinen odborové organizaci umožnit výkon kontroly a za tím účelem jí

- a) zajistit možnost prověření toho, jak zaměstnavatel plní své povinnosti v péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci a zda soustavně vytváří podmínky pro bezpečnou a zdraví neohrožující práci,
- b) zajistit možnost pravidelně prověřovat pracoviště a zařízení zaměstnavatelů pro zaměstnance a kontrolovat hospodaření zaměstnavatelů s osobními ochrannými pracovními prostředky,
- c) zajistit možnost prověření toho, zda zaměstnavatel řádně vyšetřuje pracovní úrazy,
- d) zajistit možnost účastnit se zjišťování příčin pracovních úrazů a nemocí z povolání, popřípadě je objasňovat,
- e) umožnit zúčastňovat se jednání o otázkách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Náklady vzniklé výkonem kontroly nad bezpečností a ochranou zdraví při práci včetně nákladů na školení k prohloubení kvalifikace svazových inspektorů bezpečnosti práce pověřených výkonem této kontroly hradí stát na základě dohody s odborovou organizací.

2.2 Základní povinnosti zaměstnavatele (SAKO) z hlediska BOZP a PO

Základní povinnosti zaměstnavatele jsou uvedeny:

- v Organizačním řádu SAKO Brno, a.s.
- v Pracovním řádu SAKO Brno, a.s.
- v kolektivní smlouvě
- v Manuálu BOZP a PO

- v související legislativě (právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

2.3 Základní povinnosti zaměstnanců (SAKO) z hlediska BOZP a PO

Základní povinnosti zaměstnanců jsou uvedeny:

- v Organizačním řádu SAKO Brno, a.s.
- v Pracovním řádu SAKO Brno, a.s.
- v Manuálu BOZP a PO
- v popisech pracovních činností
- v související legislativě (zejména ZP)

3 DOKUMENTACE

Dokumentace manuálu BOZP a PO obsahuje a zahrnuje:

1. Směrnice, řády a postupy (viz 3.1)
 - Pracovní řád
 - Dopravní řád na komunikacích v areálu SAKO Brno, a.s.
 - Místní provozní předpisy
 - Směrnice pro přidělování OOPP, MČDP a ochranných nápojů
 - Směrnice k výchově a vzdělávání zaměstnanců k BOZP
 - Práce a pracoviště zakázané těhotným ženám
 - Práce a pracoviště zakázané mladistvým
 - Provádění zkoušek na výskyt alkoholu a jiných omamných látek na pracovišti
 - Zabezpečení průběhu exkursí v SAKO Brno, a.s.
 - Směrnice a řády k PO
 - Postup pro řešení pracovních úrazů
 - Postup pro vyšetřování incidentů
2. Dokumenty a rozhodnutí (viz 3.2)
 - Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik
 - Kategorizace prací
 - Průvodní a provozní dokumentace strojů a zařízení
 - Bezpečnostní listy chemických látek a směsí
3. Deníky a záznamy (viz 3.3)
 - Záznamy o zdravotní způsobilosti, lékařské prohlídky
 - Kniha úrazů
 - Evidence úrazů, evidence incidentů, záznamy odškodňovací komise
 - Traumatologický plán
 - Provozní deníky
 - Záznamy o kontrolách BOZP a PO
 - Záznamy o revizích a kontrolách technických zařízení
 - Záznamy o školeních BOZP a PO
4. Prověrky a hodnocení (viz 3.4)
 - Kontroly PO
 - Kontroly BOZP
 - Roční prověrka BOZP
 - Hodnocení souladu právních předpisů

3.1 Směrnice, řády a postupy

3.1.1 Pracovní řád

Pracovní řád je samostatný dokument, který vymezuje pracovní povinnosti zaměstnanců a jejich práva vyplývající z pracovněprávního vztahu vůči zaměstnavateli a zároveň obsahuje i podmínky pro zajištění BOZP a PO pro všechny pracovníky a na všech úrovních SAKO.

3.1.2 Dopravní řád

Dopravní řád je samostatná směrnice ředitele společnosti, která stanovuje pravidla regulace vjezdu, výjezdu, parkování a pohybu vozidel a osob v areálech SAKO s cílem zajistit bezproblémovou dopravní obslužnost a bezpečný průjezd areálem.

3.1.3 Místní provozní předpisy

Jsou to provozní předpisy a provozní řády, která obsahují i podmínky pro zajištění BOZP a PO pro všechny pracovníky a na všech úrovních SAKO. Jsou to:

- Provozní řády podléhající schválení Krajským úřadem Jihomoravského kraje (zejména Provozní řád SAKO Brno, a.s.; Provozní řád pro mobilní zařízení ke sběru a výkupu odpadů; Provozní řád dotřídňovací linky; Provozní řád sběrných středisek odpadu)
- Místní provozní řády divize ZEVO (součástí místních provozních řádů je i Havarijní plán)
- Provozní dokumentace divize Svoz (součástí provozní dokumentace je i Havarijní plán)
- Ostatní provozní předpisy

3.1.4 Směrnice pro přidělování OOPP, MČDP a ochranných nápojů (Výstrojní řád)

Směrnice o poskytování OOPP, MČDP a ochranných nápojů (Výstrojní řád) je zpracována na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek práce

Osobní ochranné pracovní prostředky jsou prostředky určené k tomu, aby se jejich používáním zaměstnanci chránili před riziky, která by mohla ohrozit jejich život, bezpečnost nebo zdraví při práci. Za ochranné prostředky se považují též pracovní oděv nebo obuv poskytované zaměstnancům v prostředí, v němž oděv nebo obuv podléhá při práci mimořádnému opotřebení nebo znečištění.

Zaměstnavatel poskytuje ochranné prostředky tehdy, nelze-li rizika práce vyloučit nebo dostatečně omezit technickými prostředky kolektivní ochrany nebo jinými opatřeními. Poskytovat lze pouze ty ochranné prostředky, které splňují podmínky stanovené zvláštním právním předpisem.

Osobní ochranné pracovní prostředky poskytnuté zaměstnanci musí být schváleny příslušnou státní zkušebnou pro ochranu před tím konkrétním pracovním rizikem, kterému je zaměstnanec vystaven.

3.1.5 Směrnice k výchově a vzdělávání zaměstnanců k BOZP

Tato směrnice stanovuje závazný postup a povinnosti při provádění instruktáží, školení a při zkouškách v oblasti výchovy zaměstnanců k bezpečné a zdravotně nezávadné práci. Součástí směrnice je i poučení zaměstnanců externích organizací.

Zaměstnavatel zabezpečuje školení zaměstnanců tak, aby každý zaměstnanec získal potřebnou kvalifikaci k vykonávání své funkce. Všechna provedená školení musí být doložitelná, musí o nich být proveden záznam v dokumentaci podepsaný zaměstnancem i školitelem. Systém školení včetně obsahu školení je ve firmě nastaven, jedná o tyto typy školení:

- Vstupní školení
- Vstupní školení na pracovišti
- Periodická školení pracovníků
- odborná školení pracovníků

Školení v oblasti PO se v SAKO provádí 1x za 2 roky, příp. i častěji dle rozhodnutí ředitele společnosti. Je stanoven Tematický plán a časový rozvrh:

- školení zaměstnanců
- školení zaměstnanců pověřených zajišťováním PO
- školení vedoucích zaměstnanců
- odborná příprava preventivních požárních hlídek

3.1.6 Práce a pracoviště zakázané těhotným ženám

Manipulace těhotných žen s břemeny:

- Všem ženám jsou zakázány práce fyzicky namáhavé, přeprava břemen pomocí bezmotorových prostředků s větší tlačnou a tažnou silou, zvedání a přenášení břemen nad stanovené limity Pro těhotné ženy jsou dále zakázány práce spojené s tlakem na břicho, se

zaujímáním pracovní polohy v hlubokém předklonu, vkleče, v dřepu, vleže, ve stoji na špičkách, s rukama nad výškou ramen, s rotací trupu nebo úklony trupu o více než 10 stupňů, jde-li o opakující se pracovní úkony.

Maximálně přípustné váhové limity pro zvedání a přenášení břemen pro těhotné ženy	
občas	10 kg
časté zvedání	5 kg
v sedě	2 kg
8 hod směna	2000 kg
Při činnostech ve firmě se vyskytuje pouze příležitostná manipulace s břemeny. Ruční manipulace ženy provádí nepravidelně, v součtu max. ½ hodiny za směnu, váha břemene nepřesahuje 10 kg.	

Těhotným ženám jsou zakázány:

- práce přesčas,
- všechny práce určené jako rizikové,
- práce vyžadující používání izolačních dýchacích přístrojů
- práce, při nichž pracovní tempo vnucené strojním zařízením nelze měnit a pracovníky střídat,
- při nichž by mohly být vystaveny rázům,
- práce spojené s expozicí celkovým horizontálním nebo vertikálním vibracím, překračujícím přípustný expoziční limit snížený o 10 dB,
- práce na pracovištích kde je tlak vzduchu vyšší než okolní atmosférický tlak o více než 20 kPa anebo je koncentrace kyslíku v ovzduší nižší než 20 % objemových,
- práce spojené s expozicí prachu tvrdých dřev s karcinogenními účinky,
- práce s jedy, s karcinogeny a s chemickými látkami, způsobujícími akutní nebo chronické otravy s těžkými nebo nevratnými následky pro zdraví, nebo které mají alergizující účinky na dýchací ústrojí nebo kůži (podrobněji viz vyhl. č. 180/2015 Sb. v platném znění),
- spojené s expozicí viru zarděnek, jinému biologickému činiteli skupin 2 až 4 zařazené jako rizikové nebo původci toxoplazmózy, pokud nelze u těhotné zaměstnankyně prokázat imunitu proti biologickému činiteli, který přichází při dané práci v úvahu.

Těhotným zaměstnankyním jsou dále zakázány práce:

- na zařízeních pro výrobu, uskladňování a používání stlačených, kapalných nebo rozpuštěných plynů,
- ve výškách nad 1,5 m (měřeno od úrovně podlahy po úroveň chodidel), nad volnou hloubkou přesahující 1,5 m nebo na souvislé ploše jejíž sklon je od vodorovné roviny 10 stupňů a větší,
- při nichž hrozí úraz v důsledku zhroutení konstrukcí, staveb nebo pádu předmětů,
- na zařízeních vysokého napětí,
- na pracovištích kde jsou překračovány nejvyšší přípustné hodnoty neionizujícího záření,
- v prostoru uzavřených nádob a nádrží.

3.1.7 Práce a pracoviště zakázané mladistvým

Manipulace s břemeny mladistvými zaměstnanci:

Mladistvým jsou zakázány práce spojené se zvýšenou zátěží pohybového ústrojí.

Maximálně přípustné váhové limity pro zvedání a přenášení břemen pro mladistvé		
Chlapci	občas	20 kg
	časté zvedání	15 kg
	v sedě	4,5 kg
	8 hod směna	5 500 kg

Maximálně přípustné váhové limity pro zvedání a přenášení břemen pro mladistvé		
Dívky	občas	15 kg
	časté zvedání	10 kg
	v sedě	2,5 kg
	8 hod směna	4 000 kg

Mladistvým jsou zakázány:

- všechny práce určené jako rizikové,
- práce vyžadující používání izolačních dýchacích přístrojů
- práce, při nichž pracovní tempo vnucené strojním zařízením nelze měnit a pracovníky střídat,
- práce na pracovištích kde je tlak vzduchu vyšší než okolní atmosférický tlak o více než 20 kPa anebo je koncentrace kyslíku v ovzduší nižší než 20 % objemových,
- práce spojené s expozicí prachu tvrdých dřev s karcinogenními účinky,
- práce se zdroji ionizujícího záření,
- práce s jedy, s karcinogeny a s chemickými látkami, způsobujícími akutní nebo chronické otravy s těžkými nebo nevratnými následky pro zdraví, nebo které mají alergizující účinky na dýchací ústrojí nebo kůži (podrobněji viz vyhl. č. 180/2015 Sb. v platném znění).

Mladistvým se dále zakazují práce:

- na zařízeních pro výrobu, uskladňování a používání stlačených, kapalných nebo rozpuštěných plynů,
- ve výškách nad 1,5 m (měřeno od úrovně podlahy po úroveň chodidel), nad volnou hloubkou přesahující 1,5 m nebo na souvislé ploše jejíž sklon od vodorovné roviny je 10 stupňů a větší,
- při nichž hrozí úraz v důsledku zhroucení konstrukcí, staveb nebo pádu předmětů,
- na zařízeních vysokého napětí,
- v prostoru uzavřených nádob a nádrží,
- práce se sudy, kanystry anebo podobnými nádobami, které obsahují nebezpečné chemické látky, asbest a sloučeniny olova.

Firma mladistvé v současné době nezaměstnává v trvalém pracovním poměru, pouze příležitostně.

3.1.8 Vyšetření na výskyt alkoholu a jiných návykových látek

Podmínky a pravidla pro provádění orientačních dechových zkoušek pro zjištění obsahu alkoholu nebo orientačních vyšetření pro zjištění obsahu jiných návykových látek u zaměstnanců na všech pracovištích jsou definovány samostatnou směrnicí ředitele společnosti.

3.1.9 Zabezpečení průběhu exkurzí v SAKO Brno, a.s.

Pro nastavení jednotných pravidel a zásad při realizaci exkurzí do provozů SAKO je zpracovaná směrnice ředitele společnosti. Součástí směrnice je:

- Hodnocení rizik a stanovení opatření pro exkursní trasy v areálu ZEVO SAKO Brno, a.s.

3.1.10 Směrnice a řády k PO

Směrnice a řády k PO zajišťuje a eviduje BT. Jedná se o:

- Požární řád
- Požární poplachové směrnice
- Dokumentace zdolávání požáru
- Požární evakuační plán

3.1.11 Postup pro řešení pracovních úrazů

Pracovní úrazy se řeší dle ZP, Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění pozdějších předpisů, a to následujícím způsobem:

- Řešení pracovních úrazů
 - A. Poskytnutí první pomoci zraněnému
 - B. V případě potřeby a dle rozsahu zranění zajistit přivolání lékaře záchranné služby
- Hlášení pracovního úrazu – zaměstnavatel hlásí bez zbytečného odkladu:
 - A. Zdravotní pojišťovně, u které je pracovním úrazem postižený zaměstnanec pojištěn
 - B. Policii České republiky (pokud byl spáchán trestný čin)
 - C. Zástupci odborů (zástupci pro BOZP)
 - D. Příslušnému oblastnímu inspektorátu práce (trvá-li hospitalizace úrazem postiženého zaměstnance více než 5 dnů nebo lze-li vzhledem k povaze zranění takovou dobu hospitalizace předpokládat)
 - E. Zaměstnavateli, který zaměstnance k práci v SAKO vyslal nebo dočasně přidělil
- Hlášení smrtelného pracovního úrazu
 - A. Zdravotní pojišťovně, u které byl smrtelným pracovním úrazem postižený zaměstnanec pojištěn
 - B. Policii České republiky
 - C. Zástupci odborů (zástupci pro BOZP)
 - D. Příslušnému oblastnímu inspektorátu práce
 - E. Zaměstnavateli, který zaměstnance k práci u něho vyslal nebo dočasně přidělil
- Hlášení změn

3.1.12 Postup pro vyšetřování incidentů

Vyšetřování incidentů stanovuje postup pro identifikaci incidentu v organizaci za účelem:

- Stanovení zásadních nedostatků v oblasti BOZP a PO a jiných faktorů, které mohou způsobit vznik incidentu nebo k němu přispět.
- Identifikování potřeby nápravného opatření
- Identifikování příležitosti k neustálému zlepšování
- Komunikování výsledků vyšetřování

Výsledky vyšetřování incidentů jsou dokumentovány a udržovány, vyšetřování jsou prováděna bez průtahů. Postup při řešení incidentů je následující:

1. Identifikace incidentu:

- Pracovník, který zjistil či odhalil incident, zajistí oblast, v které se incident vyskytl a po zajištění situace o tom neprodleně informuje nadřízeného pracovníka. Jedná-li se o havárii, pracovník se řídí dle Havarijního plánu. Nadřízený pracovník kontaktuje BT, který o vypořádání dané situace rozhodne.

2. Přezkoumání a vypořádání incidentu:

- BT rozhodne o způsobu řešení incidentu (okamžité odstranění, náprava v provozu atd.)
- BT stanoví odpovědnosti jednotlivých pracovníků při řešení
- BT rozhodne o realizaci řešení incidentu

3. Dokumentování incidentu:

- BT provede záznam o vyvstalém incidentu jako NO do Tabulky neshod a nápravných opatření

4. Kontrola po nápravě (nebo realizaci NO)

- BT provede kontrolu, o které provede záznam výsledků kontroly provede do Tabulky neshod a nápravných opatření

5. Přijetí opatření ke zlepšování

- za řízení incidentů odpovídá BT. Jejich identifikaci, přezkoumání, dokumentování a kontrolu zaznamenává jako příležitost pro zlepšení opatření do Tabulky – aspekty, rizika a příležitosti

3.2 Dokumenty a rozhodnutí

3.2.1 Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik

Společnost má vytvořeny, zavedeny a udržovány procesy pro identifikaci nebezpečí, které berou v úvahu:

- jak je práce organizována, sociální faktory (včetně pracovní zátěže, pracovní doby, diskriminace, šikanování a obtěžování), vedení a kulturu v organizaci
- rutinní a nerutinní činnosti a situace, včetně nebezpečí vyplývajících z
 - o infrastruktury, zařízení (vybavení), materiálů, látek a fyzických podmínek na pracovišti
 - o lidských faktorů
 - o způsobu provádění práce
- dřívější interní i externí incidenty, včetně havárií a jejich příčin
- potenciální havarijní situace
- osoby, včetně zvažení:
 - o osob s přístupem na pracoviště a jejich činností, včetně pracovníků, smluvních dodavatelů, návštěvníků a jiných osob;
 - o osob v blízkosti pracoviště, které mohou být ovlivněny činnostmi organizace
 - o pracovníků na místě, které organizace přímo neřídí
- jiné záležitosti, včetně zvažení
 - o návrhu pracovních prostorů, procesů, instalací, strojů/zařízení, provozních postupů a organizace práce, včetně jejich přizpůsobení potřebám a způsobilostem zapojených pracovníků
 - o situací vyskytujících se v blízkosti pracoviště, vyvolaných pracovními činnostmi řízenými organizací
 - o situací, které nejsou řízeny organizací a které se vyskytují v blízkosti pracoviště a mohou způsobit úraz a poškození zdraví osob na pracovišti;
- aktuální nebo navrhované změny v organizaci, v operacích, procesech, činnostech a v SMBOZP
- změny znalostí a informací týkajících se nebezpečí.

Společnost zajišťuje zpracování analýzy rizik v návaznosti na požadavky platné legislativy a ISO 45001.

Tento dokument je zpracován OZO v oblasti BOZP a prevence rizik. Zpracování zajišťuje BT. Dokument se týká zejména prevence rizik před pracovními úrazy ve společnosti. Je zpracován pro každé pracoviště a pro každou prováděnou činnost. Na základě této analýzy se přijímají příslušná kolektivní nebo individuální opatření pro ochranu zdraví zaměstnanců. Součástí dokumentu je i hodnocení rizik pro pracovníky externích organizací.

Pracovníci musí být s tímto dokumentem seznamováni vždy při vstupním zaškolení na pracovišti a následně pak při každé změně pracoviště anebo činnosti, která by měla za následek změnu rizika. Minimálně 1 x ročně jsou rizika přehodnocena jako součást přezkoumání SŘS. Rizika musí být doplněna nebo upravena podle aktuální situace na pracovišti (změna technologie, úprava pracoviště apod.).

Matice rizika (kategorizace rizik)

		Pravděpodobnost vzniku nehody				
Závažnost nehody		A	B	C	D	E
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					

- Pravděpodobnost vzniku nehody**

A – výjimečný výskyt	Velmi zřídka
B – nepravděpodobný výskyt	Zřídka – jednou za rok
C – příležitostný výskyt	Střední – jednou za měsíc
D – pravděpodobný výskyt	Vysoké – denně
E – častý výskyt	Velmi vysoké – trvale nebo jednou za hodinu

- Závažnost nehody**

Závažnost nehody	Poškození zdraví
1 – zanedbatelná	Lehké poranění – postačuje poskytnutí 1. pomoci, bez pracovní neschopnosti.
2 – lehká	Úraz vyžadující lékařské ošetření, pracovní neschopnost.
3 – střední	Úraz vyžadující hospitalizaci.
4 – těžká	Závažný úraz s možnými trvalými následky, nemoc z povolání.
5 – kritická	Smrtelný úraz.

- Kategorizace rizik**

	Nepříjemné riziko – Pracovní činnost nesmí být zahájena ani nesmí pokračovat až do snížení rizika, pokud není možno žádnými prostředky riziko snížit, pracovní činnost musí být zakázána
	Závažné riziko – Nutnost přijmout opatření ke snížení nebezpečí, je zapotřebí provést další vyhodnocení pravděpodobnosti těchto následků pro určení dalších opatření
	Příjemné riziko – zavedení technických nebo organizačních opatření je vhodné
	Zanedbatelné riziko – nevyžaduje provedení zvláštních opatření

3.2.2 Kategorizace prací

Kategorizace prací je základní dokument, který zařazuje rozhodnutím Krajské hygienické stanice pracovníky do jednotlivých pracovních kategorií na základě přezkoumání návrhu zaměstnavatele. Podkladem pro zpracování kategorizace prací je mimo jiné Hodnocení rizik. Dle zařazení do kategorií je nutno plánovat:

- OOPP, MČDP
- Periodické lékařské prohlídky

3.2.3 Průvodní a provozní dokumentace strojů a zařízení

Průvodní a provozní dokumentace je uložena v papírové nebo elektronické podobě u vedoucích pracovníků jednotlivých úseků.

3.2.4 Nakládání s chemickými látkami a směsmi

Dostupnost BL a průkaznost seznámení s BL:

- BL musí být dostupné na každém pracovišti, kde se dané chemické látky (směsi) používají.
- Pracovníci, kteří chemické látky a směsi používají, musí být prokazatelně s BL seznámeni. Základní proškolení pracovníků o BL zajišťuje minimálně 1x ročně specialista CHÚV. Za seznámení s novými (aktualizovanými) BL u svých podřízených odpovídá jednotlivý vedoucí pracoviště, který záznamy o proškolení eviduje.

Evidence BL:

- BL jsou evidovány v elektronické podobě centrálně na serveru společnosti.
- Evidenci BL zajišťuje a odpovídá vedoucí zásobování.

Aktualizace BL, kontrola BL:

- Získávání BL od dodavatelů zajišťuje vedoucí zásobování a dále předává vedoucímu pracoviště.
- Součástí každé objednávky na nákup takové chemické látky a směsi, která se doposud ve společnosti nepoužívala, musí být i požadavek na zaslání BL. Aktualizaci BL od dodavatelů chemických látek a směsí používaných delší dobu zajišťuje oddělení zásobování minimálně 1x rok. BL jsou pak předány vedoucímu pracoviště a zároveň jsou uloženy na serveru.

Společnost má stanovena písemná pravidla o BOZP při práci s nebezpečnými látkami a směsmi, která byla projednána Krajskou hygienickou stanicí.

Dostupnost písemných pravidel a průkaznost seznámení s nimi:

- Písemná pravidla musí být dostupné na každém pracovišti, kde se dané chemické látky (směsi) používají.
- Pracovníci, kteří tyto chemické látky a směsi používají, musí být prokazatelně s těmito pravidly seznámeni – zajišťuje vedoucí pracoviště. Základní proškolení pracovníků zajišťuje minimálně 1x ročně specialista CHÚV.

Evidence a aktualizace písemných pravidel:

- Písemná pravidla jsou evidována v elektronické podobě centrálně na serveru společnosti.
- Evidenci a případnou aktualizaci těchto pravidel zajišťuje specialista CHÚV.

Evidenci a aktualizaci expozičních scénářů u vybraných chemických látek a směsí zajišťuje specialista CHÚV. Expoziční scénáře jsou uloženy na serveru.

3.2.5 Identifikační listy nebezpečných odpadů

Identifikační list nebezpečného odpadu musí být umístěn na Sběrném středisku odpadů v blízkosti shromažďovacího místa nebezpečného odpadu nebo na shromažďovacím místě nebezpečného odpadu. Distribuci a kontrolu příslušných identifikačních listů nebezpečných odpadů na jednotlivá sběrná střediska odpadu zajišťuje vedoucí oddělení SSO, jejich dostupnost zajišťuje obsluha SSO.

3.3 Deníky a záznamy

3.3.1 Pravidla pro návštěvy

Postup pro návštěvy a externí firmy je uveden ve směrnici Pravidla pro návštěvy a externí firmy. Pracovníci externích firem jsou seznámeni s pravidly a bezpečnostními pokyny vč předání rizik a přijatých opatření k ochraně před jejich působením a minimalizaci v rámci školení

BOZP (směrnice k výchově a vzdělávání zaměstnanců k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci). Ostatní návštěvy osob v areálu společnosti jsou řešeny takto:

- Návštěvy jsou evidovány v Knize návštěv. Pracovník ostrahy telefonicky oznámí příslušné osobě příchod návštěvy, případně nadřízenému. Do budovy a do areálu návštěvy vstupují pouze s doprovodem člena ostrahy, který se přesvědčí, že návštěvník bude přijat. Na základě dohody si návštěvu může příslušný zaměstnanec vyzvednout u vrátnice sám.
- Návštěvníkovi není zejména dovoleno:
 - a) vnášet a rozdávat prospekty a jiné tiskoviny, provozovat reklamní činnost a fotografovat,
 - b) poškozovat majetek, porosty a sadové úpravy areálu společnosti,
 - c) vnášet do areálu jakýkoli alkohol, omamné a jiné toxické látky, zbraně a jiné nebezpečné předměty.
- Každý je povinen počínat si tak, aby nezavdal příčinu ke vzniku požáru, plnit příkazy a dodržovat zákazy týkající se požární ochrany na označených místech.
- Při vzniku požáru se návštěvníci řídí požárními poplachovými směrnicemi, umístěnými na viditelných místech objektů, jsou povinni uposlechnout výzvy k evakuaci a při ní se řídí pokyny osob řídících evakuaci. K dosažení bezpečí využívají informační a požární značky označující směry únikových východů
- Při vzniku mimořádných událostí se návštěvníci řídí pokyny policie a osob zodpovědných za evakuaci.
- Bezpečnostní poučení cizích osob, přítomných ve společnosti za účelem krátkodobých návštěv, přejímk, exkurzí, obchodního jednání apod., provádí a zajišťuje zaměstnanec, který vstup do společnosti sjednal, pokud je to v dané části areálu společnosti nezbytné. Jedná se zejména o výrobní provozy.
- Bezpečnostní poučení je provedeno také prostřednictvím bezpečnostních tabulek a informací vyvěšených na viditelných místech.

3.3.2 Záznamy o zdravotní způsobilosti, lékařské prohlídky

Zaměstnavatel zajišťuje ve smyslu právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci svoji povinnost poskytovat zaměstnancům pracovně lékařskou péči. V oblasti ověřování zdravotní způsobilosti k vykonávané práci se jedná se o:

- Vstupní lékařské prohlídky.
- Periodické lékařské prohlídky
- Mimořádné lékařské prohlídky
- Výstupní lékařské prohlídky (jen na vyžádání zaměstnance, nebo na vyžádání vedoucího)

Záznamy o zdravotní způsobilosti, a záznamy o zdravotní prohlídce (vstupní, mimořádné, výstupní) eviduje PPaM.

Zdravotní způsobilost zaměstnanců sleduje smluvní poskytovatel pracovně lékařských služeb, podle jejich pracovního zařazení a věku. O změně pracovní způsobilosti informuje PPaM nadřízené uvedených pracovníků.

Přehled o frekvenci periodických zdravotních prohlídek u lékaře sledují ředitelé divizí a vedoucí úseků a včas zajišťují účast zaměstnanců na prohlídce.

3.3.3 Kniha úrazů

Všechna opatření v rámci BOZP jsou v SAKO prováděna s cílem předcházení poškození zdraví zaměstnanců. Zaměstnavatel, u něhož došlo k pracovnímu úrazu, je povinen objasnit příčiny a okolnosti vzniku pracovního úrazu a vede k tomu stanovenou dokumentaci. Pro správný postup řešení pracovních úrazů je vedena u BT kniha úrazů a jsou v ní zaznamenávány veškeré úrazy, i když jimi nebyla způsobena pracovní neschopnost nebo byla způsobena pracovní neschopnost nepřesahující 3 kalendářní dny.

3.3.4 Evidence úrazů a evidence incidentů, odškodňovací komise

Evidenci úrazů a evidenci incidentů zajišťuje BT ve spolupráci s vedoucím pracoviště, na kterém se daný úraz nebo incident stal.

Hlášení o úrazech zajišťuje BT ve spolupráci s ekonomickým oddělením.

Pro zajištění úkolů souvisejících s posuzováním nároků na náhradu škody vzniklou pracovním úrazem nebo nemocí z povolání a pro zabezpečení úkolů spojených s prováděním vlastního odškodnění může být ustanovena Odškodňovací komise ve složení:

- Vedoucí zaměstnanec
- Přímý nadřízený
- BT

Zástupce zaměstnanců pro oblast BOZP (představitel odborů) je vždy s protokolem o úrazu seznámen a v případě krácení odškodnění se jednání komise účastní.

3.3.5 Traumatologický plán

Traumatologický plán se vydává jako opatření pro případy poskytování první předlékařské pomoci. Zaměstnavatel je povinen zajistit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména lékařské pomoci, hasičů a policie a organizují evakuaci zaměstnanců (viz. Příloha č.3 Kolektivní smlouvy).

Traumatologický plán společnosti zajišťuje BT.

3.3.6 Provozní deníky

Ve společnosti jsou evidovány provozní deníky. Za řádné vedení provozního deníku odpovídá vedoucí pracoviště. Seznam provozních deníků je uveden v tabulkách řízených záznamů příslušných úseků.

3.3.7 Záznamy o kontrolách BOZP a PO

Kontroly v rámci BOZP jsou zaznamenávány v denících kontrol BOZP. Deníky kontrol BOZP jsou:

- deník kontrol BOZP provoz – velín divize ZEVO
- deník kontrol BOZP CHÚV divize ZEVO
- deník kontrol BOZP údržba divize ZEVO
- deník kontrol BOZP dílny divize svoz
- deník kontrol BOZP středisko KOH divize svoz

Kontrolní záznamy k PO jsou zaznamenávány v požárních knihách, které jsou uloženy na vrátnicích divizí. Požární knihy kontroluje a doplňuje BT, vedoucí pracovníci a preventisté.

Požární knihy jsou:

- požární kniha divize svoz
- požární kniha střediska KOH divize svoz (uložena u předáka střediska KOH)
- hlavní požární kniha divize ZEVO
- požární kniha zásobníku odpadu divize ZEVO
- požární kniha kabelové rozvodny divize ZEVO (uložena u mistra elektroúdržby)

Kontrolní záznamy BOZP a PO na SSO se zaznamenávají do provozního deníku SSO.

3.3.8 Záznamy o revizích a kontrolách technických zařízení

Seznamy revizí a seznamy o kontrolách technických zařízení evidují vedoucí pracovníci zodpovědní za příslušné technické zařízení.

Kontroly technických zařízení se provádí podle plánu údržby nebo lhůtníku kontrol. Lhůty jsou stanoveny právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, popř. průvodní dokumentací o zařízení.

3.3.9 Záznamy o školeních BOZP a PO

Záznam o školeních jsou evidovány u:

- Záznam o vstupním školení pracovníka BOZP a PO je evidován u BT

- Záznam o periodickém školení BOZP a PO (management společnosti) je evidován u BT
- Záznamy o ostatních školeních jsou evidovány u vedoucích úseků.

3.3.10 Registr závazných povinností

Seznam základních právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je uveden v Registru závazných povinností.

Za vedení registru závazných povinností z pohledu BOZP a PO je odpovědný BT.

3.4 Prověrky a hodnocení

Kontrolní činnost v oblasti BOZP a PO je povinností organizace. Je to velmi účinná zpětná vazba na přijatá opatření ve společnosti. Průběžná preventivní kontrola a monitorování ověřuje průběžně prováděné změny a zajišťuje včasnou reakci na nastalé vnější i vnitřní vlivy (předchází možným ztrátám). Kontroly pracoviště a podřízených jsou průběžné, tematické a namátkové.

Komplexní kontrola formou roční prověrky BOZP se provádí minimálně 1x ročně, včetně záznamu zjištěných skutečností a návrhu opatření k odstranění nedostatků. O všech kontrolách a opatřeních se vždy provádí písemný záznam.

3.4.1 Preventivní kontroly PO

Denní kontroly PO na pracovišti zajišťuje vedoucí pracoviště. Měsíční kontroly PO na pracovišti provádí BT, o realizované kontrole se provede záznam do knihy PO. Nepravidelné kontroly PO na pracovišti provádí BT, preventisté PO a vedoucí pracoviště.

Koordinaci s HZS zajišťuje BT.

Za jmenování preventistů PO na divizi ZEVO a divizi svoz a za zajištění jejich pravidelných školení je odpovědný BT.

3.4.2 Prověrky BOZP

Denní prověrky BOZP na pracovišti SAKO zajišťuje vedoucí pracoviště s tím, že o provedených prověrkách zapisuje záznamy do deníku kontrol BOZP.

Měsíční kontroly pracoviště provádí BT a vedoucí pracoviště, podle plánu kontrolní činnosti vedoucích, a provádí o tom záznam v deníku kontrol BOZP. Nepravidelné prověrky BOZP na pracovišti SAKO zajišťuje vedoucí pracoviště ve spolupráci s BT.

Pravidelnou roční prověrku všech pracovišť zajišťuje BT a účastní se ji OZO, vedoucí daného pracoviště a pověřený zástupce odborové organizace. O výsledku roční prověrky je informován PM, a jsou-li zjištěny nedostatky, musí se vyřešit na úrovni managementu společnosti.

3.4.3 Hodnocení souladu právních předpisů v SMBOZP

Organizace pravidelně, a to min. 1x ročně, v rámci přezkoumání systému řízení společnosti hodnotí soulad s nejdůležitějšími zákony v oblasti SMBOZP. Tato činnost může navazovat na změny v Registru právních a jiných požadavků nebo na změny v legislativě. Záznamy o výsledcích pravidelných hodnocení souladu jsou uloženy u PM.

Postup pro hodnocení souladu s identifikovanými právními požadavky je následující:

- Určení zákona nebo jiného právního požadavku (včetně povolení a licencí) - dále požadavek, dle potřeby organizace.
- Prostudování daného požadavku
- Určení povinností vyplývajících z požadavku
- V případě, že povinnost vyplývající z požadavku není plněna, je nutno dle složitosti problematiky vystavit nápravné opatření
- Aplikace požadavku do praxe

Organizace si s přispěním Internetových stránek www.bozpinfo.cz, zvolila zákony z oblasti BOZP a PO, ze kterých hodnotí soulad mezi zákonnými požadavky a povinnostmi organizace. Mezi nejdůležitější hodnocené zákony z oblasti BOZP patří:

- zákoník práce

- zákon o chemických látkách a chemických směsích
- zákon o ochraně veřejného zdraví
- zákon o požární ochraně
- zákon o prevenci závažných havárií
- zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci atd.

4 PŘÍLOHY

- Příloha č. 1 – Rozdělovník
- Příloha č. 2 – Změnový list

PŘÍLOHA č. 1
Rozdělovník dokumentu
Název dokumentu: „Manuál BOZP a PO“

Osoba, která převzala kopii dokumentu, má dále za povinnost neprodleně informovat své podřízené o dopadech řídicího dokumentu na činnost svých podřízených.

Divize	Jméno	funkce	podpis	datum	výtisk. č.	datum vrácení	podpis
1	Ing. Karel Jelínek	ředitel společnosti		11.3.20	1		
1	Ing. Jiří Šanda	ekonomický náměstek		11.3.20	2		
1	Ing. Iveta Jurenová	obchodní náměstkyně		11.3.20	3		
1	JUDr. Vladimír Rozkydal	investiční náměstek		11.3.20	4		
2	Ing. Karel Peroutka	ředitel divize Svoz		9.3.20	5		
3	Ing. Tomáš Caha	ředitel divize ZEVO		9.3.2020	6		
1	Ivana Jedličková	koordinátor SŘS EÚ		11.3.20	7		
1	Ludmila Stoupencová	koordinátor SŘS EnvC		10.3.20	8		
1	Ing. Jana Švestková	koordinátor SŘS OÚ		10.3.20	9		
2	Michal Ratiborský	koordinátor SŘS Svoz		9.3.20	10		
3	Ing. Iva Štachová	koordinátor SŘS ZEVO		9.3.2020	11		
1	Ing. Vladimír Jandásek	vedoucí TSO		11.3.20	12		
1	Bc. Lucie Nekvapilová	vedoucí mzdového oddělení		9.3.20	13		
1	Roman Vilímek	vedoucí oddělení zásobování		03. 2020	14		
2	Marta Jeřábková	vedoucí úseku sekretariátu ředitele		9.3.20	15		
2	Romana Ondrášková	vedoucí svozu odpadů		9.3.20	16		
2	Evžen Krejza	vedoucí dopravy a správy majetku		9.3.20	17		
2	Karla Kučerová	vedoucí ús. VOK a SSO		9.3.20	18		
2	Miroslav Hradil	předák střediska KOH		10.3.20	19		
2	Ing. Pavel Rýdl	vedoucí oddělení SSO		9.3.20	20		
	Martin Svoboda	zástupce odborové organizace OS KOVO		10.3.20	21		
3	Jiří Sedláček	vedoucí MaR		10.3.20	22		
3	František Urbánek	vedoucí TOV		10.3.20	23		
3	Pavel Salák	vedoucí elektroúdržba		10.3.20	24		
3	Olga Musilová	vedoucí CHÚV		10.3.20	25		
3	Jiří Soška	vedoucí dotřídovací linky		12.3.20	26		
3	Milan Kolenčík	vedoucí provozu		10.3.20	27		
1	Jan Tomeček	Procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO		12.3.20	O R G		

SAKO Brno, a.s.

Směrnice BOZP a PO

**VÝCHOVA A VZDĚLÁVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ K BEZPEČNOSTI A
OCHRANĚ ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

Účinnost od: 02. 03. 2020

Vydání číslo: 3

Výtisk číslo:

Skartační znak:

Autorizace	Jméno	Podpis	Funkce	Datum
Zpracoval	Ing. Jan Tomeček		Procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO	28.2.20
Ověřil	Mgr. Jakub Sklenář		Právník	28.2.20
Ověřil	Ing. Vladimír Jandásek		Vedoucí technicko-správního oddělení	28.2.20
Schválil	Ing. Karel Jelínek		Ředitel společnosti	28.2.20

Upozornění

© Tento dokument včetně příloh je výhradně duševním vlastnictvím organizace SAKO Brno, a.s. Jakékoliv další využití (kopírování, opisování, předávání či prodej) lze provádět pouze se souhlasem vlastníka.

Obsah

1 Cíl a účel

2 Oblast platnosti

3 Odpovědnost a pravomoc

4 Přehled školení a instruktáží

- 4.1 Vstupní školení
- 4.2 Vstupní instruktáž na pracovišti
- 4.3 Praktický zácvik
- 4.4 Opakované školení
- 4.5 Speciální a odborná školení
- 4.6 Školení vedoucích zaměstnanců
- 4.7 Mimořádné školení
- 4.8 Poučení při pracovním úrazu
- 4.9 Školení zaměstnanců v souběžném nebo vedlejším pracovním poměru
- 4.10 Školení brigádníků
- 4.11 Školení studentů a učňů konajících praxi
- 4.12 Školení cizinců
- 4.13 Poučení zaměstnanců jiných organizací
- 4.14 Školení o požární ochraně

5 Ověřování znalostí a vědomostí

6 Doklady o školeních a instruktážích

7 Závěr

8 Přílohy

- Příloha č. 1: Osnova vstupní instruktáže na pracovišti
- Příloha č. 2: Základní povinnosti zaměstnance při dodržování předpisů BOZP a PO
- Příloha č. 3: Lhůtník školení
- Příloha č. 4: Osnova pro nástupní školení BOZP a PO
- Příloha č. 5: Rozdělovník
- Příloha č. 6: Změnový list

1 CÍL A ÚČEL

Tato organizační směrnice stanovuje závazný postup a povinnosti při provádění instruktáží, školení a při zkouškách v oblasti výchovy zaměstnanců k bezpečné a zdravotně nezávadné práci, v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Poznámka: Podle § 103 zákoníku práce určuje obsah, lhůty a způsob provádění školení zaměstnavatel. Tyto údaje v textu dokumentu lze změnit dle potřeby – podle typu pracoviště.

§103 (2) Zaměstnavatel je povinen zajistit zaměstnancům školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, které se týkají jimi vykonávané práce a vztahují se k rizikům, s nimiž může přijít zaměstnanec do styku na pracovišti, na kterém je práce vykonávána, a soustavně vyžadovat a kontrolovat jejich dodržování. Školení podle věty první je zaměstnavatel povinen zajistit při nástupu zaměstnance do práce, a dále

a) při změně

- 1. pracovního zařazení,*

2. druhu práce,
- b) při zavedení nové technologie nebo změny výrobních a pracovních prostředků nebo změny technologických anebo pracovních postupů,
- c) v případech, které mají nebo mohou mít podstatný vliv na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

§103 (3) Zaměstnavatel je povinen určit obsah a četnost školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, způsob ověřování znalostí zaměstnanců a vedení dokumentace o provedeném školení. Vyžaduje-li to povaha rizika a jeho závažnost, musí být školení podle věty první pravidelně opakováno; v případech uvedených v odstavci 2 písm. c) musí být školení provedeno bez zbytečného odkladu.

§349 (1) Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

2 OBLAST PLATNOSTI

Tento dokument platí ve všech organizačních složkách společnosti SAKO Brno, a.s.

Definice:

Školení o BOZP

- Školení zaměstnanců o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen BOZP), které doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, které se týkají jimi vykonávané práce a vztahují se k rizikům, s nimiž může přijít zaměstnanec do styku na pracovišti, na kterém je práce vykonávána.

Školení o PO

- Školení zaměstnanců, které se provádí u činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím (§ 4 odst. 2 a 3 zákona o požární ochraně). Patří zde školení zaměstnanců o požární ochraně, odborná příprava zaměstnanců zařazených do preventivních požárních hlídek a odborná příprava preventistů požární ochrany.

Poznámka: školení o PO ve smyslu zákona o požární ochraně není předmětem této směrnice.

Vstupní školení

- Řádné a prokazatelné seznámení zaměstnance s právními a ostatními předpisy k zajištění BOZP a požární ochrany (dále jen PO), seznámení s pracovním řádem, pracovními postupy a pracovními riziky, seznámení se zpracovanou dokumentací BOZP a PO, místními provozními bezpečnostními předpisy, informacemi a pokyny zaměstnavatele a dalšími informacemi o zásadách a povinnostech zaměstnance v oblasti BOZP a PO. Vstupní školení je zaměstnavatel povinen zajistit při nástupu zaměstnance do práce (zpravidla v den vzniku pracovního poměru).

Vstupní instruktáž na pracovišti

- Řádné a prokazatelné seznámení zaměstnance s konkrétními podmínkami a úkoly na pracovišti (postup výroby či práce, nebezpečná místa a rizika, zakázané a nebezpečné činnosti, organizace první pomoci, praktické převedení obsluhy zařízení a strojů, používání osobních ochranných pracovních prostředků apod.). Vstupní instruktáž na pracovišti navazuje na vstupní školení.

Praktický zácvik

- Praktické osvojování poznatků o bezpečné práci na výrobním zařízení či technologii výroby, jehož cíle musí být přesně definovány. Jedná se zejména o vytvoření vhodných a bezpečných pracovních návyků. Praktický zácvik navazuje na vstupní instruktáž na pracovišti. U jednoduchých prací (např. administrativa, úklid apod.) není praktický zácvik potřebný.

Opakované školení

- Opakování již nabytých vědomostí z oblasti BOZP a pokynů pro daná pracoviště. Vychází z analýzy stavu a potřeb pracoviště, garantuje podávání informací o přijatých nových opatřeních ke zkvalitnění ochrany zdraví a nových předpisech z oblasti BOZP. Lhůty školení (četnost) je povinen určit zaměstnavatel (viz příloha této směrnice).

Poučení

- Poučení zaměstnance o konkrétním požadavku nebo opatření týkajícího se BOZP nebo PO, např. poučení po pracovním úrazu, poučení o BOZP v době rekonstrukce šatny apod.

Mimořádné školení

- Mimořádní školení, které musí být provedeno: při změně pracovního zařazení nebo druhu práce, při zavedení nové technologie, při změně výrobních a pracovních prostředků, při změně technologických anebo pracovních postupů, v případech, které mají nebo mohou mít podstatný vliv na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (toto školení musí být provedeno bez zbytečného odkladu).

Odborná školení

- Speciální školení vyžadující odbornou, příp. zvláštní odbornou způsobilost škoolitele (je stanovena zvláštním právním předpisem). Jedná se o školení a zkoušky zaměstnanců vybraných profesí (např. obsluha tlakových nádob stabilních, obsluha plynového zařízení, jeřábníci, vazači, svářeči, profesní způsobilost řidičů apod.).

Ověřování znalostí a vědomostí

- Teoretické a praktické ověření vědomostí a zručnosti zaměstnanců získané v absolvovaných formách výchovy BOZP a tím jejich způsobilost vykonávat práci v současném pracovním zařazení.

Doklad o školení

- Písemný záznam o každém provedeném školení, který obsahuje: druh školení (vstupní, opakované, mimořádné, pro vedoucí zaměstnance apod.), čitelné datum konání školení, podrobná osnova, podle které bylo školení prováděno (legislativa, zpracované směrnice apod.), způsob ověření znalostí a jeho výsledek, jméno a podpis školených (zkoušených) osob (prezenční listina), jméno a podpis školitele, oprávnění ke školení.

Školitel

- Přímý nadřízený zaměstnanec, případně externí bezpečnostní technik nebo osoba se zvláštní odbornou způsobilostí pro dané školení (např. revizní technik zdvihacích zařízení).

Školený

- Zaměstnanec i přímý nadřízený, který se školení zúčastnil.

Odpovědná osoba

- Osoba odpovědná za provádění stanovených školení, např. přímý nadřízený, který provádí vstupní školení, pověřený zaměstnanec, který zajišťuje opakovaná nebo speciální školení a vede evidenci o těchto školeních apod.

Pokyny k zajištění BOZP

- konkrétní pokyny dané zaměstnanci vedoucími zaměstnanci, kteří jsou mu nadřizeni

3 ODPOVĚDNOST A PRÁVOMOC

Zaměstnavatel je povinen:

- zajistit zaměstnancům školení o právních a ostatních předpisech k zajištění BOZP,
- zajistit řádné zpracování a ukládání záznamů o všech školeních.

Poznámka: Povinnost zajistit školení se týká také zaměstnanců v pracovním poměru na dobu určitou, mladistvých zaměstnanců a dalších osob v obdobném pracovních-právním vztahu).

Zaměstnanec je povinen:

- zúčastnit se předepsaného vstupního a opakovaného školení a podrobit se ověření znalostí
- Neúčast na školení bez omluvy je hodnoceno jako porušení pracovních povinností zaměstnancem s možnými důsledky dle ZP

Za dodržování této směrnice zodpovídají všichni vedoucí zaměstnanci, kteří zajistí seznámení všech svých podřízených zaměstnanců s touto směrnicí.

Za proškolení všech zaměstnanců odpovídají příslušní vedoucí pracovníci. Jestliže se školený daného školení v plánovaném termínu nezúčastní, je příslušný vedoucí pracovník zodpovědný za zajištění, příp. provedení dodatečného proškolení v náhradním termínu.

4 PŘEHLED ŠKOLENÍ A INSTRUKTÁŽÍ

4.1 VSTUPNÍ ŠKOLENÍ BOZP

- Vstupní školení absolvují povinně:
 - všichni nově přijatí zaměstnanci na začátku pracovního poměru,
 - studenti na praxi a brigádníci (pokud nejsou zaměstnanci),
 - všichni zaměstnanci, kteří z různých důvodů měli přestávku v zaměstnání, trvající nepřetržitě déle než 6 měsíců (mateřská dovolená, dlouhodobá nemoc apod.).
- Vstupní školení provádí technik BOZP a PO.
- Za účast nového zaměstnance na vstupním školení odpovídá referent personalistiky a PaM.
- Časový rozsah vstupního školení činí min. 1 hodinu.
- Vstupní školení je prováděno dle osnovy schválené zaměstnavatelem.

4.2 VSTUPNÍ INSTRUKTÁŽ NA PRACOVÍŠTI

- Vstupní instruktáž na pracovišti absolvují povinně:
 - všichni nově přijatí zaměstnanci na začátku pracovního poměru,
 - studenti na praxi a brigádníci (pokud nejsou zaměstnanci),
 - všichni zaměstnanci, kteří z různých důvodů měli přestávku v zaměstnání, trvající nepřetržitě déle než 6 měsíců (mateřská dovolená, dlouhodobá nemoc apod.).
 - zaměstnanci převedení na jinou práci v rámci společnosti.
- Uvedení těchto zaměstnanců na jejich pracoviště a provedení vstupní instruktáže na pracovišti je povinností jejich přímého nadřízeného.
- Bez vykonané instruktáže na pracovním místě (stroji, zařízení apod.) nesmí být zaměstnanci pověřeni žádnou pracovní činností.
- Vstupní instruktáž na pracovišti a ověření znalostí se vykonává v návaznosti na pracovní zařazení v rozsahu min. 30 minut.

- Vstupní instruktáž na pracovišti provádí přímý nadřízený zaměstnanec dle osnovy, která je součástí této směrnice, a kterou v případě potřeby doplní tak, aby odpovídala specifickým podmínkám daného pracoviště. Za doplnění osnovy zodpovídá příslušný vedoucí zaměstnanec daného pracoviště, na které zaměstnanec nastupuje.

4.3 PRAKTICKÝ ZÁCVIK

- Po absolvování vstupní instruktáže na pracovišti jsou zaměstnanci zařazeni k praktickému zácviku. Praktický zácvik a ověření znalostí se vykonává v návaznosti na pracovní zařazení v rozsahu min. 30 minut dle potřeby.
- Praktický zácvik se ukončuje ověřením teoretických vědomostí (znalostí bezpečnostních pokynů) a praktických dovedností (způsobilost k výkonu profese). Ověření za přítomnosti zaměstnance provádějícího zácvik provádí přímý nadřízený vedoucí zaměstnanec. Podle jeho výsledku přiděluje zaměstnance k samostatné práci.
- Praktický zácvik provádí příslušný vedoucí zaměstnanec nebo jím pověřený mistr.

4.4 OPAKOVANÉ ŠKOLENÍ

- Vykonávání opakovaného školení o BOZP koordinuje technik BOZP a PO ve spolupráci s přímými nadřízenými zaměstnanců a absolvují je povinně všichni zaměstnanci.
- **Opakované školení zaměstnanců se provádí ve lhůtách, které stanoví zaměstnavatel (viz příloha této směrnice – lhůtník školení).**
- Časový rozsah opakovaného školení činí min. 1 hodinu.
- Opakované školení je prováděno dle osnovy schválené zaměstnavatelem.
- Opakované školení provádí odborně způsobilá osoba v BOZP (externí bezpečnostní technik), příp. technik BOZP a PO či přímý nadřízený.

4.5 SPECIÁLNÍ A ODBORNÁ ŠKOLENÍ

- Speciální a odborná školení a zkoušky zaměstnanců vybraných profesí (např. obsluha tlakových nádob stabilních, obsluha plynového zařízení, jeřábníci, vazači, svářeči, topiči, profesní způsobilost řidičů, obsluha manipulačního vozíku, pracovníci s vyšší el. kvalifikací apod.), vyžadující odbornou, příp. zvláštní odbornou způsobilost školitele, se provádí podle zvláštních právních předpisů k této činnosti odborně způsobilým školitelem.
- Účast zaměstnanců na těchto školeních a zkouškách zajišťuje přímý nadřízený.
- **Opakované školení zaměstnanců se provádí ve lhůtách, které stanoví zaměstnavatel (viz příloha této směrnice – lhůtník školení), příp. lhůtu určí příslušný školitel.**
- Časový rozsah školení a osnovy školení zpracovává příslušný školitel – osoba s odbornou, příp. zvláštní odbornou způsobilostí.
- Absolvování školení a zkoušek předepsaných pro vybrané profese neznamená tyto zaměstnance povinnosti zúčastňovat se ostatních forem školení k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

4.6 ŠKOLENÍ VEDOUČÍCH ZAMĚSTNANCŮ

- Školení o předpisech BOZP a ověřování znalostí absolvují nově jmenovaní vedoucí zaměstnanci nejpozději do 3 měsíců ode dne nástupu do nové funkce. Toto se nevztahuje na vedoucí zaměstnance, kteří stejné školení a ověření znalostí již absolvovali ve své předchozí funkci.

- **Opakované školení vedoucích zaměstnanců se provádí ve lhůtách, které stanoví zaměstnavatel (viz příloha této směrnice – lhůtník školení).**
- Časový rozsah školení vedoucích zaměstnanců činí min. 2 hodiny.
- Školení vedoucích zaměstnanců je prováděno dle osnovy schválené zaměstnavatelem.
- Školení vedoucích zaměstnanců provádí odborně způsobilá osoba v BOZP (externí bezpečnostní technik).

4.7 MIMOŘÁDNÉ ŠKOLENÍ

- Mimořádné školení musí být provedeno:
 - při změně pracovních úkolů,
 - při zavedení nebo změně pracovních prostředků,
 - při zavedení nové technologie nebo změně technologie,
 - při výšení úrazovosti a zhoršení bezpečnostní situace na pracovišti,
 - při změně situace na pracovišti (např. součinnost dvou organizací, rekonstrukce, opravy atd.),
 - před výkonem zvlášť nebezpečných prací.
- Osnovu školení zpracuje školitel před zahájením školení, který také určí časový rozsah školení.
- Mimořádné školení zajišťuje přímý nadřízený a provádí odborně způsobilá osoba v BOZP (externí bezpečnostní technik), příp. přímý nadřízený.

4.8 POUČENÍ PŘI PRACOVNÍM ÚRAZU

- Všichni zaměstnanci musí být seznámeni s úrazovými ději a opatřeními k pracovním úrazům, které vznikly na pracovištích společnosti (v rámci opakovaného školení o BOZP).
- Zaměstnanci, kteří utrpěli pracovní úraz (s pracovní neschopností delší než 3 dny), musí být při nástupu do práce (po ukončení pracovní neschopnosti) prokazatelně poučeni o příčinách a okolnostech úrazu a toto musí být stvrzeno podpisy zaměstnance a toho, kdo poučení prováděl.

4.9 ŠKOLENÍ ZAMĚSTNANCŮ V SOUBĚŽNÉM NEBO VEDLEJŠÍM PRACOVNÍM POMĚRU

- Vlastní zaměstnanci společnosti, kteří uzavřeli se společností souběžný nebo vedlejší pracovní poměr, musí absolvovat vstupní instruktáž na pracovišti a praktický zácvik na pracovišti, na němž budou práci vykonávat (viz příslušná kapitola této směrnice).
- Cizí zaměstnanci, kteří uzavřeli s organizací souběžný nebo vedlejší pracovní poměr, musí absolvovat vstupní školení a dále vstupní instruktáž na pracovišti a praktický zácvik na pracovišti, na němž budou práci vykonávat (viz příslušná kapitola této směrnice).

4.10 ŠKOLENÍ BRIGÁDNIKŮ

- Pro zaměstnance pracující na základě dohody o provedení práce či pracovní činnosti („brigádníci“) latí stejná pravidla jako pro zaměstnance. Brigádníci musí absolvovat vstupní školení, vstupní instruktáž na pracovišti a případně praktický zácvik (viz příslušná kapitola).
- Pokud doba od posledního školení, vstupní instruktáže nebo praktického zácviku nepřekročila 6 měsíců a brigádník bude konat stejnou práci na stejném pracovišti, pak se školení, vstupní instruktáž a praktický zácvik nemusí opakovat.

4.11 ŠKOLENÍ STUDENTŮ A UČŇŮ KONAJÍCÍCH PRAXI

- Pro studenty (učně) na provozní praxi platí stejná pravidla jako pro zaměstnance. Studenti (učni) musí absolvovat vstupní školení, vstupní instruktáž na pracovišti a případně praktický zácvik (viz příslušná kapitola).
- Po celou dobu trvání praxe musí být zajištěn dozor zkušeným zaměstnancem, tzn. zajištění jeho přítomnosti na daném pracovišti. V případě, že dozírající zaměstnanec vizuálně neobsáhne současně všechna pracovní místa, musí je chodit pravidelně kontrolovat.

4.12 ŠKOLENÍ CIZINCŮ

- Pro cizince platí stejná pravidla jako pro zaměstnance. Cizinci musí absolvovat vstupní školení, vstupní instruktáž na pracovišti a případně praktický zácvik (viz příslušná kapitola).
- Pokud cizinci neovládají český jazyk natolik, aby dostatečně porozuměli obsahu školení, vstupní instruktáže a praktického zácviku, musí být přítomen tlumočník. Stejně tak osnova školení a záznam o školení musí být přeložena do mateřského jazyka cizince. Obojí potvrdí tlumočník svým podpisem na dokumentu.
- Tlumočníka a překlad zajišťuje příslušný vedoucí zaměstnanec.

4.13 POUČENÍ ZAMĚSTNANCŮ JINÝCH ORGANIZACÍ

- Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.
- Každý ze zaměstnavatelů je povinen:
 - zajistit, aby jeho činnosti a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele,
 - dostatečně a bez zbytečného odkladu informovat odborovou organizaci a zástupce zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a nepůsobí-li u něj, přímo své zaměstnance o rizicích a přijatých opatřeních, které získal od jiných zaměstnavatelů.
- Zástupce druhé organizace, jejíž pracovníci provádějí práce současně s pracovníky společnosti, musí být písemně informován o povinnostech při zabezpečování BOZP a PO a rizicích prostřednictvím předaného dokumentu **Identifikace hodnocení a nebezpečí rizik, příloha č. 1 - dodavatelské subjekty** a je povinen před zahájením prací s tímto dokumentem prokazatelně seznámit vlastní zaměstnance a zabezpečit plnění stanovených opatření.

4.14 ŠKOLENÍ O POŽÁRNÍ OCHRANĚ

- Povinnost školení zaměstnanců o požární ochraně (dále jen PO) je stanovena zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a vyhláškou č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
- Způsob školení a veškeré požadavky s ním související jsou stanoveny v Tématickém plánu a časovém rozvrhu školení, který je uložen v dokumentaci požární ochrany.

Poznámka:

Toto školení podle zákona o požární ochraně se provádí ve firmách, které provozují činnosti se zvýšeným nebo s vysokým požárním nebezpečím. Zákon o požární ochraně také stanoví požadavky na odbornou způsobilost školitele a lhůty školení. U činností bez zvýšeného požárního

nebezpečí postačí školení podle zákoníku práce, tzn. školení o právních a ostatních předpisech k zajištění BOZP, mezi které patří také předpisy o požární ochraně.

5 OVĚŘOVÁNÍ ZNALOSTÍ A VĚDOMOSTÍ

Ověřování a přezkušování znalostí všech druhů školení a instruktáží uvedených v této směrnici se provádí pohovorem, příp. písemným testem (stanoví školitel), kterým si školitel ověří míru osvojení poznatků a vědomostí u školeného zaměstnance. Pokud je zjištěna odpovídající úroveň, hodnotí školitel stupněm „prospěl“. V opačném případě je třeba školení nebo instruktáž opakovat. Způsob ověřování a přezkušování znalostí zaměstnanců vybraných profesí stanoví příslušný školitel odborného školení.

6 DOKLADY O ŠKOLENÍCH A INSTRUKTÁŽÍCH

O každém absolvovaném školení, instruktáži, zácviku, poučení a přezkoušení musí být proveden písemný záznam, pokud tento dokument nestanoví jinak.

Doklad o školení tvoří osnova školení a prezenční listina a musí zde být uvedeno:

- druh školení, instruktáže apod.,
- datum konání,
- osnova, podle které bylo školení prováděno,
- způsob ověření znalostí a jeho výsledek,
- jméno a podpis školených (zkoušených) osob,
- jméno a podpis školitele, způsobilost ke školení.

Za řádné vedení záznamů o školeních, instruktážích apod. zodpovídají všichni přímí nadřízení zaměstnanců na všech stupních řízení.

Záznam o vstupním školení BOZP vystaví novému zaměstnanci technik BOZP a PO. Záznam o provedené vstupní instruktáži na pracovišti, příp. o vykonání praktického zácviku vystaví přímý nadřízený nového zaměstnance.

7 ZÁVĚR

Při určování obsahu jednotlivých druhů školení je zaměstnavatel povinen zohledňovat současný stav BOZP, respektovat při tom všeobecně závazné právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, bezpečnosti technických zařízení a předpisy stanovující pracovní podmínky.

Se zpracovanou organizační směrnicí musí být v rámci školení seznámeni všichni zaměstnanci. Zodpovědnost za splnění tohoto požadavku má zaměstnavatel.

Zaměstnavatel je povinen zajistit řádné zpracování, vedení a ukládání veškeré dokumentace týkající se plnění povinností na úseku BOZP a PO, včetně záznamů o školení, revizních zpráv, návodů k obsluze apod., udržovat zpracovanou dokumentaci aktuální a v případě změn zajistit její aktualizaci oprávněnou osobou.

8 PŘÍLOHY

- Příloha č.1 – Osnova vstupní instruktáže na pracovišti
- Příloha č.2 – Základní povinnosti zaměstnance při dodržování předpisů BOZP a PO
- Příloha č.4 – Lhůtník školení
- Příloha č.5 – Osnova pro nástupní školení BOZP a PO
- Příloha č.6 – Rozdělovník
- Příloha č.7 – Změnový list

PŘÍLOHA Č. 1: OSNOVA VSTUPNÍ INSTRUKTÁŽE NA PRACOVÍŠTI

1. Přidělit zaměstnanci pracovní místo, určit druh a způsob práce.
2. Seznámit s prostředím, ve kterém bude zaměstnanec pracovat, nástroji a pomůckami s jednotlivými pracovními postupy, pracovními stroji a zařízeními.
3. Seznámit zaměstnance s příslušnými komunikacemi, průchody a přechody s poukazem na nebezpečná místa.
4. Seznámit zaměstnance s nejčastějšími úrazy, které nastaly na pracovišti v důsledku porušení pracovních postupů, předpisů a pokynů BOZP.
5. Seznámit zaměstnance s veškerým zabezpečovacím zařízením a jeho významem.
6. Seznámit zaměstnance se zakázanými a nebezpečnými manipulacemi, se zákazy a příkazy bezpečnostního charakteru v rámci pracoviště.
7. Seznámit s pracemi a úkony, při kterých je třeba používat OOPP, seznámit s funkcí a použitím těchto ochranných prostředků, zdůraznit povinnost udržovat v použitelném stavu tyto OOPP.
8. Seznámit se škodlivinami na jednotlivých pracovištích a ochraně proti nim a s nebezpečím chorob z povolání.
9. Poučit zaměstnance, že obsluhovat stroj nebo jiné technické zařízení smí jen osoba, která je pověřena jeho obsluhou, dále pak poučit o zajištění stroje a zařízení proti náhodnému spuštění nebo spuštění jinou osobou.
10. Poučit zaměstnance, že je třeba dodržovat čistotu a pořádek na pracovišti, žádat, aby svěřené stroje, nářadí a pracovní pomůcky byly udržovány vždy v čistém a bezpečném stavu.
11. Poučit o správném oblečení, obutí, o zákazu nosit prsteny, řetízky, náhrdelníky, vázanky, náramkové hodinky a další jiné předměty, které by na daném pracovišti mohly být zdrojem úrazu.
12. Poučit o únikových cestách v případě požáru či jiné mimořádné situace.
13. Seznámit zaměstnance s umístěním hygienického a stravovacího zařízení, odpočinkových koutů a s určenou bezpečnou komunikací k těmto zařízením.
14. Upozornit zaměstnance, že se nesmí zdržovat na pracovišti, na které nebyl přidělen (např. dílna).
15. Poučit zaměstnance, že musí svému nadřízenému ohlásit každou náhlou nevolnost nebo zhoršení zdravotního stavu, jestliže se necítí zdravotně způsobilý určenou práci vykonávat.
16. Upozornit zaměstnance, že je přísně zakázáno nosit na pracoviště, konzumovat na pracovišti v průběhu pracovní doby a před nástupem na ni alkoholické nápoje a jiné omamné látky.
17. Upozornit zaměstnance na umístění lékárničky, knihy úrazů. Poučit o postupu poskytnutí předlékařské pomoci, způsobu přivolání lékařské a požární pomoci.
18. U žen a mladistvých zabezpečit poučení o pracích zakázaných těhotným ženám a mladistvým.
19. Poučit zaměstnance, že je povinen oznámit přímému nadřízenému každý úraz i úraz, jehož byl svědkem. Zároveň je povinen spolupodílet se (pokud to zdravotní stav dovolí) na jeho vyšetření, sepsání záznamu o úrazu a dalších povinnostech, jež vyplývají z příslušné organizační směrnice.

20. Poučit zaměstnance o tom, jak se chovat, když na pracovišti nastane provozní nehoda, havárie nebo porucha na technických zařízeních.
21. Upozornit na bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením.
22. Upozornit na zákaz vykonávání práce bez oprávnění (např. svařování, opravy elektrického zařízení a jiné).
23. Upozornit na zásady BOZP při manipulaci s materiálem a břemeny, vhodné způsoby manipulace a hmotnostní limity.
24. Další specifikace pracovišť, která souvisejí s problematikou BOZP a nejsou zahrnuta do této osnovy.

Ověření znalostí a vědomostí: formou pohovoru.

PŘÍLOHA Č.2: ZÁKLADNÍ POVINNOSTI ZAMĚSTNANCE PŘI DODRŽOVÁNÍ PŘEDPISŮ BOZP A PO

Základní povinnosti zaměstnance při dodržování předpisů BOZP a PO

Každý zaměstnanec je povinen dodržovat veškeré předpisy vztahující se k vykonávané práci, které jsou stanoveny pracovními postupy a předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále předpisy vztahujícími se k zajištění požární ochrany.

Každý zaměstnanec je povinen zúčastnit se vstupního a opakovaného školení o BOZP a PO ve stanovených lhůtách a podrobit se ověření svých znalostí.

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Každý zaměstnanec je povinen:

- dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví fyzických osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání, případně opomenutí při práci,
- podrobit se pracovnělékařským prohlídkám, vyšetřením nebo očkováním stanoveným zvláštními právními předpisy,
- dodržovat právní a ostatní předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s nimiž byl řádně seznámen, a řídit se zásadami bezpečného chování na pracovišti a informacemi zaměstnavatele,
- dodržovat při práci stanovené pracovní postupy, používat stanovené pracovní prostředky, dopravní prostředky, osobní ochranné pracovní prostředky a ochranná zařízení a svévolně je neměnit a nevyřazovat z provozu,
- nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště, nevstupovat pod jejich vlivem na pracoviště zaměstnavatele a nekouřit na pracovištích a v jiných prostorách, kde jsou účinkům kouření vystaveni také nekuřáci, podrobit se na pokyn oprávněného vedoucího zaměstnance písemně určeného zaměstnavatelem zjištění, zda není pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek,
- oznamovat svému nadřízenému zaměstnanci nedostatky a závady na pracovišti, které ohrožují nebo by bezprostředně a závažným způsobem mohly ohrozit bezpečnost nebo zdraví zaměstnanců při práci, zejména hrozící vznik mimořádné události nebo nedostatky organizačních opatření, závady nebo poruchy technických zařízení a ochranných systémů určených k jejich zamezení,
- s ohledem na druh jím vykonávané práce se podle svých možností podílet na odstraňování nedostatků zjištěných při kontrolách orgánů, kterým přísluší výkon kontroly podle zvláštních právních předpisů,
- bezodkladně oznamovat svému nadřízenému vedoucímu zaměstnanci svůj pracovní úraz, pokud mu to jeho zdravotní stav dovolí, a pracovní úraz jiného zaměstnance, popřípadě úraz jiné fyzické osoby, jehož byl svědkem, a spolupracovat při objasňování jeho příčin.

POŽÁRNÍ OCHRANA

Základní povinnosti všech zaměstnanců a osob v obdobném pracovním právním vztahu:

- počínat si tak, aby svým jednáním nezavdali příčinu ke vzniku požáru a tím neohrozili život i zdraví osob, zvířat a majetku; zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů a zařízení, při skladování, manipulaci nebo používání hořlavých či požárně nebezpečných látek a při manipulaci s otevřeným ohněm,
- plnit příkazy a dodržovat zákazy zajišťující požární bezpečnost na vyznačených nebo požárně nebezpečných místech,

- nepoškozovat a udržovat v použitelném stavu věcné prostředky PO a požárně bezpečnostní zařízení,
- znát rozmístění věcných prostředků PO a požárně bezpečnostních zařízení na pracovišti a znát způsob jejich použití,
- při zpozorování požáru se jej snažit uhasit všemi dostupnými prostředky a není-li to možné, bezodkladně provést opatření k zamezení šíření požáru, ohlásit požár hasičskému záchrannému sboru (tel. 150) a vedoucímu zaměstnanci a vyhlásit požární poplach (voláním „HOŘÍ“),
- po vzniku požáru se řídit pokyny zaměstnance, který organizuje likvidaci požáru (popř. evakuaci) a po příjezdu zásahových jednotek PO se řídit pokyny velitele zásahu,
- při zdolávání požáru, živelných pohrom a jiných mimořádných událostí poskytovat přiměřenou osobní a věcnou pomoc (nevystaví-li vážnému nebezpečí sebe nebo osoby blízké anebo nebrání-li jim v tom důležitá okolnost),
- oznamovat svému nadřízenému zaměstnanci závady a nedostatky, které by mohly ohrozit požární bezpečnost a podle svých sil a možností se podílet na jejich odstraňování,
- ohlásit svému nadřízenému zaměstnanci každý požár i takový, který sami uhasí,
- při obsluze elektrických vaříčů, topidel, strojů a zařízení dbát návodu výrobce, platných předpisů o PO, se kterými byli seznámeni,
- před opuštěním pracoviště učinit taková opatření, aby nedošlo ke vzniku požáru, havarijního stavu nebo ohrožení majetku.

Zakázané činnosti zaměstnanců a osob v obdobném pracovně právním vztahu:

- vědomě bezdůvodně přivolat jednotku požární ochrany, zneužít linku tísňového volání,
- provádět práce, které mohou vést ke vzniku požáru, pokud nemá požadovanou odbornou způsobilost,
- poškozovat, zneužívat nebo jinak znemožňovat použití hasicích přístrojů, hydrantů a požárně bezpečnostních zařízení,
- vypalovat porosty.

ZÁSADY PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNOU HLOUBKOU

- dodržovat zásady bezpečného chování na pracovišti a používat osobní ochranné pracovní pomůcky v návaznosti na stanovené pracovní postupy pro práci ve výškách a na dodržení příslušných bezpečnostních předpisů pro danou oblast (technologický postup pro práce ve výškách a nad volnou hloubkou, návod výrobce pro používané žebříky a osobní ochranné pracovní pomůcky),
- při práci na žebříku, kdy zaměstnanec stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, musí použít osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu,
- zaměstnanec nesmí provádět práce na žebříku, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí, např. přenosné řetězové pily nebo ruční pneumatické nářadí, dále nesmí používat volně nebo po kapsách uložený drobný materiál, jako např. hřebíky, šrouby nebo ruční nářadí, např. klíče, šroubovák, kladívko.

Při práci na žebříku nebo při práci za použití osobních ochranných pracovních prostředků odpovídá zaměstnanec za provedení kontroly osobních ochranných pracovních prostředků a stavu žebříku před zahájením práce!

ZÁSADY PŘI INSTALACI A POUŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ A TOPIDEL

- instalovat a provozovat se smí pouze elektrické a tepelné zařízení, které bylo schváleno zaměstnavatelem,
- při instalaci a provozování elektrického a tepelného zařízení je nutné řídit se návodem výrobce, zejména dodržovat bezpečné vzdálenosti od hořlavých hmot, používat izolační podložky,
- je zakázáno provádět neodborné zásahy nebo opravy na elektrických zařízeních,
- všechny závady musí být nahlášeny vedoucímu zaměstnanci,
- každé elektrické zařízení či spotřebič musí být pravidelně kontrolováno revizním technikem.

Hlavní zásada tedy je, že každé elektrické nebo tepelné zařízení se smí používat jen se svolením zaměstnavatele a musí se postupovat podle návodu výrobce.

ZÁSADY PŘI POUŽÍVÁNÍ A OPRAVÁCH ELEKTRICKÝCH SPOTŘEBIČŮ

- obsluhovat el. spotřebiče mohou pouze pracovníci, kteří absolvovali školení z provozního bezpečnostního předpisu pro používání el. spotřebičů, z návodu výrobce k obsluze el. spotřebiče s nímž přichází do styku a jsou podle § 3 vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, pracovníky seznámenými v rozsahu své činnosti s předpisy o zacházení s el. zařízeními a byli upozorněni na možné ohrožení těmito zařízeními,
- pracovníci obsluhující el. spotřebiče musí dodržovat pracovní postupy uvedené v návodech výrobců pro obsluhu těchto zařízení a požadavky uvedené v provozním bezpečnostním předpise pro používání el. spotřebičů,
- je zakázáno používat neevidované el. spotřebiče, je zakázáno pokračovat v práci s el. spotřebičem, pokud na něm vznikne vážná porucha jeho funkce,
- údržbu a opravy elektrické instalace a zařízení smějí provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací podle vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, pravidelnou údržbu zařízení provádí jeho obsluha podle pokynů výrobce uvedených v jeho návodech k obsluze,
- údržbu a opravy zařízení je možno v zásadě provádět jen je-li zařízení odpojeno od přívodu elektrického proudu; pokud je nutno provést údržbu nebo opravu zařízení pod napětím elektrického proudu, musí k tomu dát souhlas zaměstnavatel.

Opět platí zásada, že každý elektrický spotřebič se smí používat jen se svolením zaměstnavatele a musí se postupovat podle návodu výrobce.

ZÁSADY PŘI MANIPULACI A SKLADOVÁNÍ HOŘLAVÝCH KAPALIN

- manipulace s hořlavými kapalinami je každá činnost, při které je s hořlavou kapalinou nějak nakládáno, např. plnění, přelévání, přečerpávání, stáčení apod.,
- skladování (ukládání) se smí provádět jen na určených místech,
- ve skladu se nesmí současně ukládat jiné látky, které by mohly zapříčinit požár nebo ztížit evakuaci,
- všechny nádrže, kontejnery a přepravní obaly s hořlavými kapalinami musí být opatřeny nápisem upozorňujícím na jejich obsah, tzn. název hořlavé kapaliny a třída nebezpečnosti (I. až IV. třída),

Pozor! Nejvíce nebezpečné jsou hořlavé kapaliny I. třídy nebezpečnosti, které mají teplotu vzplanutí do 21 °C!

ZÁSADY PŘI MANIPULACI A SKLADOVÁNÍ TLAKOVÝCH LAHVÍ

- tlakové lahve se smí skladovat jen v určených skladech, které musí být chráněny proti zásahu nepovolaných osob, tzn. musí být uzamčeny, tlakové lahve musí být chráněny proti slunečnímu záření a musí být zajištěny proti pádu,
- manipulovat s tlakovými lahvemi smí pouze poučené osoby,

Pozor! Při manipulaci a skladování tlakových lahví je třeba dbát zvýšené opatrnosti! Je nutné zajistit lahve proti pádu, dodržovat zákaz kouření a manipulace s plamenem a upozornit na výskyt tlakových lahví v prostoru bezpečnostními tabulkami.

ZÁSADY PŘI SVAŘOVÁNÍ A PÁLENÍ MATERIÁLU

- svářečské a paličské práce smí provádět jen osoba s platným svářečským průkazem,
- před zahájením svařování (pálení) se musí vyhodnotit možné požární nebezpečí a stanovit požárně bezpečnostní opatření,
- musí se stanovit další opatření s ohledem na druh činnosti, příp. specifické riziko svářečského pracoviště.

Svařování (pálení) tedy smí provádět pouze způsobilé osoby a musí se řídit vnitřním předpisem pro svářečské (paličské) práce.

Zaměstnanec svým podpisem na prezenční listině prohlašuje, že se seznámil s výše uvedenými základními povinnostmi, s příslušnými provozně bezpečnostními předpisy a s místními podmínkami na pracovišti a bude se řídit stanovenými bezpečnostními požadavky a pokyny nadřízeného pracovníka.

	Výchova a vzdělávání zaměstnanců k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci	PD BOZP-002
---	--	-------------

PŘÍLOHA Č. 3: LHŮTNÍK ŠKOLENÍ

Osnovy školení BOZP a PO:

sekce ŠKOLENÍ BOZP → Základní školení – osnovy a prezenční listiny

sekce ŠKOLENÍ BOZP → Osnovy školení podle profesí

sekce ŠKOLENÍ BOZP → Osnovy školení pro speciální činnosti

Lhůtník školení naleznete v Dokumentaci BOZP a PO:

sekce ŠKOLENÍ BOZP → Základní školení – osnovy a prezenční listiny

ZÁKLADNÍ ŠKOLENÍ O BOZP

Profese, činnost	Lhůta školení	Školitel, zkušební orgán	Předpisy (v platném znění)	Doklady, poznámka
vedoucí pracovníci	1x za 3 roky	odborně způsobilá osoba (OZO)	zákon č. 262/2006 Sb., § 103 odst. 2 a 3 zákon č. 309/2006 Sb., § 9, § 10	
pracovníci nevýrobních profesí	1x za 3 roky	vedoucí pracovník úseku	zákon č. 262/2006 Sb., § 103 odst. 2 a 3 zákon č. 309/2006 Sb., § 9, § 10	administrativa, obchod, technika, úklid, sklady apod.
pracovníci provozních profesí	1x za 2 roky	odborně způsobilá osoba (OZO)	zákon č. 262/2006 Sb., § 103 odst. 2 a 3 zákon č. 309/2006 Sb., § 9, § 10	dělnické profese – údržbáři, opraváři, a pod . podle profesí SAKO Brno, a.s.

PŘÍLOHA Č. 4: OSNOVA PRO NÁSTUPNÍ ŠKOLENÍ BOZP A PO

 ZÁZNAM O VSTUPNÍM ŠKOLENÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	
Jméno a příjmení zaměstnance	
Pracovní pozice	
Zaměstnavatel	SAKO Brno, a.s., Jedovnická 4247/2, 628 00 Brno, IČ: 60713470
1. Právní a ostatní předpisy k zajištění BOZP - Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů: § 16, § 17, § 88 - § 108, § 224, § 238 - § 251, § 265 - § 287, § 301 - § 306, § 316, § 320 - § 323, § 347, § 349 - Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů: § 2, § 4 - § 8, § 11, § 12 - Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů - § 194 - § 205, § 237 - § 239 - Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění pozdějších předpisů - Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků - § 1 - 5, Příloha 1 - 4 - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů - § 28-30, § 50 - Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů, § 2 - § 6, Příloha - Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí - § 2 - § 4, Příloha č. 3 - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí - § 3 + body č. 2.1 - 2.3, 3.3 - 12.5 Přílohy - Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů - § 3 - Nařízení vlády č. 192/2022 Sb., o vyhrazených technických tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti - Nařízení vlády č. 193/2022 Sb., o vyhrazených technických zdvihacích zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti - Nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice - ČSN 33 1310 ed. 2 Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace - ČSN EN 50110-1 ed. 3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních 3. Ostatní informace a pokyny - Seznámení s riziky vykonávané práce a se stanovenými opatřeními k jejich odstranění - Seznámení s používáním osobních ochranných pracovních prostředků - Seznámení zaměstnanců, do jaké kategorie byla jejich vykonávaná práce zařazena - Organizace zajištění první pomoci - Zařízení poskytující pracovní lékařské služby - Dokumentace společnosti: - Pracovní řád SAKO Brno, a.s. - Manuál BOZP a PO - Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik - Výstrojní řád - Výchova a vzdělávání zaměstnanců k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci - Provádění zkoušek na výskyt alkoholu a jiných omamných látek - Dopravní řád společnosti SAKO Brno, a.s. - Používání žebříků – hlavní zásady BOZP - Traumatologický plán - Bezpečnostní listy k používaným chemickým látkám a přípravkům 2. Další požadavky BOZP (výběr příslušných ustanovení - informativně) - Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů - Zákon č. 65/2017 Sb., o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek - Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů - Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, ve znění pozdějších předpisů - Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů - Vyhláška č. 79/2013 Sb., o pracovnílékařských službách a některých druzích posudkové péče, ve znění pozdějších předpisů - Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích - Nařízení vlády č. 190/2022 Sb., o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti - Nařízení vlády č. 191/2022 Sb., o vyhrazených technických plynových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti	
<i>Potvrzuji svým podpisem, že jsem byl(a) dnešního dne zástupcem zaměstnavatele proškolen(a) z předpisů k zajištění BOZP dle výše uvedené osnovy. K dispozici jsem měl(a) i platné texty školených předpisů. Před nástupem na pracoviště jsem byl(a) zástupcem zaměstnavatele seznámen(a) s návody k obsluze a bezpečné manipulaci se stroji a zařízeními, které jsou mi přiděleny k výkonu práce a prakticky zaškolen(a) a zaučen(a). Výše uvedenému jsem porozuměl(a) a je mi známa moje zodpovědnost za případné nedodržení či vědomé porušování stanovených povinností. Jsem si vědom(a), že je mojí povinností ohlásit zaměstnavateli každé zjištění rizika možného ohrožení života a zdraví mého nebo jiných osob, popř. majetku. Zástupci zaměstnavatele ihned ohlásím každé poranění nebo úraz, který jsem utrpěl(a) v souvislosti s výkonem práce.</i> <i>Na závěr školení bylo provedeno ověření mých znalostí kontrolním pohovorem.</i>	
Brno, dne	
Školitel (jméno, příjmení, podpis)	
Školený zaměstnanec (podpis)	

	Výchova a vzdělávání zaměstnanců k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci	PD BOZP-002
---	--	-------------

	ZÁZNAM O ŠKOLENÍ ZAMĚSTNANCE V POŽÁRNÍ OCHRANĚ
Jméno a příjmení zaměstnance	
Pracovní pozice	
Zaměstnavatel	SAKO Brno, a.s., Jedovnická 4247/2, 628 00 Brno, IČ: 60713470
<u>Osnova – viz Tematický plán školení a příprav v požární ochraně:</u> - Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů – zejména § 1, § 2, § 5, § 13, § 16, § 17, § 18, § 19, § 21, § 22, § 76, § 78. - Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb. - zejména § 1 písm. a), c), l), m), n), § 2 odst. 5 a 6, § 3, § 8, § 9 odst. 1 a 9, § 11, § 12 odst. 1, 4 - 7, § 23, § 24, § 27, § 30 - § 33, § 35 odst. 2, § 37, § 42 - § 44. - Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů. - Vyhláška č. 34/2016 Sb., o čištění, kontrole a revizi spalínové cesty. - Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany. - Základní povinnosti zaměstnanců při dodržování požárně bezpečnostních předpisů (Stanovení podmínek požární bezpečnosti). - Požární nebezpečí v organizaci, nejčastější příčiny požáru. - Proces hoření a hašení, druhy požárů, hasební látky, technické prostředky požární ochrany. - Požární poplachové směrnice, postup při evakuaci. - Požární řády. - Výtah z ČSN – Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla. Dále seznámení zaměstnanců z hlediska požárního nebezpečí pracovišť podle technologie. - Orientace na pracovišti, umístění a označení hlavních uzávěrů – ukázka. - Použití spojovacích prostředků – přivolání první pomoci, vyhlášení požárního poplachu, únikové cesty, evakuace. - Rozmístění hasebních prostředků, obsluha, umístění, použití. - Začlenění provozovaných činností dle míry požárního nebezpečí. - Tematický plán a časový rozvrh školení vedoucích zaměstnanců, zaměstnanců a odborné přípravy preventivní požární hlídky. - Pokyny pro používání elektrických spotřebičů.	
<i>Potvrzuji svým podpisem, že jsem byl(a) dnešního dne níže uvedeným zástupcem zaměstnavatele seznámen(a) se zásadami požární ochrany v rozsahu Tematického plánu a časového rozvrhu školení o požární ochraně dle osnovy školení uvedené výše. K dispozici jsem měl(a) i platné texty školených předpisů.</i>	
<i>Výše uvedenému jsem porozuměl(a) a je mi známa moje zodpovědnost za případné nedodržení či vědomé porušování stanovených povinností, se kterými jsem byl(a) řádně seznámen(a).</i>	
<i>Na závěr školení bylo provedeno ověření mých znalostí kontrolním pohovorem.</i>	
Brno, dne	
Školitel (jméno, příjmení, podpis)	
Školený zaměstnanec (podpis)	

PŘÍLOHA č. 5

Rozdělovník dokumentu

Název dokumentu: „Výchova a vzdělávání zaměstnanců k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci“

Osoba, která převzala kopii dokumentu, má dále za povinnost neprodleně informovat své podřízené o dopadech řídicího dokumentu na činnost svých podřízených.

Divize	jméno	funkce	podpis	datum	výtisk. č.	datum vrácení	podpis
1	Ing. Karel Jelínek	ředitel společnosti			1		
1	Ing. Jiří Šanda	ekonomický náměstek			2		
1	Ing. Iveta Jurenová	obchodní náměstkyně			3		
1	JUDr. Vladimír Rozkydal	investiční náměstek			4		
2	Ing. Karel Peroutka	ředitel divize Svoz			5		
3	Ing. Tomáš Caha	ředitel divize ZEVO			6		
1	Ivana Jedličková	koordinátor SŘS EÚ			7		
1	Ludmila Stoupencová	koordinátor SŘS EnvO			8		
1	Ing. Jana Švestková	koordinátor SŘS OÚ			9		
2	Michal Ratiborský	koordinátor SŘS Svoz			10		
3	Ing. Iva Štachová	koordinátor SŘS ZEVO			11		
1	Ing. Vladimír Jandásek	vedoucí TSO			12		
1	Roman Vilímek	vedoucí odd. zásobování			13		
2	Romana Ondrášková	vedoucí svozu odpadu			14		
2	Evžen Krejza	vedoucí dopravy a správy majetku			15		
2	Karla Kučerová	vedoucí ús. VOK a SSO			16		
2	Ing. Pavel Rýdl	vedoucí SSO			17		
2	Miroslav Hradil	předák střediska KOH			18		
2	Marta Jeřábková	vedoucí ús. sekretariátu			19		
3	Jiří Sedláček	vedoucí MaR			20		
3	František Urbánek	vedoucí TOV			21		
3	Pavel Salák	vedoucí elektroúdržba			22		
3	Olga Musilová	vedoucí CHÚV			23		
3	Jiří Soška	vedoucí dotřídovací linky			24		
3	Milan Kolenčík	vedoucí provozu			25		
1	Michala Beranová	ref. personal. a PaM			26		
1	Jan Tomeček	Procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO			O R G		

**Název dokumentu: „Výchova a vzdělávání zaměstnanců
k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci“**

Strana 21 (celkem 21)

SAKO Brno, a.s.

Směrnice BOZP a PO

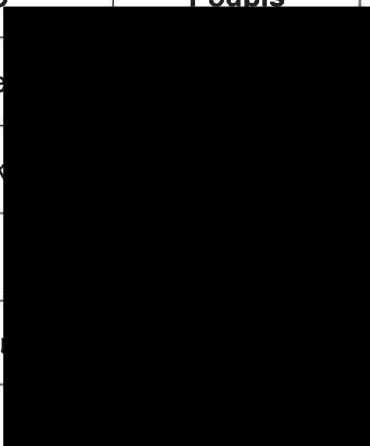
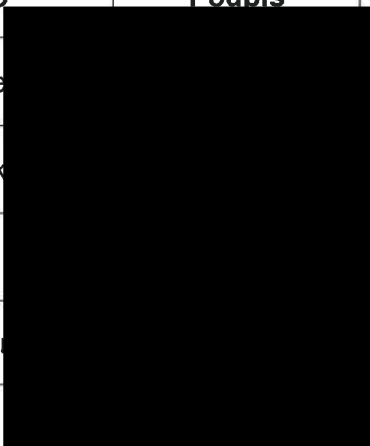
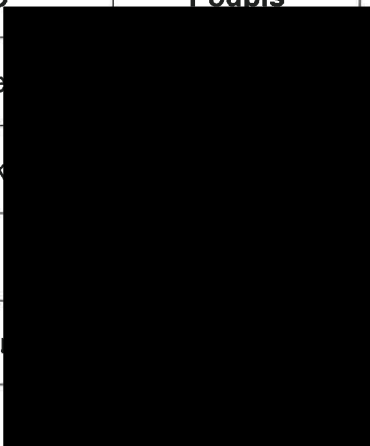
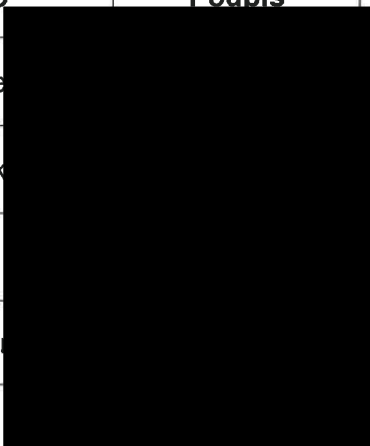
V YSTROJN  ŘÁD

  innost od: 06. 03. 2020

Vydání   slo: 4

Výtisk   slo:

Skartační znak:

Autorizace	Jméno	Podpis	Funkce	Datum
Zpracoval	Ing. Jan Tomek		Procesní a projektov� inženýr, technik BOZP a PO	5.3.20
Ověřil	Mgr. Jakub Sk�r�nek		Právník	5.3.20
Ověřil	Ing. Vladimír Jandásek		Vedoucí technicko-spr�vn�ho odd�len�	28.2.20
Schválil	Ing. Karel Jelínek		Ředitel společnosti	28.2.20

Upozornění

  Tento dokument včetně p řiloh je výhradně duševním vlastnictvím organizace SAKO Brno, a.s. Jakékoliv další v yu it  (kopírování, opisování, p ed v n n  či prodej) lze provádět pouze se souhlasem vlastníka.

Obsah

1 Cíl a ��el
2 Oblast platnosti
3 Odpovědnost a pravomoc
4 Systém poskytování OOPP, M��DP a ochranných nápojů ve společnosti
4.1 Po��zen� OOPP a M��DP
4.2 Způsob poskytování, evidování a navracen� prostředků
4.3 Způsob používání a udržování OOPP
4.4 Ochrann� nápoje
5 Z�v�re�n� ustanovení
6 Vydan� dokumenty
7 Související dokumenty
8 Přílohy

1 CÍL A ÚČEL

V návaznosti na   104 zákona  . 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády  . 390/2021 Sb., o bli    ch podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích,   st c ch a dezinfekčních prostředků a nařízení vlády  . 361/2007 Sb., kter m se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a na z klad  vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek práce se t mto řádem stanovují:

- seznam osobních ochranných pracovních prostředků (dále jen „OOPP“), mycích,   st c ch a dezinfekčních prostředků (dále jen „M  DP“), které se bez platn  vyd v j  zaměstnancům a dalším osobám, které jsou přímo ohroženy riziky působícími ve společnosti SAKO Brno, a.s.;
- způsob poskytování, evidování a navracen  OOPP, mycích,   st c ch a dezinfekčních prostředků;
- způsob používání a udržování OOPP a dalších prostředků nepodléhajících spotřebě v pou  iteln m stavu;
- způsob poskytování ochranných nápojů.

Tento řád se vztahuje na v  echny zaměstnance společnosti SAKO Brno, a.s. a na osoby, které se s jeho vědomím pohybují na jejím pracovi  ti a jsou ohroženy některým z rizik.

2 OBLAST PLATNOSTI

Tento dokument platí ve v  ech organizačních složkách společnosti SAKO Brno, a.s.

Pojmy a zkratky:

CE	ozna�en� vyjadřující, že výrobek splňuje technick� požadavky stanoven� ve v��ech právních předpisech, které se na něj vztahují s tím, že toto ozna�en� stanovují nebo umožňují a byl při posouzení jeho shody dodržen stanoven� postup (grafick� podoba prohlášení o shodě)
M��DP	mycí, ��st�c� a dezinfek�n�n� prostředky
Ochrann� nápoje	studen� nebo tepl� nápoje chránící před účinky tepeln� zátěže splňující požadavky legislativou kladen� na tyto nápoje (nařízení vlády č. 361/2007 Sb. � 8)
OOP	osobní ochrann� prostředky

OOPP	osobní ochrann� pracovní prostředky
Osobní ochrann� pracovní prostředek	ochrann� prostředek, který musí chránit zam�stn�nce před riziky, nesmí ohrožovat jejich zdraví, nesmí bránit při výkonu práce a musí spl�ňovat stanoven� požadavky (nejedná se o pracovní oděv nebo obuv, vyjma případu, kdy oděv nebo obuv podl�h�j� mimořádnému opot�ben�i nebo znečištění či pln�i ochrannou funkci)
Prostředky	OOPP a MČDP

3 ODPOVĚDNOST A PRÁVOMOC

Za dodr ov n i tohoto řádu jsou odpov dn i jednotliv i vedouc i zam stn nci v rozsahu svých funkc i a pravomoc i.

Odpovědnosti a pravomoci v jednotlivých fázích systému nakl d n i s OOPP, MČDP a ochrannými nápoji jsou uvedeny v časti Systém poskytov n i OOPP, MČDP a ochranných nápojů ve společnosti.

4 SYSTÉM POSKYTOV N I OOPP, MČDP A OCHRANNÝCH NÁPOJŮ VE SPOLEČNOSTI

4.1 POŘ ZEN I OOPP A MČDP

- Nákup prostředků se provádí dle směrnice Nakupov n i a skladov n i.
Při nákupu OOPP kupuj c i zkontroluje, zda na OOPP, p  padn  na obalu, je uvedeno ozna en  CE (u výrobku pocházejícího z  esk  republiky nebo z jin  země, kter  je členem EU) nebo si vy ad  ujištění o vyd n i shody (u výrobku nepoch zej c ho z členské zem  EU). Ujištění se uchovává u vedoucího odd len i z sobov n i nejméně po 1,5 násobek doby pou itelnosti OOPP. Dále je nakupuj c i povinen p ekontrolov t, zda dokumentace p ilo en  k OOPP kromě názvu a adresy výrobce nebo dovozce obsahuje p esn  pokyny v  esk m jazyce uv d j c i v šechny nezbytn  informace o:
 - pou ív n i, skladov n i, čištění, údržbě, p ezkušov n i a dezinfekci,
 - vhodn m p  slušenstv i OOPP a o charakteristikách příslušných náhradních dílů,
 - t r d ch ochrany odpovídajících r zn m  rovn m nebezpečí a z toho vyplývajících omezen i pou ív n i,
 - datu skon en i pou itelnosti nebo o době pou itelnosti OOPP nebo jeho určitých částí,
 - způsobu balen i vhodn m pro převahu,
 - významu všech ozna en i umístěných na OOPP.Pracovní oděvy musí být opatřeny logem společnosti.
OOPP nesmí být používán, pokud n n  označen symbolem CE nebo nemá ujištění o vyd n i shody.
- Nakupovan  OOPP musí odpovídat podmínkám pro p  d len i zam stn nc m, neboť pou ív n i OOPP nesmí představovat dal i riziko. Pokud p  d lovan  OOPP pro konkrétního zam stn nce vy aduje n kter  úpravy (například zabudov n i dioptrických skel do ochranných brýlí), musí být zajištění nákup takto upravených OOPP nebo jejich n sledn  úprava u firmy, jež vyr b i nebo do  esk  republiky dodává stanoven  OOPP (zajišťuje stanoven  shody) - nikoliv tedy pouze u distribu n i firmy.

- Pro OOPP a MČDP (dále jen „prostředky“) jsou určeny skladovací prostory oddělení zásobování dle Skladového řádu s takovou zásobou prostředků, aby mohl být okamžitě splněn předpokládaný požadavek přímého nadřízeného na výdej prostředků podle p ř lohy tohoto řádu.
- Z ustanoven   zákoníku práce platí zásada, že v p ř padě podstatného snížení a ztráty ochrann  funkce OOPP (opotřebením nebo poškozen m) musí být výměna OOPP provedena okamžitě, protože z m stnanec nesmí pracovat bez OOPP tam, kde může být ohroženo jeho zdraví p ř p. ůivot. Vydání nových OOPP stejného druhu je m žno aů po p edložen  opotřebovaného, nebo zničeného OOPP, kter  ztratil funkční vlastnosti.
- Vydání nových OOPP stejného druhu, v době stanoven  ůivotnosti, je m žno aů po p edložen  opotřebovaného, nezáv n n  zničeného OOPP, kter  ztratil funkční vlastnosti. OOPP poskytovan  na ochranu proti chladu se zpravidla vyd v j  pouze v období zimních měsíců (od října do b řezna).

4.2 ZPŮSOB POSKYTOVÁNÍ, EVIDOVÁNÍ A NAVRACEN  PROSTŘEDKŮ

- Prostředky se p ř d luj  před započetím pracovní č nnosti vůdy, kdy to vyůaduje ochrana před vyskytujícími se riziky nebo podléhá-li oděv p ř padn  obuv vlivem pracovního prostředí m moř dn mu opotřeben  (opotřeben , kdy po roce pouů v n  j  ůděv nebo obuv nejsou pouůiteln  a neplní svůj ů el) nebo znečištění č  pln  ochrannou funkci a nelze-li rizika odstranit nebo dostatečně omezit technickými prostředky, p ř padn  opatřeními v oblasti organizace práce č  tato technick  nebo organiza n  opatření nebyla dosud realizována. To znamen , že OOPP i uveden  pracovní oděv nebo obuv se p ř d luj  podle rizik, b ť jen krátkodobě vykon van  práce (pracovní č nnosti), nikoliv podle rizik funkce, na kterou je z m stnanec ve společnosti zařízen. Poskytování OOPP nesmí být nahrazeno finančním plněním. P ř m řen  působení vlivu rizik musí být prostředky vybaveny i ostatní p ř mo ohrožení osoby (např. ů ci nebo studenti na odborn  praxi, ů astn ci exkurze). OOPP pro návštěvy se p ř d luj  vedoucímu pracoviště, kter  zajišťují jejich vydání.
- Vedoucí z m stnanec v p ř padě potřeby může upravit dobu pouůitelnosti OOPP podle konkrétních podmínek. V p ř padě, že z m stnanec m  sou asn  pouů vat více OOPP, musí být vz jemn  slu iteln .
- Vedoucí z m stnanci nárokují pro sv  z m stnance prostředky (druh, mnoůstv , p ř padn  velikost OOPP) v p ř sluř n ch skladech oddělení zásobování. Skladem vydan  OOPP musí být p ř působen  fyzick m předpokladům z m stnance, kter  je bude pouů vat, jeho zdravotnímu stavu a ergonomick m požadavkům. Před vydáním OOPP p ř sluř n mu z m stnanci musí jím být odzkouř eny, zda OOPP může pouů vat. V p ř padě, že nevyhovují fyzick m předpokladům, zdravotnímu stavu nebo ergonomick m požadavkům, musí být postupováno podle kap. 4.1 odst. 2. Do doby vydání odpovídajících OOPP nemůže být doty n  z m stnanec zařízen na výkon pracovní č nnosti, pro kterou jsou p ř sluř n  OOPP stanoveny. Vyd v j c  p ř  výdeji p ř kontroluje, zda OOPP splňují vř chny n leůitosti, p edevř m zda u OOPP, u kterých je předepsána zkouř ka č  revize je tato zkouř ka nebo revize platn .
- O vř ch v dejch prostředků se vede prokazateln m způsobem evidence (např. evidenční listy, karty apod., na nichů z m stnanec potvrdí p ř vzet  OOPP svým podpisem).
Skartační lhůta osobního listu je stanovena na 1 rok (rok následující po roce, v n mů byl učiněn poslední zápis u vrácených prostředků nebo skončila ůivotnost vř ch zde evidovaných prostředků).
- P ř  p ř d lov n  OOPP musí být z m stnanec poučen, jak s nimi má zacházet, prokazateln  seznámen s jejich pouů v n m (např. v evidenčním/dodacím listu) a upozorněn, že odpovídá za p ř padnou ř kodu způsobenou jejich ztrátou, nespr vn m nebo neodborn m zacházením a ůmysln m poškozen m.

- OOPP se p řid luje zaměstnanci v zdy, jestliže u původního skončila jeho výrobcem stanoven   ivotnost, ztratil svoje funkční vlastnosti nebo účinnost proti vyskytujícím se rizikům anebo jeho pou z v n  představuje další riziko – vyhodnocuje vedou c  zaměstnanec.
- Mimo r dn  p řid len  prostředků (v p ř pad  po kozen  OOPP, mimo r dn ho výkonu pracovní činnosti spojen  s rizikem atd.) ře   ihned vedou c  zaměstnanec s p ř slu n m zaměstnancem odd len  zásobování. Pokud by OOPP ztratil sv  funkční vlastnosti vinou zaměstnance, je p ř slu n  vedou c  zaměstnanec povinen zajistit vymáhání náhrady t m vzniklé škody na zaměstnanci.
- OOPP se vrac j  v p ř pad , že neskončila doba životnosti a:
 - a) zaměstnanec ukončil pracovní poměr,
 - b) p ř  dlouhodob  pracovní absenci (rod čovsk  dovolen  apod.),
 - c) zaměstnanec přešel na jiný druh práce, kde se tyto OOPP nep řid luj .

OOPP se nevrac j  v p ř padech, kdy:

- a) došlo ke skončení pracovního poměru úmrtím zaměstnance,
- b) zaměstnanec přestál vykonávat práci z důvodu naka liv  choroby,
- Vypr n , vy i t n  a vydezinfikovan  vrácení OOPP (mimo obuvi) mohou být dále p řid lov ny, pokud neztratily svoji ochrannou funkci. T   mohou být po vyprání, vy i t n  a vydezinfikov n  p řid leny další vrácení prostředky, které se nesp t řev vaj  a dosud u nich nevyp ř ela doba pou itelnosti.
- Po skončení doby životnosti se všechny vydan  OOPP vrac j , vyjma p ř padu, kdy:
 - a) zaměstnanec přestál vykonávat práci z důvodu naka liv  choroby,
 - b) jedná-li se o osobní p rdlo, kter  se nosí p ř mo na těle.

Toto ustanovení se vztahuje i na další prostředky, které nepodl h j  spot řeb  (nap ř klad ručník).

4.3 ZPŮSOB POU Z V N  A UDRŽOVÁNÍ OOPP

- Zaměstnanec, kterému byly prostředky poskytnuty, je povinen je pou z vat p ř  pracovních činnostech a situ c ch, pro které byly p řid leny, je povinen provádět jejich běžnou údržbu a ochranu proti zcizení.
- P řid len  ochrann  pracovní oděvy a obuv, pokud v konkrétním p ř pad  není stanoveno jinak, jsou mimo dobu jejich použití uloženy v  atn , kde se zaměstnanec do nich obléká a z nich vysvl k . P ř  pracích s alergeny, chemickými karcinogeny, mutageny a biologickými činiteli musí být zajištěno oblékání a vysvlékání v oddělených  atn ch pro ochrann  a pro ob ansk  oděv (hygienick  sm  ka).
- Pou z v n  OOPP více zaměstnanci je mo n  pouze v p ř pad , že byla učiněna opat řen , kter  zamezí ohrožení přenosnými chorobami.
- Prostředky jsou do doby spot řeby nebo vy azen  majetkem společnosti SAKO Brno, a.s. a zaměstnanec je nesmí použít k jiným účelům, n   byly společností určeny.
-  i t n  OOPP se u oděvů a dalších textilních prostředků provádí pr n m, jež zajištuje společnost SAKO Brno, a.s. U ochranných oděvů použitých p ř  prací s alergeny, chemickými karcinogeny, mutageny a biologickými činiteli musí být p ř  manipulaci s nimi a p ř  jejich čištění zajištění zvláštní režim zacházení zabezpečující, že nedojde k ohrožení zdraví osob.
- Pokud zaměstnanec zjistí, že je OOPP ve stavu, kdy nesplňuje ochrann  vlastnosti, je povinen za adat o výměnu OOPP. Posouzení nároku na p řid len  nového OOPP je v kompetenci určeného vedou c ho zaměstnance. Pokud je zjištěno, že prostředky neplní svou ochrannou funkci, nesmí být dále pou z v ny!

- Vedoucí zaměstnanec provádí kontroly používání stanovených OOPP u jím řízených zaměstnanců. Též kontroluje používání přiděleného oděvu a obuvi pro vykonávanou práci, a zda OOPP odpovídají podmínkám na pracovišti. Zjistí-li, že neodpovídají, ihned o tom informuje odborně způsobilou osobu k prevenci rizik.

4.4 OCHRANNÉ NÁPOJE

- Zaměstnavatel je povinen poskytovat zaměstnancům na pracovištích s nevyhovujícími mikroklimatickými podmínkami ochranné nápoje v souladu s § 104 zákoníku práce a nařízením vlády č. 361/2007 Sb. Ochranné nápoje musí být poskytovány bezplatně, podle vlastního seznamu zpracovaného na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek práce. Ochranné nápoje slouží k ochraně zdraví zaměstnanců před účinky tepelné zátěže či zátěže chladem, jejich poskytování nelze nahradit finančním plněním.
- K ochraně zdraví před účinky zátěže teplem nebo chladem se poskytuje zaměstnanci ochranný nápoj. Ochranný nápoj musí být zdravotně nezávadný a nesmí obsahovat více než 6,5 hmotnostních procent cukru, může však obsahovat látky zvyšující odolnost organismu. Množství alkoholu v něm nesmí překročit 1 hmotnostní procento. Ochranný nápoj pro mladistvého zaměstnance však nesmí obsahovat alkohol.
- Vhodným nápojem je např. přírodní minerální voda slabě mineralizovaná, pramenitá voda nebo voda splňující obdobné mikrobiologické, fyzikální a chemické požadavky jako u jmenovaných vod; přírodní minerální voda středně mineralizovaná nebo voda s obdobnou celkovou mineralizací.
- Jako nevhodné nápoje lze uvést např. kávu (silný dehydratační účinek), káva, kakao, silný čaj a alkoholické nápoje, nejsou také vhodné sladké a kolové limonády (vysoký obsah cukru), málo vhodné jsou vody syčené CO₂. Je třeba dobře zvažovat konzumaci iontových a energetických nápojů vzhledem k vykonávané činnosti (vhodnější spíše pro sportovní zátěž).
- Za objednání a poskytování nápojů zodpovídá příslušný vedoucí pracoviště, který rovněž ve spolupráci s technikem BOZP a PO rozhoduje, zda jsou splněny klimatické podmínky pro poskytování ochranných nápojů.
- K ochraně zdraví před účinky zátěže teplem jsou zaměstnancům k dispozici automaty na perlivou vodu, umístěné ve vestibulech administrativních budov v obou areálech zaměstnavatele.

5 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- Pracovní činnosti a profese definované pro poskytování OOPP a MČDP byly stanoveny na základě kategorizace prací, schválené Krajskou hygienickou stanicí, zpracované na základě identifikace a hodnocení rizik. Přehled stanovených pracovních činností a profesí pro poskytování OOPP a MČDP v návaznosti na sborník popisů pracovních činností je uveden v příloze č. 1.
- Návrhy na doplnění seznamu prostředků nebo úpravu počtů podává vedoucí zaměstnanec odborně způsobilé osobě k prevenci rizik. Jedná-li se o doplnění OOPP, uvede jaký druh rizika je nutné tímto způsobem eliminovat. Odborně způsobilá osoba k prevenci rizik provede zhodnocení rizik a konkrétních podmínek na pracovišti včetně konzultace se zaměstnanci, kterých by se používání OOPP týkalo, a případné doplnění prostředku do seznamu. Hodnocení rizik na základě, kterého byly stanoveny prostředky uvedené v příloze č. 2, případně kterými

bude tento seznam doplněn, se ukládají v dokumentaci odborně způsobilé osoby k prevenci rizik.

- Vedoucí zaměstnanec je povinen, v případě, že OOPP mají v dokumentaci stanovenou kratší dobu použitelnosti, než je uvedena v příloze č. 2 na tuto skutečnost neprodleně upozornit odborně způsobilou osobu k prevenci rizik.
- V případě, že OOPP je nezbytné používat nepřetržitě po dobu delší než dvě hodiny při práci zařazené jako riziková, je příslušný vedoucí zaměstnanec povinen zajistit bezpečnostní přestávku nejpozději po dvou hodinách nepřetržitého výkonu práce minimálně v délce 15 minut, během které zaměstnanec nemusí používat OOPP a přitom není ohrožen riziky z jejichž důvodů je nezbytné OOPP používat. Stejně to platí v případě, že povaha OOPP vyžaduje zařazení bezpečnostních přestávek. Tato přestávka, během které může být vykonávána jiná pracovní činnost, se vždy započítává do pracovní doby.

Zde uvedená doba, po níž musí následovat bezpečnostní přestávka, může být upravena odlišně v pracovním postupu pro provádění práce spojené s používáním OOPP. Musí však být dodrženo, že první přestávka se zařazuje nejpozději po dvou hodinách nepřetržitého výkonu práce v trvání nejméně 15 minut a poslední nejméně v trvání 10 minut nejpozději jednu hodinu před ukončením směny.

- Výkladem a aktualizací tohoto řádu je pověřena odborně způsobilá osoba k prevenci rizik.

6 VYDANÉ DOKUMENTY

- Identifikace nebezpečí a hodnocení rizik ve spol. SAKO Brno, a.s.

7 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

8 PŘÍLOHY

- Příloha č. 1 – Přehled stanovených pracovních činností a profesí pro poskytování OOPP a MČDP v návaznosti na sborník popisů pracovních činností
- Příloha č. 2 – Seznam osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) a mycích, čisticích a desinfekčních prostředků (MČDP)
- Příloha č. 3 – Rozdělovník
- Příloha č. 4 – Změnový list

Příloha č. 1 – Přehled stanovených pracovních činností a profesí pro poskytování OOPP a MČDP v návaznosti na sborník popisů pracovních činností

Pracovní činnost, profese	Sborník popisů pracovních činností
1- Dělník při čištění města	Dělník při čištění města, dělník při čištění města střediska KOH
2- Řidič nákladních a speciálních vozidel	Řidič speciálního vozidla, řidič speciálního vozidla střediska KOH, řidič speciálního vozidla - dispečer
3- Obsluha sběrných středisek odpadu, referent obchodního oddělení	Obsluha SSO, operativní obsluha SSO, referent obchodního oddělení
4- Operátor TOV, strojník TOV, dělník TOV, obsluha dotřídňovací linky, dělník třídění odpadů, strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH, předák střediska KOH	Předák TOV, operátor TOV, strojník TOV a dělník TOV, obsluha dotřídňovací linky, dělník třídění odpadu, strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH, předák střediska KOH
5- Operátor, strojník, dělník škvárovny	Operátor škvárovny, strojník škvárovny, dělník škvárovny
6- Automechanik, autoelektrikář, zámečnický, zámečnický – obsluha ČOV, technik TOV, provozní zámečnický, uklízeč výrobních prostor	Automechanik, autoelektrikář, zámečnický, zámečnický – obsluha ČOV, technik TOV, provozní zámečnický, uklízeč výrobních prostor
7- Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení, zástupce směnového mistra	Směnový mistr, operátor energetického zařízení, strojník energetického zařízení, pracovník směnného provozu
8- Uklízečka	Uklízečka
9- Provozní THP, energetik, vedoucí pracoviště	Ředitel divize ZEVO, vedoucí provozu, vedoucí TOV, vedoucí dotřídňovací linky, vedoucí MaR, vedoucí elektroúdržby, provozní technik, energetik, mistr dílen, mistr svozu, zástupce vedoucího technického a správního oddělení, investiční technik, projektový manažer, technolog provozu
10- Provozní a směnový elektrikář, specialista MaR - slaboproudář	Provozní elektrikář denní, provozní elektrikář směnový, specialista MaR a řídicího systému, mechanik měření a regulace, mechanik měření a regulace a metrolog
11- Laborant, environmentální specialista	Vedoucí CHÚV a laboratoře, laborant, environmentální specialista, environmentální asistent, specialista CHÚV
12- Strojník CHÚV, specialista CHÚV-strojní	Strojník CHÚV denní, strojník CHÚV směnový, specialista CHÚV-strojní, specialista strojní - energetika
13- Jeřábník	Jeřábník

14- Skladník	Referent zásobování, skladník zásobovač, skladník, vedoucí oddělení zásobování
15- Obsluha váhy	Vážná
16- Mistr svozu, garážmistr	Mistr svozu, vedoucí SSO, VOK a KOH
17- Řidič dodávkového automobilu	Řidič
18- Řidič osobního a dodávkového automobilu	Vedoucí oddělení SSO, zástupce vedoucího oddělení SSO, referent SSO, technik IT
19- Administrativa - ENVlcentrum	Vedoucí oddělení PR a marketingu, referent oddělení PR a marketingu, odborný referent obchodního oddělení, vedoucí obchodního oddělení, vedoucí zákaznického centra, průvodci exkurzí provozu ZEVO
20- Technik BOZP a PO	Technik BOZP a PO
21- Administrativa	ostatní

	Výstrojn ^í řád	PD BOZP-003
---	---------------------------	-------------

Příloha č. 2 - Seznam osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) a mycích, čistících a desinfekčních prostředků (MČDP)

OOPP			MČDP
PRACOVNÍ ČINNOSTI/ PROFESE	POČET KUSŮ	ORIENTAČNÍ DOBA ŽIVOTNOST I OOPP V MĚSÍCÍCH	
1- Dělník při čištění města			
Ochranné brýle prachotěsné	1	12	<i>Práce nečistá:</i> • Šampon 3v1 500ml 1x/ 1 měsíc • Mycí pasta 600g 1x/ 3 měsíce podle potřeby • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 3 měsíce • Toaletní papír 1x/ 1 měsíc • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Sprej do bot 1x/ 3 měsíce • Dezinfekce 1x/ 3 měsíce
Respirátor	1	Podle potřeby	
Oblek s výstražnými pruhy „H“ letní	2	12	
Oblek s výstražnými pruhy „H“ zimní	2	12	
Mikina s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Vesta s výstražnými pruhy zimní	1	12	
Obuv kotníková s ochrannou a bezpečnost. tužinkou letní a s protiskluzovou podrážkou	1	12	
Obuv kotníková s ochrannou a bezpečnost. tužinkou zimní a s protiskluzovou podrážkou	1	12	
Holínky gumové	1	24	
Bunda zimní s výstražnými pruhy a kapucí	1	12	
Plášť gumový s kapucí	1	Podle potřeby	
Rukavice pracovní zimní, letní	1+1	Podle potřeby	
Rukavice gumové	1	Podle potřeby	
Reflexní čepice plátěná se štítkem	1	12	
Reflexní čepice zimní	1	Podle potřeby	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem s výstražnými pruhy „H“	6	12	
Oděvní součásti třídy 2 dle ČSN EN ISO 20471			
2- Řidič nákladních a speciálních vozidel			
Oblek s výstražnými pruhy „H“ letní	2	12	<i>Práce nečistá:</i> • Šampon 3v1 500ml 1x/ 1 měsíc • Mycí pasta 600g
Oblek s výstražnými pruhy „H“ zimní	2	12	
Bunda zimní s výstražnými pruhy a kapucí	1	36	
Rukavice kožené prstové pracovní letní, zimní	1+1	Podle potřeby	
Plášť gumový s kapucí	1	Podle potřeby	
Obuv letní a zimní řidičská	1/1	Podle potřeby	

Tričko bavlněné s krátkým a dlouhým rukávem s výstražnými pruhy „H“	2/2	12	• 1x/ 3 měsíce podle potřeby • Ochranná mast ARAD 250g • 1x/ 3 měsíce • Mýdlo toaletní 90g • 1x/ 3 měsíc • Toaletní papír 1x/ 1 měsíc • Sprej do bot 1x/ 3 měsíce • Dezinfekce 1x/ 3 měsíce
Mikina s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Reflexní čepice plátěná se štítkem	1	48	
Reflexní čepice zimní	1	Podle potřeby	
Kalhoty letní krátké	2	12	
Vesta letní a zimní	1+1	12	
Oděvní součásti třídy 2 dle ČSN EN ISO 20471			
3- Obsluha sběrných středisek odpadu, referent obchodního oddělení			
Brýle proti prachu, obličejový štít	2+2/ pracoviště	24	• <i>Práce méně čistá:</i> • Šampon 500ml 1x/ 1 měsíc • Mycí pasta 600g 2x/ 1 měsíc podle potřeby • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc • Prací prášek (20 dávek) 1x/ 3 měsíce • Toaletní papír 1x/ 1 měsíc
Respirátor	5/pracoviště	Podle potřeby	
Ochrana sluchu	1	48	
Rukavice pracovní kožené	1	Podle potřeby	
Rukavice pogumované proti chem. látkám	1	Podle potřeby	
Pogumované návleky na předloktí	1	Podle potřeby	
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Oblek pracovní s výstražnými pruhy „H“	2	24	
Kalhoty s náprsenkou s výstražnými pruhy „H“	2	24	
Pracovní oblek s výstražnými pruhy „H“ zimní	1	12	
Zimní bunda s kapucí	1	36	
Plášť do deště s kapucí	1	36	
Obuv letní odolná propichu a chem. látkám	1	24	
Obuv zimní odolná propichu a chem. látkám	1	24	
Gumová ochranná pracovní obuv odolná propichu	1	24	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem s výstražnými pruhy „H“	4	12	

Mikina s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Reflexní čepice plátěná se štítkem	1	12	
Reflexní čepice zimní	1	Podle potřeby	
4- Operátor TOV, strojník TOV, dělník TOV, obsluha dotříd. linky, dělník třídění odpadů, strojník pojízdného pracovního stroje střediska KOH, předák střediska KOH			
Přilba ochranná se štítem a chráničem sluchu	1	60	<i>Práce méně čistá:</i> • Šampon 500ml 1x/ 1 měsíc • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mycí pasta 600g 2x/ 1 měsíc podle potřeby • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Vesta zimní	1	24	
Oblek s výstražnými pruhy „H“ letní	2	12	
Oblek s výstražnými pruhy „H“ zimní	1	24	
Plášť gumový s kapucí	1	Podle potřeby	
Brýle ochranné prachotěsné	1	36	
Respirátor	1	Podle potřeby	
Rukavice technické a protiprořezové	1	Podle potřeby	
Rukavice kožené prstové letní a zimní	1+1	Podle potřeby	
Obuv kožená pracovní nízká odolná proti propichu	1	24	
Obuv kožená zimní vysoká	1	24	
Holínky gumové	1	36	
Bunda zimní s výstražnými pruhy a kapucí	1	36	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem s výstražnými pruhy „H“	4	12	
Mikina s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Reflexní čepice plátěná se štítkem	1	48	
Reflexní čepice zimní	1	Podle potřeby	
Operátoři a strojníci TOV : Protiprachový jednorázový návlek (overall)	1	Podle potřeby	
Dělníci třídění odpadů: Ochranné rukavice proti mikroorganismům	1	Podle potřeby	
Ochranné brýle	1	36	
Osoby se svářečským průkazem : svářečské brýle – kukla – rukavice – kožená zástěra	1+1+1+1	36 – 60 – dle potřeby - 48	
Osoby proškolené na práce ve výškách a nad volnou hloubkou : bezpečnostní postroj – pádová brzda – horolezecké lano	1+1+1	60	
Osoby pracující s řetězovou pilou a křovinořezem:	1	60	

Ochranná přilba	1	Podle potřeby	
Ochrana sluchu	1	36	
Oblek proti prořezu	1	24	
Obuv odolná proti prořezu	1	36	
Ochranné brýle prachotěsné	1	Podle potřeby	
Rukavice protiprořezové			
Operátoři, strojníci a dělníci TOV (nebezpečný nemocniční odpad):			
Respirátor	1	Podle potřeby	
Ochranné brýle	1	36	
Celoobličejový štít, ochranná maska	1	36	
Ochranné rukavice proti mikroorganismům	1	Podle potřeby	
Gumová zástěra	1	Podle potřeby	
Holínky gumové	1	24	
Dělník TOV: oděvní součásti třídy 2 dle ČSN EN ISO 20471			
5- Operátor, strojník, dělník škvárovny			
Přilba ochranná se štítem a chráničem sluchu	1	60	Práce méně čistá: • Šampon 500ml 1x/ 1 měsíc • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mycí pasta 600g 2x/ 1 měsíc podle potřeby • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Vesta zimní	1	24	
Oblek s výstražnými pruhy „H“ letní	2	12	
Oblek s výstražnými pruhy „H“ zimní	1	24	
Plášť gumový s kapucí	1	Podle potřeby	
Brýle ochranné prachotěsné	1	36	
Ochrana sluchu	1	Podle potřeby	
Respirátor	1	Podle potřeby	
Rukavice technické a protiprořezové	1	Podle potřeby	
Rukavice kožené prstové letní a zimní	1+1	Podle potřeby	
Obuv kožená pracovní nízká odolná proti propichu	1	24	
Obuv kožená zimní vysoká	1	24	
Holínky gumové	1	36	
Bunda zimní s výstražnými pruhy a kapucí	1	36	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem s výstražnými pruhy „H“	4	12	
Mikina s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Reflexní čepice plátěná se štítkem	1	48	
Reflexní čepice zimní	1	Podle potřeby	

Osoby proškolené na práce ve výškách a nad volnou hloubkou : bezpečnostní postroj – pádová brzda – horolezecké lano	1+1+1	60	
6- Automechanik, autoelektrikář, zámečník, zámečník – obsluha ČOV, technik TOV, provozní zámečník, uklízeč výrobních prostor			
Přilba ochranná	1	60	<i>Práce nečistá:</i> • Šampon 500ml 1x/ 1 měsíc • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mycí pasta 600g 2x/ 1 měsíc podle potřeby • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc
Reflexní čepice zimní	1	Podle potřeby	
Reflexní čepice plátěná se štítkem	1	48	
Ochrana sluchu	1	Podle potřeby	
Respirátor	1	Podle potřeby	
Brýle ochranné proti mechanickým vlivům	1	24	
Brýle ochranné prachotěsné	1	24	
Mikina s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem s výstražnými pruhy „H“	4	12	
Vesta zimní	1	24	
Oblek zimní s výstražnými pruhy „H“	1	24	
Oblek letní s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Holínky gumové	1	24	
Obuv kožená zimní plstěná	1	24	
Obuv kožená pracovní s ochrannou a bezpečnost. tužinkou, odolná proti propichu	1	24	
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Rukavice kožené prstové pracovní letní, zimní	1+1	Podle potřeby	
Kamaše svářečské	1	60	
Zástěra kožená svářečská	1	48	
Kukla svářečská	1	60	
Brýle svářečské	1	36	
Rukavice svářečské	1	Podle potřeby	
Rukavice technické	1	Podle potřeby	
Rukavice antivibrační (provozní zámečník)	1	Podle potřeby	
Plášť gumový s kapucí	1	Podle potřeby	
Bunda zimní s kapucí s výstražnými pruhy „H“	1	36	
Protiprachová kukla	1	36	
Protiprachový jednorázový návlek (overall)	1	Podle potřeby	

Provozní zámečníci, uklízeči výrobních prostor (nebezpečný nemocniční odpad):			
Respirátor			
Ochranné brýle	1	Podle potřeby	
Celoobličejový štít, ochranná maska	1	36	
Ochranné rukavice proti mikroorganismům	1	36	
Gumová zástěra, ochranný oděv proti biolog. činitelům	1	Podle potřeby	
Holínky gumové	1	24	
Osoby proškolené na práce ve výškách a nad volnou hloubkou : bezpečnostní postroj – pádová brzda – horolezecké lano	1+1+1	60	
Uklízeč výrobních prostor bez svářečských OOPP			
7- Směnový mistr, operátor a strojník energetických zařízení, zástupce směnového mistra			
Přilba ochranná	1	60	Práce méně čistá: • Šampon 500ml 1x/ 1 měsíc • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mycí pasta 600g 2x/ 1 měsíc podle potřeby • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc
Brýle ochranné prachotěsné	1	24	
Ochrana sluchu	1	Podle potřeby	
Respirátor	1	Podle potřeby	
Rukavice prstové letní a zimní	1+1	Podle potřeby	
Oblek letní s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Obuv kožená zimní plstěná	1	36	
Obuv kožená lehká	1	36	
Obuv kožená pracovní s ochrannou špičkou a odolná proti propichu	1	36	
Plášť gumový s kapucí	1	Podle potřeby	
Vesta zimní	1	24	
Bunda zimní s kapucí s výstražnými pruhy „H“	1	36	
Mikina s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem s výstražnými pruhy „H“	4	12	
Reflexní čepice zimní	1	Podle potřeby	
Reflexní čepice plátěná se štítkem	1	48	
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
8- Uklízečka			
Přilba ochranná	1	60	Práce méně čistá: • Šampon 500ml 1x/ 1 měsíc
Rukavice pracovní gumové	1	Podle potřeby	
Pracovní kalhoty	2	24	

Vesta zimní	1	24	• Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc
Obuv s protiskluzovou podrážkou letní a zimní	1+1	24	
Obuv antistatická letní	1	24	
Bunda zimní s kapucí	1	36	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem	4	12	
Mikina	2	12	
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Reflexní páska samonavíjecí	1	Podle potřeby	
9- Provozní THP, energetik, vedoucí pracoviště			
Přilba ochranná	1	60	<i>Práce méně čistá:</i> • Šampon 500ml 1x/ 3 měsíce • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 3 měsíce • Mycí pasta 600g 1x/ 3 měsíce podle potřeby
Brýle ochranné prachotěsné	1	36	
Ochrana sluchu	1	Podle potřeby	
Respirátor	1	Podle potřeby	
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Oblek letní s výstražnými pruhy „H“	2	24	
Rukavice kožené prstové letní a zimní	1+1	Podle potřeby	
Zimní bunda s kapucí s výstražnými pruhy „H“	1	48	
Holínky gumové	1	36	
Obuv kožená lehká	1	36	
Obuv kožená zimní plstěná	1	36	
Obuv kožená pracovní odolná proti propichu	1	36	
Plášť gumový s kapucí	1	Podle potřeby	
Mikina s výstražnými pruhy „H“	1	12	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem s výstražnými pruhy „H“	4	12	
Reflexní čepice zimní	1	Podle potřeby	
Reflexní čepice plátěná se štítkem	1	48	
10- Provozní a směnový elektrikář, specialista MaR - slaboproudář			
Přilba izolační ochranná	1	60	<i>Práce méně čistá:</i> • Šampon 500ml 1x/ 1 měsíc • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mycí pasta 600g
Brýle ochranné prachotěsné	1	36	
Ochrana sluchu	1	Podle potřeby	
Respirátor	1	Podle potřeby	
Rukavice pryžové ochranné izolační dielektrické	1	Podle potřeby	
Rukavice kožené prstové pracovní letní, zimní	1+1	Podle potřeby	
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Oblek letní izolační bez kovových součástí	1	12	

Oblek zimní izolační bez kovových součástí	1	12	2x/ 1 měsíc podle potřeby • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc
Vesta zimní	1	24	
Bunda zimní s kapucí s výstražnými pruhy „H“	1	36	
Plášť gumový s kapucí	1	Podle potřeby	
Holínky gumové	1	36	
Obuv kožená zimní plstěná	1	24	
Obuv kožená pracovní antistatická	1	24	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem s výstražnými pruhy „H“	4	12	
Mikina s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Reflexní čepice plátěná se štítkem	1	48	
Reflexní čepice zimní	1	Podle potřeby	
Osoby proškolené pro práce ve výškách a nad volnou hloubkou : bezpečnostní postroj – pádová brzda – horolezecké lano	1+1+1	60	
Provozní elektrikáři (nebezpečný nemocniční odpad): Respirátor	1	Podle potřeby	
Ochranné brýle	1	36	
Celoobličejový štít, ochranná maska	1	36	
Ochranné rukavice proti mikroorganismům	1	Podle potřeby	
Gumová zástěra, ochranný oděv proti biolog. činitelům	1	Podle potřeby	
Holínky gumové	1	24	
11- Laborant, environmentální specialista			
Přilba ochranná	1	60	Práce méně čistá: • Šampon 500ml 1x/ 1 měsíc • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc
Štít celoobličejový	1	36	
Ochranné brýle proti kyselinám	1	36	
Oblek letní	1	12	
Oblek zimní	1	24	
Bunda zimní s kapucí	1	36	
Rukavice technické	1	Podle potřeby	
Plášť gumový s kapucí	1	Podle potřeby	
Košile keprová bílá + kalhoty bílé	2	12	
Vesta zimní	1	24	
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Holínky gumové	1	24	

Obuv letní	1	24	
Obuv sand�lov�	1	24	
Obuv zimní	1	24	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem	4	12	
Mikina	2	12	
Reflexní �epice plátěná se štítkem	1	48	
Reflexní �epice zimní	1	Podle potřeby	
Reflexní páska samonavíjecí	2	Podle potřeby	
12- Obsluha CHÚV, specialista CHÚV - strojní			
Přilba ochrann�	1	60	<i>Práce méně �ist�:</i> • �ampon 500ml 1x/ 1 měsíc • Ochrann� mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc • Mycí pasta 600g 2x/ 1 měsíc podle potřeby
Ochrana sluchu	1	Podle potřeby	
Ochrann� brýle proti mechan. vlivům	1	24	
�t�t celoobli�ejov�	1	36	
Respirátor	1	Podle potřeby	
Oblek letní	2	12	
Oblek zimní	1	24	
Oblek kyselinovzdorn�	1	24	
Bunda zimní s kapucí s výstražnými pruhy „H“	1	36	
Vesta zimní	1	24	
V�stra�n� vesta	1	Podle potřeby	
Hol�inky gumov�	1	24	
Obuv ko�en� plst�n�	1	24	
Obuv ko�en� pracovní s ochrannou špičkou a odoln� proti propichu	1	24	
Ruk�vov� návleky pogumovan�	1	Podle potřeby	
Plášť gumov� s kapucí	1	Podle potřeby	
Ochrann� rukavice proti chem. látkám a mikroorganismům	1	Podle potřeby	
Rukavice ko�en� prstové zimní, letní	1+1	Podle potřeby	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem s výstražnými pruhy „H“	4	12	
Mikina s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Reflexní �epice plátěná se štítkem	1	48	
Reflexní �epice zimní	1	Podle potřeby	
Havarijní kyselinovzdorn� souprava s dýchací maskou	1	Podle potřeby	
13- Jeřábník			

Přilba ochranná	1	60	<i>Práce méně čistá:</i> • Šampon 500ml 1x/ 1 měsíc • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc • Mycí pasta 600g 2x/ 1 měsíc podle potřeby
Ochrana sluchu	1	Podle potřeby	
Respirátor	1	Podle potřeby	
Rukavice kožené prstové letní a zimní	1+1	Podle potřeby	
Oblek letní s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Oblek zimní s výstražnými pruhy „H“	1	24	
Vesta zimní	1	24	
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Obuv kožená pracovní s ochrannou špičkou a odolná proti propichu	1	24	
Obuv kožená zimní plstěná	1	24	
Reflexní čepice plátěná se štítkem	1	48	
Reflexní čepice zimní	1	Podle potřeby	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem s výstražnými pruhy „H“	4	12	
Mikina s výstražnými pruhy „H“	2	12	
Nebezpečný nemocniční odpad:			
Respirátor			
Ochranné brýle	1	Podle potřeby	
Celoobličejový štít, ochranná maska	1	36	
Ochranné rukavice proti mikroorganismům	1	36	
Gumová zástěra	1	Podle potřeby	
Holínky gumové	1	Podle potřeby	
	1	24	
14- Skladník			
Oblek letní	1	24	<i>Práce méně čistá:</i> • Šampon 500ml 1x/ 1 měsíc • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mycí pasta 600g
Oblek zimní	1	24	
Obuv kožená pracovní lehká	1	24	
Obuv kožená pracovní s ochrannou špičkou	1	24	
Bunda zimní s kapucí	1	48	
Vesta zimní	1	12	
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Rukavice kožené prstové pracovní letní, zimní	1+1	Podle potřeby	
Plášť gumový s kapucí	1	Podle potřeby	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem	2	12	
Mikina	1	12	

Reflexn�� �epice zimn��	1	Podle pot�reby	2x/ 1 měsíc podle pot�reby
Reflexn�� �epice plátěná se štítkem	1	48	
15- Obsluha váhy			
Respirátor	1	Podle pot�reby	<i>Práce �ist�:</i> • Ochrann� mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce
Ochrann� br�yle	1	24	
Celoobli�ejov�� �t�t	1	36	
Bunda zimn�� s kapuc��	1	36	
Plášť keprov�� + kalhoty	2	12	
Obuv lehk��	1	24	
V�stra�n�� vesta	1	Podle pot�reby	
Tričko bavln�n�� s kr�tk��m rukávem b�l��	4	12	
Reflexn�� páska samonav�jec��	2	Podle pot�reby	
16- Mistr svozu, gar��zmistr			
V�stra�n�� vesta	1	Podle pot�reby	<i>Práce m�n�� �ist�:</i> • �ampon 500ml 1x/ 1 měsíc • Ochrann� mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mýdlo toaletn�� 90g 1x/ 1 měsíc
Vesta zimn��	1	36	
Oblek letn��	1	36	
Oblek zimn��	1	36	
Bunda zimn�� s v�stra�n��mi pruhy a kapuc��	1	48	
Pracovn�� obuv letn�� a zimn�� řidi�sk��	1+1	36	
Reflexn�� �epice letn�� se štítkem	1	48	
Tričko bavln�n�� s kr�tk��m rukávem	2	12	
Mikina	2	12	

17- Řidič dodávkového automobilu			
Oblek s výstražnými pruhy „h“ letní	2	12	<i>Práce nečistá:</i> • Šampon 3v1 500ml 1x/ 1 měsíc • Mycí pasta 600g 1x/ 3 měsíce podle potřeby • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce • Mýdlo toaletní 90g 1x/ 3 měsíc • Toaletní papír 1x/ 1 měsíc • Sprej do bot 1x/ 3 měsíce • Dezinfekce 1x/ 3 měsíce
Oblek s výstražnými pruhy „h“ zimní	2	12	
Bunda zimní s výstražnými pruhy a kapucí	1	36	
Rukavice kožené prstové pracovní letní, zimní	1+1	podle potřeby	
Plášť gumový s kapucí	1	podle potřeby	
Obuv kožená pracovní s ochrannou špičkou a odolná proti propichu	1	24	
Tričko bavlněné s krátkým a dlouhým rukávem s výstražnými pruhy „h“	2/2	12	
Mikina s výstražnými pruhy „h“	2	12	
Reflexní čepice plátěná se štítkem	1	48	
Reflexní čepice zimní	1	Podle potřeby	
Vesta letní a zimní	1+1	12	
Respirátor	1	Podle potřeby	
Ochranné brýle	1	24	
Celoobličejový štít	1	36	
Ochranné rukavice proti mikroorganismům	1	Podle potřeby	
Ochranné rukavice pro protiprořezu a propichu	1	Podle potřeby	
Holínky gumové	1	24	
18- Řidič osobního a dodávkového automobilu			
Oblek keprový	1	36	<i>Práce čistá:</i> • Šampon 500ml 1x/ 3 měsíce • Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce
Rukavice kožené prstové pracovní	1	Podle potřeby	
Obuv kožená letní a zimní	1	36	
Holínky gumové	1	36	
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Osoby pracující s řetězovou pilou a křovinořezem:			
Ochranná přilba	1	60	
Ochrana sluchu	1	Podle potřeby	
Oblek proti prořezu	1	36	
Obuv odolná proti prořezu	1	24	
Ochranné brýle prachotěsné	1	36	
Rukavice protiprořezové	1	Podle potřeby	
19- Administrativa-ENVicentrum			
Přilba ochranná	1	60	<i>Práce čistá:</i>
Rukavice pracovní	1	Podle potřeby	

Vesta zimní	1	36	Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
Plášť do deště	1	60	
Kalhoty letní	1	36	
Kalhoty zimní	1	36	
Bunda zimní s výstražnými pruhy a kapucí	1	48	
Obuv letní, zimní odolná proti propichu	1	36	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem	2	24	
Tričko bavlněné s dlouhým rukávem	2	24	
Mikina	1	24	
Respirátor	1	Podle potřeby	
Ochranné rukavice proti mikroorganismům	1	Podle potřeby	
Ochranné brýle	1	24	
20- TECHNIK BOZP a PO			
Přilba ochranná	1	60	- Práce méně čistá: - Šampon 500ml 1x/ 1 měsíc - Ochranná mast ARAD 250g 1x/ 3 měsíce - Mýdlo toaletní 90g 1x/ 1 měsíc
Pracovní oděv	1	36	
Pracovní obuv	1	36	
Bunda zimní	1	48	
Pracovní obuv antistatická	1	36	
Tričko bavlněné s krátkým rukávem	2	36	
Mikina	2	36	
21- Administrativa			
Výstražná vesta	1	Podle potřeby	
MČDP pro zaměstnance v administrativě jsou poskytovány v rámci vybavení sociálních zařízení v administrativních budovách společnosti.			
Zaměstnanci všech profesí a pracovního zařízení s výjimkou 19- administrativa-ENVlcentrum, 20- technik BOZP a PO, 21- administrativa			
Ručník		2 x/ 12 měsíců	
Zaměstnanci všech profesí a pracovního zařízení			
Respirátor	1	dle příkazu ředitele, popř. nařízení MZ ČR	

Pokud nejsou všechny OOPP u uvedených profesí (činností) uvedeny, tak se dále se poskytnou pro zaměstnance další OOPP, pokud vykonávají (zpravidla mimořádně nebo občasně) následující práce a činnosti:

1. pro práce a pohyb v prostorách ohrožených pádem materiálu z výšky, popř. pokud hrozí úder lebky	ochrann� pracovní přilba
2. pro práce ve výškách, nad volnou hloubkou, riziko propadnutí, sesutí	OOPP pro práci ve výškách, resp. prostředky pro prevenci p�d�
3. pro práce na strojích, s náradím nebo v prostorách s nadměrnou hlučností (nad 80, resp. 85 dB)	ochrana sluchu sluchu (zpravidla muřlov� nebo z�tkov� chrániče)
4. pro práce, kter� se musí vykonávat ze závažných důvodů za deř� na venkovních nechráněných prostranstvích	pl�ř� nepromokav� s kapucí nebo nepromokavou čepicí gumov� obuv odoln� proti vodě a vlhkosti
5. pro práce na komunik�ch za nepřeruš�n�ho silničního provozu	oděvy a doplňky s vysokou viditelností z retroreflexn�ch a fluorescen�n�ch materiálů (popř. i p�sky na rukávy, rukavice apod.)
6. práce s nebezpečnou chemickou látkou - konkrétní rozsah a specifikace OOPP dle bezpečnostního listu dan� chemick� látky , resp. pravidel schválených KHS	ochrann� brýle obli�ejov� řítí rukavice chem. odoln�, nepropustn� ochrann� oděv ochrana d�ychac�ch orgánů
7. p� svařování plamenem a pálení	ochrann� oblek ochrann� manžety sv�ř��sk� kamaře ochrann� obuv sv�ř��sk� rukavice rukavice sv�ř��sk� brýle
8. p� svařování el. obloukem (v ochrann� atmosfére)	ochrann� oblek (nehořlav�, Mofos) ochrann� zástěra sv�ř��sk� kamaře ochrann� obuv sv�ř��sk� rukavice ochrann� sv�ř��sk� maska sv�ř��sk� brýle ochrana sluchu
9. pro práce v hale zásobníku odpadu	respirátor ochrann� brýle celoobli�ejov� řítí, ochrann� maska ochrann� rukavice proti mikroorganismům ochrann� oděv proti biologickým činitelům holínky gumov�
10. pro provoz na elektrick� kolob���ce	Ochrann� přilba Ochrann� brýle Chrániče loktů a kolen

Příloha č. 3

Rozdělovník dokumentu

Název dokumentu: „Výstrojný řád“

Osoba, která převzala kopii dokumentu, má dále za povinnost neprodleně informovat své podřízené o dopadech řídicího dokumentu na činnost svých podřízených.

Divize	Jméno	funkce	podpis	datum	výtisk	datum vrácení	podpis
1	Ing. Karel Jelínek	ředitel společnosti		11.3.20	1		
1	Ing. Jiří Šanda	ekonomický náměstek		11.3.20	2		
1	Ing. Iveta Jurenová	obchodní náměstkyně		11.3.20	3		
1	JUDr. Vladimír Rozkydal	investiční náměstek		11.3.20	4		
2	Ing. Karel Peroutka	ředitel divize Svoz		9.3.20	5		
3	Ing. Tomáš Caha	ředitel divize ZEVO		11.3.20	6		
1	Ivana Jedličková	koordinátor SŘS EÚ		11.3.20	7		
1	Ludmila Stoupencová	koordinátor SŘS EnvO		10.3.20	8		
1	Ing. Jana Švestková	koordinátor SŘS OÚ		10.3.20	9		
2	Michal Ratiborský	koordinátor SŘS Svoz		9.3.20	10		
3	Ing. Iva Štachová	koordinátor SŘS ZEVO		11.3.2020	11		
1	Ing. Vladimír Jandásek	vedoucí TSO		12.3.20	12		
1	Roman Vilímek	vedoucí odd. zásobování		13.3.2020	13		
2	Romana Ondrášková	vedoucí svozu odpadu		9.3.20	14		
2	Evžen Krejza	vedoucí dopravy a správy majetku		9.3.20	15		
2	Karla Kučerová	vedoucí ús. VOK a SSO		9.3.20	16		
2	Ing. Pavel Rýdl	vedoucí SSO		9.3.20	17		
2	Miroslav Hradil	předák střediska KOH		10.3.20	18		
2	Marta Jeřábková	vedoucí ús. sekretariátu		9.3.20	19		
3	Jiří Sedláček	vedoucí MaR		10.3.20	20		
3	František Urbánek	vedoucí TOV		10.3.20	21		
3	Pavel Salák	vedoucí elektroúdržba		10.3.20	22		
3	Olga Musilová	vedoucí CHÚV		10.3.20	23		
3	Jiří Soška	vedoucí dotřídňovací linky		12.3.20	24		
3	Milan Kolenčík	vedoucí provozu		10.3.20	25		
1	Jan Tomeček	Procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO		10.3.20	O R G		

Název dokumentu: „Výstrojný řád“

SAKO Brno, a.s.

Směrnice BOZP a PO

Traumatologický plán

Účinnost od: 02. 03. 2020

Vydání číslo: 3

Výtisk číslo:

Skartační znak:

Autorizace	Jméno	Podpis	Funkce	Datum
Zpracoval	Ing. Jan Tomeček		Procesní a projektový inženýr	28.2.20
Ověřil	Mgr. Jakub Sklenář		Právník	28.2.20
Ověřil	Ing. Vladimír Jandás		Vedoucí technicko-správního oddělení	28.2.20
Schválil	Ing. Karel Jelínek		Ředitel společnosti	28.2.20

Upozornění

© Tento dokument včetně příloh je výhradně duševním vlastnictvím organizace SAKO Brno, a.s. Jakékoliv další využití (kopírování, opisování, předávání či prodej) lze provádět pouze se souhlasem vlastníka.

OBSAH:

1	ÚVODNÍ USTANOVENÍ.....	3
2	ZÁSADY PRO POSKYTNUTÍ PRVNÍ POMOCI PO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PROUDEM .	3
2.1	Umělé dýchání.....	3
2.2	Nepřímá masáž srdce	4
2.3	Stručné shrnutí postupu při záchráně.....	5
3	ZÁSADY POSKYTNUTÍ PRVNÍ POMOCI PŘI POPÁLENÍ	5
4	ZÁSADY POSKYTNUTÍ PRVNÍ POMOCI PŘI KRVÁCENÍ.....	5
5	ZÁSADY POSKYTNUTÍ PRVNÍ POMOCI PŘI OTRAVÁCH JEDY NEBO ZASAŽENÍ CHEMICKOU LÁTKOU	5
6	DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA A INFORMACE.....	5
7	PŘÍLOHY	6

1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Zabezpečení první pomoci se týká všech stavů ohrožujících zdraví a život. Nejdůležitější je pomoc poraněným při úrazech, jak pracovních, tak i nepracovních tak, aby škody na zdraví i následky úrazu byly co nejmenší.

Na každém stálém pracovišti musí být lékárnička, která musí být vybavena s přihlédnutím k povaze prováděné činnosti. Za úplnost (doplňování a výměnu prošlých léků) odpovídá stanovená odpovědná osoba a vedoucí pracoviště, na kterém je lékárnička umístěna. Kontrola lékárniček je prováděna nejméně 1x za 6 měsíců a v případě potřeby jejich doplnění ihned. Obsah náplně a rozmístění lékárniček v SAKO Brno, a.s. vč. stanovených odpovědných osob je uvedeno v **Příloze č. 1**. V případě poskytnutí první pomoci u úrazu s drobným poraněním a s použitím zdravotnických pomůcek z lékárničky provede ošetřující záznam, viz **Příloha č. 2**. Následně zraněním postižený pracovník, popř. pracovník, který byl svědkem úrazové události, bezodkladně ohlásí úraz nadřízenému pracovníkovi, který zajistí u technika BOZP a PO záznam úrazu do knihy úrazů. O čerpání nebo doplnění léčiv, zdravotnických pomůcek, popř. obvazového materiálu je veden záznam, viz **Příloha č. 3**.

Včasně, rozsahem i kvalitou správné poskytnutí první pomoci může pak nejenom omezit následky úrazu, ale i zabránit bezprostřednímu ohrožení života. K tomuto účelu slouží tento plán, jehož ustanovení nařizuje všem zaměstnancům dodržovat a plnit následující zásady.

2 ZÁSADY PRO POSKYTNUTÍ PRVNÍ POMOCI PO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PROUDEM

Před započítím záchrany zasaženého elektrickým proudem musí zachraňující dbát na to, aby sám nebyl elektrickým proudem zasažen. Musí stát na nevodivé podložce, nesmí se dotýkat kovových předmětů, mokré zdi, mokrého oděvu postiženého apod. Zasažený se sám nemůže pustit předmětu, který svírá, neboť působením elektrického proudu vzniká křečovitě stažení svalstva. Je-li v takové poloze, že by po přerušení styku s el. proudem nebo vodičem spadl (není-li připásán a drží-li se vodiče na sloupu el. vedení, na žebříku apod.), musí být před přerušením el. proudu zajištěn před spadnutím a tím před dalším zraněním. U el. zařízení s vysokým nebo velmi vysokým napětím je nebezpečné přiblížit se k postiženému, pokud se el. proud nepřeruší. **Pozor na krokové napětí!** Je třeba postupovat pomalu, tak, že se bota sune k botě. U nízkého napětí lze vypnout proud příslušným vypínačem, jističem, vyšroubováním pojistek nebo vytažením zástrčky ze zásuvky. Není-li to možné, odstraní se vhodným způsobem vodič el. proudu pomocí suchého nevodivého materiálu, jakým je například guma, dřevěná tyč alespoň 30 cm dlouhá, suchý provaz nebo oděv. Přerušit vodič, (např. přeseknout sekerou) může ten, kdo se v tom bezpečně vyzná.

Postiženého je třeba vyprostit (vytáhnout) z dosahu el. proudu.

Zachránce se nesmí dotýkat holou rukou jeho těla ani vlhkých částí oděvu, pokud nebyl el. proud vypnut. Hoří-li postižený (šaty) účinkem el. proudu nebo z jiné příčiny, hasí se po vypnutí el. proudu suchou látkou, nejlépe však nehořlavou pokrývkou. Po vyproštění z obvodu el. proudu je zachránce povinen poskytnout první pomoc až do příchodu lékaře. Zachránce se nezdržuje ošetřováním poranění, jako je běžné krvácení, zlomeniny, popáleniny. Soustředí se pouze na rány, které krváčí silně z tepny, kam přiloží prozatímní stlačující obvaz. U postiženého, který nedýchá, musí ihned zahájit a až do příchodu lékaře udržovat umělé dýchání.

2.1 Umělé dýchání

Před začátkem umělého dýchání položí zachránce zasaženého na záda, která pod lopatkami podloží svinutou pokrývkou, složeným kabátem apod. Je-li postižený v bezvědomí, otevře mu ústa a zbaví je případných zbytků jídla nebo jiných nečistot. Má-li postižený zubní náhradu, kterou je možné z úst vyjmout, zachránce jí odstraní. Bezvědomému uvolní šat, vázanku, límec, pásek, šle apod. a po uvolnění dýchacích cest mu zakloní hlavu co nejvíce vzad. Hlava postiženého musí být v trvalém záklonu po celou dobu umělého dýchání. Zachránce tuto polohu udržuje tak, že jednu ruku obrácenou dlaní vzhůru podsune pod krk postiženého a nadzvedá ho, druhou rukou mu položí na

čelo a stlačuje hlavu mírně dozadu. Tím se napne krk a kořen jazyka se oddálí od zadní strany hrtanu. Obvykle se také otevrou ústa postiženého. Pokud jsou křečovitě zatáhá, záchránce je násilně neotevřít a provádí umělé dýchání nosem zasaženého. **V umělém dýchání je nutné pokračovat až do oživení!** Míjí-li se umělé dýchání s účinkem, zůstává-li obličej postiženého nadále bledý, rozšířené zornice se nezužují a tep na velkých cévách (krkavice, stehenní tepna) je nehmatný, přistoupí záchránce k nepřímé masáži srdce.

Druhy umělého dýchání a stručný postup

Z úst do úst - Z úst do nosu - U dětí z úst do nosu

Zaklonit hlavu postiženého co nejvíc vzad. Sevřít jeho nos a široce rozevřenými ústy obemknout jeho ústa případně i nos. Hluboce vdechnout do úst postiženého asi pětkrát v intervalu jedné vteřiny a dále pokračovat rychlostí 12 krát až 16 krát za minutu. Sledovat dýchací pohyby hrudníku.

Umělé dýchání z plic do plic pomocí T- tubusu

Zasunout štít náustku mezi široce rozevřené rty co nejdál do jednoho koutku úst. překrýt náustek rty postiženého a zavést jej do středu úst. Přitlačit horní čelist k dolní. Prsty přitisknout rty k náustku a současně stlačit nosní křídla. Zasunout trubici T-tubusu do náustku tak, aby ohybem směřovala k záchránci. Pokračovat v umělém dýchání obdobně jako bez pomůcek.

Umělé dýchání podle Silvestra - Brosche

Používá se tam, kde pro krvácení nelze použít dýchání z úst do úst.

Podložit záda postiženému pokrývkou, složeným kabátem apod. Uchopit paže postiženého za předloktí a přitisknout je lehce na hrudník, obloukem vést paže stranou a nad hlavu a vrátit je zvolna stejnou cestou na dolní část hrudníku.

2.2 Nepřímá masáž srdce

Záchránce uloží postiženého na tvrdou podložku a postaví se na jeho levou stranu. Zápěstí pravé ruky položí dlaní na dolní část hrudní kosti a asi 3 až 5 cm nad dolní okraj hrudní kosti. Prsty ruky směřují k pravému lokti postiženého, ale nedotýkají se hrudníku. Levou ruku položí napříč přes pravou a vahou těla prostřednictvím natažené horní končetiny stlačuje rytmicky hrudní kost směrem k páteři až do hloubky 4 až 5 cm asi 60x za minutu. Druhý záchránce provádí umělé dýchání metodou z plic do plic v poměru na pět stlačení hrudní kosti jeden vdech. Záchránce pokračuje v nepřímé srdeční masáži tak dlouho, až se srdeční činnost obnoví. Původně bledý obličej a zevní sliznice pak zrudnou, rozšířené zornice se zúží a tep na velkých tepnách je pozorovatelný. Při všech způsobech umělého dýchání musí záchránce neustále kontrolovat, zda hrudník postiženého vykonává dýchací pohyby. První známkou vracejícího se dýchání je, že postižený učiní polykací pohyb, po němž zpravidla následuje první samovolný vdech.

Umělé dýchání je možné ukončit pouze na příkaz lékaře!

Po zajištění umělého dýchání se ošetří popáleniny a zlomeniny. Při zlomenině je nutno končetinu znehybnit pomocí dlah. Rány mohou krváct ze žil (krev se řine trvale) nebo tepen (krev vystřikuje přerušovaným proudem). Při úrazech elektřinou je hlavní zásadou nepřenášet, nepřevážet postiženého, není-li popálen na větší ploše kůže a nekrváčí-li nezadržitelně z tepen.

Postiženého ani na okamžik neopouštět!

Je-li postižený v bezvědomí, avšak dýchá a má hmatatelný tep a nejeví známky vážnějšího zranění, musí být uložen do vodorovné polohy na boku hlavou co nejvíce zakloněnou a s oděvem kolem krku, břicha a hrudníku co nejvíce uvolněným tak aby jeho dýchací cesty byly volné. Nesmí se mu do úst vlévat žádný nápoj ani podávat léky a to až do příchodu lékaře. I při lehčím úrazu el. proudem musí být postižený odveden k lékaři. Těžce raněný musí být co nejdříve dopraven do nemocnice. Před převozem je třeba k němu připevnit lístek s přesným údajem, kdy bylo přiloženo škrtící obinadlo. Zraněného doprovází při převozu do nemocnice průvodce, který má mít sebou teplý nápoj. Průvodce podá lékařům v nemocnici přesnou informaci o tom, jak poranění vzniklo, o druhu, velikosti napětí a síle proudu i o všech průvodních okolnostech úrazu.

2.3 Stručné shrnutí postupu při záchraně

Jednat rychle ale klidně a účelně:

Vyprostit postiženého z dosahu el. proudu – vypnutím proudu, odsunutím nebo přerušením vodiče, odtažením postiženého. U vysokého a velmi vysokého napětí pozor na krokové napětí. Ihned zavést umělé dýchání, jestliže postižený nedýchá. Okamžitě zahájit nepřímou srdeční masáž není-li hmatný tep. Přivolat ihned lékaře. Co nejdříve uvědomit vedoucího příslušného pracoviště.

3 ZÁSADY POSKYTNUTÍ PRVNÍ POMOCI PŘI POPÁLENÍ

Zachovat co největší čistotu, nedotýkat se rány a chránit ji před znečištěním. Neodstraňovat z rány zbytky oděvu nebo jiné ulpělé předměty.

Popáleniny I. a II. stupně menšího rozsahu lze chránit čistou proudící vodou (15-20 minut). Popáleninu lze překrýt sterilní rouškou nebo přežehlenou tkaninou. Zajistit protišoková opatření (ticho, teplo, tekutiny, tišení bolesti, transport). Na cestu k lékaři vždy doprovod.

4 ZÁSADY POSKYTNUTÍ PRVNÍ POMOCI PŘI KRVÁCENÍ

Bezprostřední opatření stlačit krvácející cévu přímo v ráně nebo v tlakovém bodě

Další opatření přiložit tlakový obvaz nebo zaškrncovadlo

- podle možnosti znehybnit postiženou oblast
- zajistit protišoková opatření (ticho, teplo, tekutiny, tišení bolesti, transport)
- stálá kontrola rány a celkového stavu postiženého
- na cestu k lékaři vždy doprovod

5 ZÁSADY POSKYTNUTÍ PRVNÍ POMOCI PŘI OTRAVÁCH JEDY NEBO ZASAŽENÍ CHEMICKOU LÁTKOU

Při otravě jedy nebo zasažení chemickou látkou postupovat podle návodu od výrobce umístěného na pracovišti – bezpečnostní list, popř. písemná pravidla. Po poskytnutí první pomoci vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

6 DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA A INFORMACE

PLÁN PRVNÍ POMOCI	
Záchranná služba	155
Integrovaný záchranný systém	112
Policie – tísňové volání	158
Hasiči	150
Lékařská pohotovost Brno	545 538 538
Vojenská nemocnice	973 401 111
Toxikologické informační středisko	224 919 293 224 915 402
Ohlašovny poruch	
Plyn	545 211 809
Voda	541 211 737
Elektrický proud	840 111 222

7 PŘÍLOHY

- 1 Obsah náplně a rozmístění lékárníček v SAKO Brno, a.s.
- 2 Záznamy drobných poranění, použití lékárníčky
- 3 Záznam o výdeji a doplnění léčiv, zdravotnických pomůcek a obvazového materiálu
- 4 Rozdělovník
- 5 Změnový list

Příloha č. 1

Obsah náplně a rozmístění lékárníček první pomoci

Léčiva	POČET
Desinfekce (Jodisol, CUTASEPT)	1
Ophthal (na čištění očí)	1
Gáza sterilní (10x10 cm)	3 bal.
Rychloobvaz s polštářkem ve 2 velikostech	1 bal.
Hotový obvaz pro první pomoc ve 3 velikostech	1
	1
	1
Obinadlo hydrofilní 6 cm	3
8 cm	3
10 cm	3
Vata obvazová 25 g	1
Obinadlo plastické	1
Škrtilo pryžové	1
Rouška sterilní na popáleniny	2
Šátek trojčipý	1
Antialergická náplast	1
Sterilní mastný tyl (popáleniny)	1 bal.
Sterilní rukavice lékařské	2
Rouška resuscitační	1

Obsah lékárníček je konzultován s lékařkou závodní preventivní péče.

Za úplnost (doplňování) lékárníček zodpovídají stanovení zaměstnanci viz následující tabulka a příslušní vedoucí pracoviště. Kontrola lékárníček je prováděna nejméně 1x za ½ roku a v případě potřeby jejich doplnění ihned.

Zdravotnický materiál zajišťuje středisko smluvně sjednané závodní preventivní péče.

SAKO Brno, a.s.
 BOZP
 Sedulnická 27 602 00 Brno

SOUHLASA

17.3.2015

MUDr. Dagmar Rusková
 praktická lékařka
 Špitálka 6, 602 00 Brno
 Tel: 545 162 070

72

996

235

Rozmístění lékárniček na v SAKO Brno, a.s.

Stř.	Název	Umístění	Odpovědná osoba	Počet
Správa				
11	1.NP	Vrátnice	Technik BOZP a PO	1
13	2.NP	Sekretariát ekonom. náměstka	Asistentka ekonom. náměstka	1
12	3.NP	Sekretariát obchod. náměstka	Asistentka obchod. náměstka	1
12	3.NP	ENVlcentrum	Referent odd. komunikace	1
11	4.NP	Kancelář technika BOZP	Technik BOZP a PO	1
122	MTZ 1	Sklad čisticích prostředků	Vedoucí odd. zásobování	1
Svoz				
11	Správa	Vrátnice	Technik BOZP a PO	1
22	Dílny	Zámečnická dílna	Mistr dílen	1
211	Správa	Sekretariát	Vedoucí úseku řed. div. Svoz	1
122	MTZ 2	Čerpací st. PHM	Vedoucí odd. zásobování	1
23	Svoz odpadu	Kancelář mistrů svozu	Mistr svozu	1
23	Svoz odpadu	ČOV po mytí nádob	Mistr dílen	1
22	Doprava	ČOV myčky aut	Mistr dílen	1
25	KOH	Šatna	Předák střediska KOH	1
25	KOH	Buňka - shromaždiště odpadů	Předák střediska KOH	1
25	SSO	Všechny buňky obsluhy SSO	Vedoucí SSO	37
ZEVO				
31	Správa	Sekretariát	Asistentka řed. divize ZEVO	1
331	Provoz	Velín	Vedoucí provozu	1
332	Údržba	Dílna	Vedoucí TOV	1
332	Údržba	Šatna – ženy	Vedoucí TOV	1
332	Údržba	Šatna – likus	Vedoucí TOV	1
334	CHÚV	Laboratoř	Vedoucí CHÚV	1
334	CHÚV	CHÚV kancelář	Vedoucí CHÚV	1
336	MaR	Kancelář 206 – budova B	Vedoucí MaR	1
336	MaR	Dílna	Vedoucí MaR	1
337	Elektro	Akumulátorovna	Vedoucí elektroúdržby	1
337	Elektro	Rozvodna RM103	Vedoucí elektroúdržby	1
337	Elektro	Rozvodna VN 22kV	Vedoucí elektroúdržby	1
337	Elektro	Rozvodna NN 6kV/0,4kV	Vedoucí elektroúdržby	1
337	Elektro	Rozvodna RM405	Vedoucí elektroúdržby	1
337	Elektro	Rozvodna RM411	Vedoucí elektroúdržby	1
337	Elektro	Rozvodna ŘS	Vedoucí elektroúdržby	1
337	Elektro	Dílna denní údržby	Vedoucí elektroúdržby	1
34	Dotříd. linka	Velín dotřídovací linky	Vedoucí dotřídovací linky	1
332	TOV	Škvárovna	Vedoucí TOV	1
332	TOV	Drtič	Vedoucí TOV	1
332	TOV	Buňka u vrat	Vedoucí TOV	1

ZÁZNAMY DROBNÝCH PORANĚNÍ, POUŽITÍ LÉKÁRNIČKY

Strana č. _____

datum	jméno ošetřovaného	záznam – popis, příznaky	opatření - ošetření	podpis ošetřujícího

Příloha č. 3

LÉKÁRNIČKA PRVNÍ POMOCI

PRACOVISTĚ:
(UMÍSTĚNÍ)

Obsah lékárničky pro poskytnutí první pomoci

	počet		ks
Desinfekce (Jodisol, GUTASEPT)	1	Obinadlo hydrofilní sterilní 6 cm	3
Ophtal 50 ml	1	Obinadlo hydrofilní sterilní 8 cm	3
Gáza sterilní (10x10 cm)	3 bal.	Obinadlo hydrofilní sterilní 10 cm	3
Rychloobvaz s polštářkem ve 2 velikostech	1 bal.	Škrtidlo pryžové	1
Hotový obvaz pro první pomoc ve 3 velikostech	3	Rouška sterilní na popáleniny	2
Vata obvazová 25 g	1	Sterilní mastný tyl (popáleniny)	1
Obinadlo elastické	1	Sterilní rukavice lékařské	2
Rouška resuscitační	1	Šátek trojcípý	1
Antialergická náplast	1		

Datum	Záznam o výdeji a doplnění léčiv, zdravotnických pomůcek a obvazového materiálu	Provedl/ podpis

Příloha č. 4

Rozdělovník dokumentu

Název dokumentu: „Traumatologický plán“

Osoba, která převzala kopii dokumentu, má dále za povinnost neprodleně informovat své podřízené o dopadech řídicího dokumentu na činnost svých podřízených.

Divize	jméno	funkce	podpis	datum	výtisk. č.	datum vrácení	podpis
1	Ing. Karel Jelínek	ředitel společnosti			1		
1	Ing. Jiří Šanda	ekonomický náměstek			2		
1	Ing. Iveta Jurenová	obchodní náměstkyně			3		
1	JUDr. Vladimír Rozkydal	investiční náměstek			4		
2	Ing. Karel Peroutka	ředitel divize Svoz			5		
3	Ing. Tomáš Caha	ředitel divize ZEVO			6		
1	Ivana Jedličková	koordinátor SŘS EÚ			7		
1	Ludmila Stoupencová	koordinátor SŘS EnvO			8		
1	Ing. Jana Švestková	koordinátor SŘS OÚ			9		
2	Michal Ratiborský	koordinátor SŘS Svoz			10		
3	Ing. Iva Štachová	koordinátor SŘS ZEVO			11		
1	Ing. Vladimír Jandásek	vedoucí TSO			12		
1	Roman Vilímek	vedoucí odd. zásobování			13		
2	Romana Ondrášková	vedoucí svozu odpadu			14		
2	Evžen Krejza	vedoucí dopravy a správy majetku			15		
2	Karla Kučerová	vedoucí ús. VOK a SSO			16		
2	Ing. Pavel Rýdl	vedoucí SSO			17		
3	Jiří Sedláček	vedoucí MaR			18		
3	František Urbánek	vedoucí TOV			19		
3	Pavel Salák	vedoucí elektroúdržba			20		
3	Olga Musilová	vedoucí CHÚV			21		
3	Jiří Soška	vedoucí dotřídovací linka			22		
3	Milan Kolenčík	vedoucí provozu			23		
1	Jan Tomeček	Procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO			O R G		

Příloha č. 5

Změnový list

Název dokumentu: „Traumatologický plán“

Číslo změny	datum	popis změny/revize	dotčené strany

SAKO Brno, a.s.
Směrnice BOZP a PO

POUŽÍVÁNÍ ŽEBŘÍKŮ – HLAVNÍ ZÁSADY BOZP

vypracována na základě zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů; zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů; Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky; právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (§ 349 odst. 1 zákoníku práce)

Účinnost od: 02.03.2020
Vydání číslo: 1
Výtisk číslo:
Skartační znak:

Autorizace	Jméno	Podpis	Funkce	Datum
Zpracoval	Ing. Jan Tomeček		procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO	28.2.20
Ověřil	Mgr. Jakub Sklenář		právník	28.2.20
Ověřil	Ing. Vladimír Janda		vedoucí technicko-právního oddělení	28.2.20
Schválil	Ing. Karel Jelínek		ředitel společnosti	28.2.20

Upozornění

© Tento dokument včetně příloh je výhradně duševním vlastnictvím organizace SAKO Brno, a.s. Jakékoliv další využití (kopírování, opisování, předávání či prodej) lze provádět pouze se souhlasem vlastníka.

Obsah

- 1 Cíl a účel**
- 2 Oblast platnosti**
- 3 Odpovědnost a pravomoc**
- 4 Pojmy a definice**
- 5 Používání žebříků**
 - 5.1 Nebezpečí
 - 5.2 Přenosné žebříky
 - 5.3 Vícedílné přenosné žebříky
 - 5.4 Doplnující požadavky na žebříky
 - 5.5 Požadavky na pracovníky
 - 5.6 Zakázané úkony a činnosti
 - 5.7 Údržba a kontroly
- 6 Související dokumenty**
- 7 Přílohy**
 - Příloha č. 1: Terminologie
 - Příloha č. 2: Příklad používaných symbolů
 - Příloha č. 3: Záznam o provedené kontrole žebříku
 - Příloha č. 4: Rozdělovník
 - Příloha č. 5: Změnový list

1 CÍL A ÚČEL

Tato směrnice zapracovává pro potřeby zaměstnavatele požadavky vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (§ 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů), čímž stanoví zásady bezpečné práce při použití žebříků, včetně identifikace jednotlivých nebezpečí, zakázaných úkonů a činností, údržby a kontrol žebříků.

Směrnice neřeší problematiku žebříků ocelových (ČSN 74 3282), schůdků (viz ČSN EN 14183), pevných žebříků jako trvalých prostředků k přístupu ke strojním zařízením (viz ČSN EN ISO 14122-4) apod.

Směrnice rovněž neřeší zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při skladování, ruční manipulaci s břemeny, všeobecné požadavky bezpečnosti práce, poskytování osobních ochranných pracovních prostředků apod., tedy problematiky upravené související dokumentací.

2 OBLAST PLATNOSTI

Tento dokument platí ve všech organizačních složkách společnosti SAKO Brno, a.s.

3 ODPOVĚDNOST A PRAVOMOC

Odpovědnosti a pravomoci, pokud je nutnost je stanovit a nevyplyvají z popisu funkcí, jsou uvedeny v popisu procesu používání žebříků.

Za seznámení zaměstnanců s tímto dokumentem nese odpovědnost každý vedoucí zaměstnanec na svém stupni řízení.

Za dodržování tohoto dokumentu nese odpovědnost každý zaměstnanec, který byl s tímto dokumentem prokazatelně seznámen.

4 POJMY A DEFINICE

Žebřík je zařízení tvořené stupadly nebo příčlemi, po kterých může osoba vystupovat nebo sestupovat (ČSN EN 131-1).

Žebřík přenosný je žebřík, který může být přemísťován a ustavován ručně bez mechanické pomoci.

Žebřík pojízdný je žebřík, který je přemísťován na operační místo pojízdnými prostředky.

Příčlový žebřík je přenosný žebřík s příčlemi, jejichž nášlapná plocha má šířku menší než 80 mm. Opěrný příčlový žebřík je žebřík, který nemá vlastní podpěru. Jednoduchý opěrný příčlový žebřík je opěrný příčlový žebřík jednodílný.

Stupadlový žebřík je přenosný žebřík se stupadly vodorovnými ve funkční poloze žebříku a s nášlapnou plochou o šířce rovné nebo větší než 80 mm.

Opěrný stupadlový žebřík sestává pouze z jednoho dílu a během použití je opírán. Dvojitý stupadlový žebřík je výstupný jednostranně nebo oboustranně, s plošinou nebo bez, plošina je brána jako stupadlo.

Nástavný žebřík je opěrný příčlový žebřík sestávající z několika dílů, které mohou být vzájemně spojeny nasouvacím zařízením. Délka může být měněna jen o délku celého nástavného dílu.

Výsuvný žebřík je opěrný příčlový žebřík dvou nebo třídílný s rovnoběžně uspořádanými bočnicemi u všech dílů. Délka může být měněna s násobky rozteče dvou příčlů. Tyto žebříky mohou být bez lana (horní díly jsou vysouvány ručně) nebo s lanem (horní díly jsou vysouvány pomocí lana).

Dvojitý žebřík je dvouramenný samonosný žebřík, jednostranně nebo oboustranně výstupný (slangově štafle).

Víceúčelový žebřík je několikadílný příčlový žebřík, který může být používán jako jednoduchý opěrný žebřík, nebo dvojitý žebřík, s nasazeným výsuvným žebříkem.

Bočnice jsou postranní část žebříku, která nese příčle nebo stupadla, stejně jako u podpěrných ramen příčné vzpěr.

Příčel je stoupací podpěra s nášlapnou plochou o šířce menší než 80 mm a větší než 20 mm.

Stupadlo je stoupací podpěra o šířce rovné nebo větší než 80 mm.

Plošina je nejvyšší nášlapná plocha dvojitého žebříku s min. šířkou a délkou 250 mm.

Madlo je horní ukončení dvojitého žebříku upravené pro držení.

Příčné vzpěry slouží k vodorovnému spojení bočnic u podpěrných ramen.

Zajišťovací zařízení je bezpečnostní zařízení pro dvojitý žebřík, které zajišťuje obě ramena žebříku proti nežádoucímu rozevření.

Kloubový spoj je zařízení pro dvojitý žebřík, které zajišťuje spojení obou ramen žebříku.

Dosedací opěra je zařízení příčně upevněné na horním konci opěrného žebříku.

Hákové zařízení je zařízení ve tvaru háku upevněné na horním konci opěrného žebříku.

Patka, protiskluzové zařízení je zařízení umísťované na dolním konci žebříku k ochraně proti sklouznutí.

Délka žebříku je vzdálenost mezi dolním a horním koncem žebříku.

Bočnice jsou postranní části žebříku, které nesou příčle nebo stupadla, stejně jako u podpěrných ramen příčné vzpěry.

Hákové zařízení - zařízení ve tvaru háku upevněné na horním konci opěrného žebříku.

5 POUŽÍVÁNÍ ŽEBŘÍKŮ

5.1 NEBEZPEČÍ

Žebřík je zařízení tvořené stupadly nebo příčlemi, po kterých může osoba vystupovat nebo sestupovat. Žebřík je nejběžnější zařízení (konstrukce) sloužící pro výstupy na zvýšená místa, tj. k překonání výškových rozdílů, a v omezené míře i pro práci ve výškách. Práce, pohyb i jiné činnosti vykonávané na žebřících jsou pro uživatele žebříků značně rizikové.

Nejzávažnější nebezpečí při používání **jednoduchých a dvojitých žebříků**:

- pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability
- pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování
- pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení nerovnoměrném zatížení žebříku
- větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli na žebříky dřevěné)
- převrácení žebříku jinou osobou, kontaktem s projíždějícím vozidlem apod.
- prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka
- nadměrné nebezpečné prohnutí žebříku, zejména vícedílného
- rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku
- podjetí dvojitého žebříku, pád pracovníka

5.2 PŘENOSNÉ ŽEBŘÍKY

Přenosné žebříky používané pro výstupy a práci ve výšce mohou být použity jako pracoviště při práci ve výšce pouze v těch případech, kdy použití jiného, bezpečnějšího pracovního vybavení není zdůvodnitelné vzhledem ke krátkosti použití a nízké úrovni rizika. Žebříky lze tedy použít pouze pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce, např. při použití jednoduchého nářadí.

Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m. Jestliže se má žebřík nastavit, musí se obě části bezpečně spojit. V místě spojení se nesmí sklon žebříku ani vzdálenost mezi příčlemi měnit.

Žebříky se smí používat jen tam, kde je dostatek místa pro jejich správné a bezpečné postavení, musí být stavěny na pevný podklad a musí být vhodným způsobem zajištěna jejich stabilita.

Žebřík se musí opírat o bezpečné a stabilní opěrné body (konstrukce, plochy), ze strany přístupu na žebřík (u paty žebříku) nutno zachovávat volný prostor min. 0,6 m. Žebřík musí být dále postaven tak, aby za příčlemi bylo nejméně 150 mm prostoru a tak, aby zaměstnanec měl v každém okamžiku k dispozici místo, kde se může zachytit nebo o něž se může opřít.

Před výstupem musí být žebřík spolehlivě stabilizován a za tím účelem vhodně zabezpečen proti posunutí do strany, podklouznutí, ujetí, bočnímu vychýlení, zvrácení, převážení. Horní konec je nutné spolehlivě opřít o obě horní postranice.

Před použitím přenosných žebříků je třeba je zajistit proti podklouznutí pomocí zapření dolních nebo horních konců, pomocí protiskluzového zařízení nebo jiného opatření s odpovídající účinností. Stabilita žebříků z lehkých slitin se zajišťuje spodními prvky rozšiřujícími základnu žebříku, např. použitím spodních postranicových opěr.

Žebříky používané pro výstup musí přesahovat výstupní plošinu o 1,1 m. Přesah žebříku mohou nahradit pevná madla nebo jiná pevná část konstrukce, za kterou se lze spolehlivě uchopit.

Na stabilitu jednoduchého opěrného žebříku má velký vliv správný sklon žebříku (dle jeho délky, sklon jednoduchého opěrného žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1).

Zavěšené žebříky musí být uchyceny bezpečným způsobem tak, aby je nebylo možno přemístit a aby bylo zabráněno jejich houpání.

Za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m, u paty žebříku ze strany přístupu nutno zachovat volný prostor minimálně 0,6 m.

Žebříky musí být postaveny na stabilním a pevném podkladu tak, aby příčle byly vodorovné.

Za práci ve výškách se považuje každá práce, při které je pracovník ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím, nebo sesutím. Ochrana pracovníků proti pádu musí být provedena od 1,5 m a to buď kolektivním nebo osobním zajištěním. Při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, se musí používat osobní zajištění proti pádu (při práci do 5 m se uvažuje s možností zachycení se žebříku oběma rukama).

Vystupovat nebo sestupovat ze žebříku se musí vždy jen čelem k žebříku, přitom se musí pracovník přidržovat pouze příčlí.

Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5 m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic, technicky dokumentované typovým výkresem a výpočtem.

Na žebříku se smí pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku, u jednoduchého žebříku ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m, u dvojitého žebříku nejvýše 0,5 m od konce žebříku.

Při používání žebříku se musí dodržovat pokyny výrobce, zejména je nutné respektovat vyznačené symboly, které nutno udržovat v čitelném stavu (viz Příloha č.2).

Před výstupem na žebřík je pracovník povinen očistit obuv od bláta a jiných nečistot.

5.3 VÍCEDÍLNÉ PŘENOSNÉ ŽEBŘÍKY

Tyto žebříky jsou většinou vyráběny z hliníkových slitin a vyznačují se malou hmotností, což však klade větší nároky na zajištění stability nežli u těžších žebříků dřevěných.

Žebříky lze sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití.

Žebříky sestavené z několika částí musí být používány tak, aby byly zajištěny proti pohybu jednotlivých částí vůči sobě.

Podle potřeby je nutno delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí).

U posuvných žebříků se musí dbát na volnou pohyblivost vodících částí a na zapadnutí zajišťovacích prvků, na správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku.

Žebříky se musí udržovat v řádném technické stavu, nesmí se používat deformovaných a poškozených žebříků.

Kovové žebříky je zakázáno používat v blízkosti venkovních el. vedení (nebezpečí zasažení el. proudem).

5.4 DOPLŇUJÍCÍ POŽADAVKY NA ŽEBŘÍKY

Mezi hlavní zásady BOZP při používání žebříků patří zejména:

- a) před použitím zkontrolovat, zda žebřík není poškozený, nepoužívat žebříky např. s nalomenými nebo uvolněnými příčlemi (nebezpečí prasknutí, zlomení příčle), s našťipnutými postranicemi, hliníkové žebříky s poškozenými a deformovanými postranicemi zejména ve spodní části apod.;
- b) po postavení žebřík stabilizovat minimálně tím, že se spodní konce postranic dostatečně zaboří do terénu, popř. žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení a zvrácení;
- c) žebřík postavit v mírném sklonu cca 1 : 2,5 až 1 : 3 (podle jeho délky), přičemž obě postranice se musí opřít o silné a pevné větve tak, aby bylo zamezeno zvrácení nebo vychýlení žebříku;
- d) neopírat žebřík o větve nebo kmen stromu pouze příčlemi;
- e) při výstupu a sestupu stát čelem k žebříku a přidržovat se příčlí, práci na žebříku provádět tak, aby byla možnost se v případě zakolísání žebříku nebo pevné části v blízkosti přidržet;
- f) nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku;
- g) na žebříku smí pracovat jen jedna osoba; pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně je zakázáno (nejde-li o speciální žebříky pro dvě osoby);

- h) při práci v blízkosti komunikace vyznačit pracoviště příslušnými dopravními značkami (snížení rychlosti, práce na komunikaci apod.) a používat žebříky označené bíločervenými pruhy (nebezpečí převrácení žebříku jinou osobou, kontaktem s projíždějícím vozidlem apod.);
- i) nepoužívat dřevěné žebříky o délce nad 8 m;
- j) nevynášet a nesnášet po žebříku břemena o větší hmotnosti než 15 kg; nezavěšovat břemena (koš, vědro a pod. nádoby) o nadměrné hmotnosti přímo na žebřík;
- k) nestoupat a nepracovat na žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než cca 0,8 m (resp. 0,6 m dvojitý žebřík) od konce žebříku;
- l) u kovových žebříků z lehkých slitin nevystupovat a nestoupat na horní odkládací plošinku;
- m) při používání žebříku pracovat s vhodnou lehkou pracovní obuví, pevnou v kotnících, s měkkou podrážkou;
- n) nevystupovat na žebřík s poškozenou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.;
- o) zajištění dostatečně dlouhého žebříku;
- p) pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;
- q) dodržování pokynů výrobce, vyznačených symbolů a jejich udržování v čitelném stavu (týká se zejména Al žebříků – viz Příloha č. 2);
- r) opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozevření (jinak platí výše uvedená opatření);
- s) neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat tento žebřík jako žebříku opěrného;

Při použití výsuvných, kloubových, skládacích, a pod. hliníkových žebříků je nutné zejména dodržovat pokyny výrobce v návodu k používání a pokyny (výstrahy) vyznačené na žebříku výrobcem (na samolepkách viz Příloha č. 2).

5.5 POŽADAVKY NA PRACOVNÍKY

Dle ustanovení právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci musí být pracovníci, kteří jsou při práci na žebříku chodidly ve výšce větší než 5 m školeni jako zaměstnanci pracující ve výškách.

Problematika ověřování zdravotní způsobilosti pracovníků je stanovena zvláštním právním předpisem, resp. směrnicí BOZP – Manuál BOZP a PO.

5.6 ZAKÁZANÉ ÚKONY A ČINNOSTI

Po žebříku je zakázáno vynášet a snášet předměty rozměrné, se zhoršenými úchopovými vlastnostmi, předměty vratké a o hmotnosti větší než 15 kg. Takové předměty mají být zvedány a spouštěny pomocí zdvihacích zařízení.

Na žebřících se nesmí provádět práce, při nichž se používá pneumatických nástrojů, vstřelovacích přístrojů, řetězových pil a jiných podobných nebezpečných nástrojů.

Je zakázáno stavět žebříky před nebo za neuzamčené dveře v komunikacích.

Poškozený žebřík nesmí být použit, zejména je-li vadná kterákoliv jeho část (např. s nalomenými nebo uvolněnými příčlemi, s našťipnutými postranicemi, je-li příčel držena pouze hřebíkem, je-li podobně improvizovaně opraven apod.).

Pracovník nesmí vystupovat na žebřík s poškozenou, nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.

Při používání jednoduchých i dvojitých žebříků se nesmí pracovník nadměrně a nebezpečně vyklánět ze žebříku do strany (tj. vychylovat těžiště těla mimo osu žebříku) a také pracovat příliš blízko horního konce žebříku, kdy nastává snížení stability žebříku. Nesmí se proto pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce.

Při použití u kovových žebříků s plošinkou nesmí pracovník stoupat a vystupovat na tuto horní odkládací plošinku.

Na žebříku nesmí pracovat více osob nad sebou, po žebříku nesmí vystupovat a sestupovat více osob současně (nejde-li o speciální žebříky pro dvě osoby).

Žebřík se nesmí stavět na žebříku na nerovný a neúnosný podklad, pokud nejsou provedeny vhodné úpravy k zajištění jeho stability.

Použití žebříků jako přechodového můstku je zakázáno.

5.7 ÚDRŽBA A KONTROLY

Žebříky je nutno udržovat v dobrém stavu, je nutné včas a odborně odstraňovat závady.

Dřevěné žebříky nesmí být natírány nebo ošetřovány tak, aby byla skryta prasklina nebo jiná vada.

Žebříky poškozené a ty, které nevyhoví prohlídkám či zkouškám, nesmí být používány.

U žebříků se pravidelně provádějí kontroly a případné zkoušky v souladu s požadavky návodu na jejich používání dodaného výrobcem.

Před každým použitím musí pracovník používající žebřík provést jeho vizuální prohlídku.

Při roční kontrole žebříků se především ověřuje, zda jednotlivé části žebříku nejsou prasklé, nalomené, uvolněné, neodborně opravené nebo jinak poškozené. Pro zkoušku stability platí, že u dvojitého žebříku musí být dokonalý styk všech čtyř bočnic s rovnou podložkou. U jednoduchého žebříku musí mít všechny konce štěrínů (bočnic) dokonalý styk se svislou rovinou (o kterou se žebřík opírá) a vodorovnou rovinou, na které stojí.

Záznam o provedené kontrole žebříků je nutno provádět minimálně 1 x ročně (viz Příloha č.3).

6 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění pozdějších předpisů.

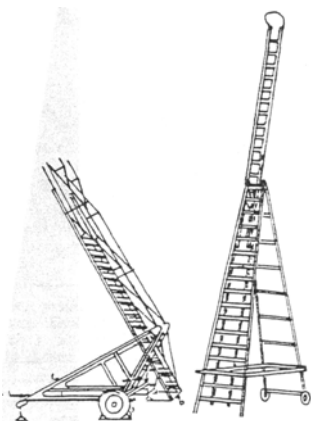
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
- ČSN EN 131-1 (49 3830) Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry
- ČSN EN 131-2 (49 3830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení
- ČSN 26 9010 Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček
- ČSN 26 9030 Manipulační jednotky - Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování

7 PŘÍLOHY

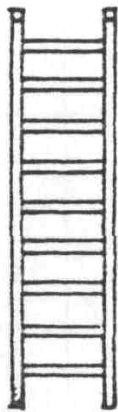
- Příloha č. 1 – Terminologie
- Příloha č. 2 – Příklad používaných symbolů
- Příloha č. 3 – Záznam o provedené kontrole žebříku
- Příloha č. 4 – Rozdělovník
- Příloha č. 5 – Změnový list

PŘÍLOHA č. 1 – TERMINOLOGIE

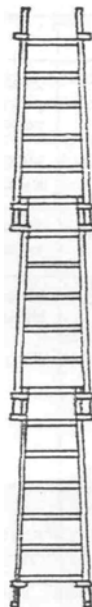
Obr. 1



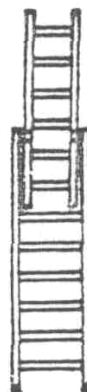
Obr. 2



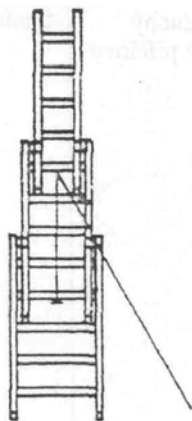
Obr. 3



Obr. 4



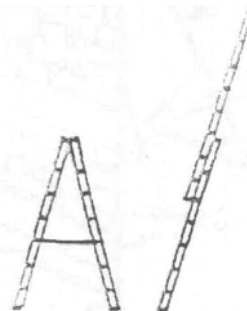
Obr. 5



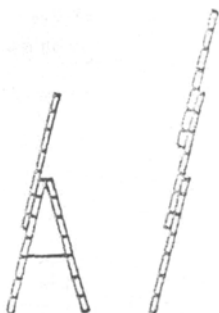
Obr. 6



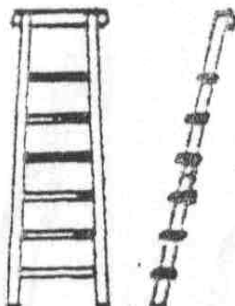
Obr. 7



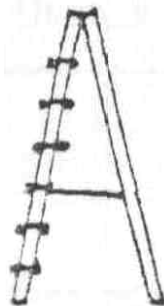
Obr. 8



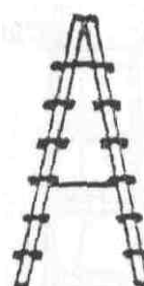
Obr. 9



Obr. 10



Obr. 11



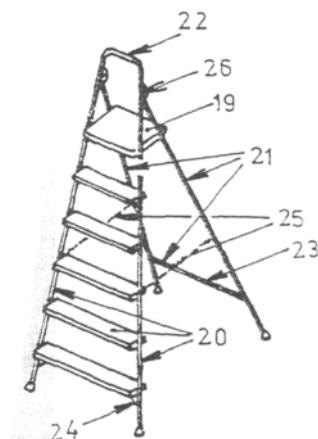
Obr. 12



Obr. 13



Obr. 14



Obr. 1: Pojízdný žebřík

Obr. 2: Jednoduchý opěrný příčlový žebřík

Obr. 3: Nástavný žebřík

Obr. 4: Výsuvný žebřík bez lana

Obr. 5: Výsuvný žebřík s lanem

Obr. 6: Dvojitý žebřík

Obr. 7, 8: Víceúčelový žebřík

Obr. 9: Opěrný stupadlový žebřík

Obr. 10, 11: Dvojitý stupadlový žebřík

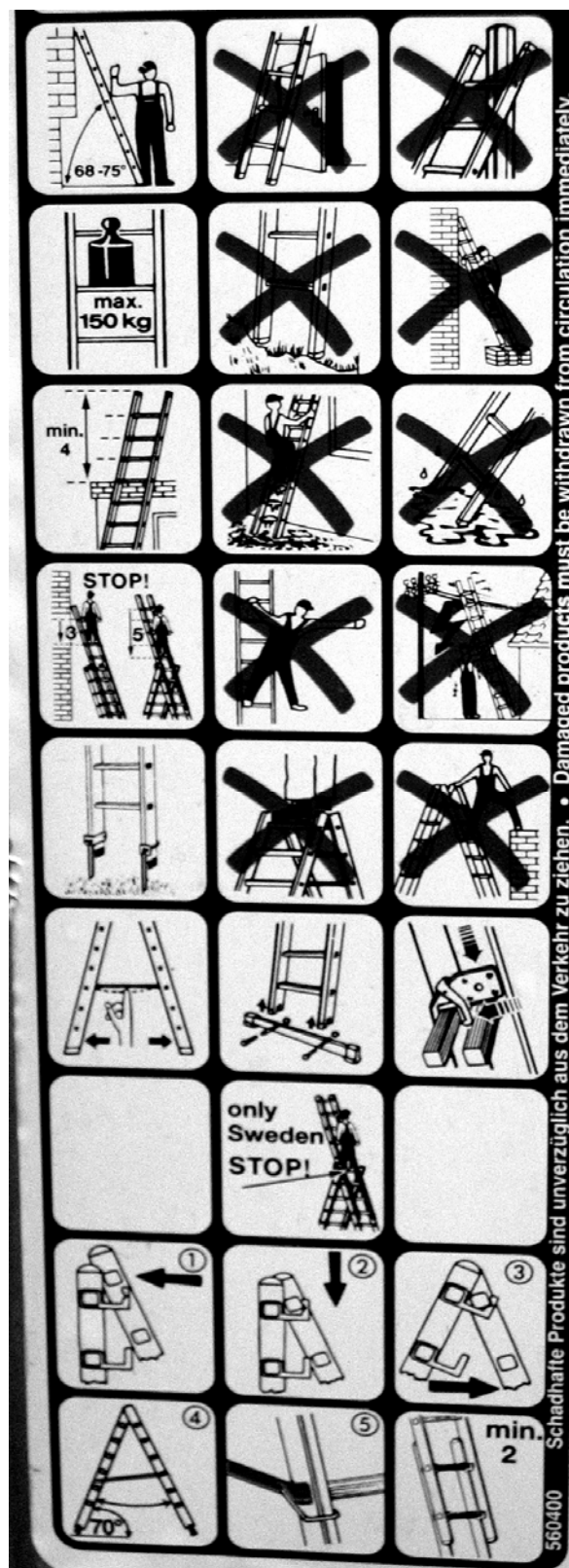
Obr. 12: Jednostranně výstupný stupadlový žebřík s plošinou a madlem

Obr. 13: Oboustranně výstupný stupadlový žebřík s plošinou a madlem

 Obr. 14:

- 19 – plošina
- 20 – výstupné rameno
- 21 – podpěrné rameno
- 22 - madlo
- 23 – příčné vzpěry
- 24 – rohová výztuha
- 25 – zajišťovací zařízení
- 26 – kloubový spoj

PŘÍLOHA č. 2 - PŘÍKLAD POUŽÍVANÝCH SYMBOLŮ



PŘÍLOHA č. 3 – ZÁZNAM O PROVEDENÉ KONTROLE ŽEBŘÍKU

Společnost, sídlo:		SAKO Brno, a.s., Jedovnická 2 Brno	
PROTOKOL O KONTROLE Žebříků		Datum:	
		Perioda:	min. 12 měsíců (nebo dle návodu výrobce)
		Předpis:	NV č. 362/2005 Sb. NV č. 591/2006 Sb. ČSN EN 131-2
Způsob kontroly:	vizuální, technický stav, ochranná zařízení, zkouška	Provedl:	
Byly provedeny kontroly všech níže uvedených žebříků z hlediska technického stavu, poškození, vybavení bezp. prvky (pojistné zařízení proti rozevření, protiskluzná úprava, stabilita, poškození příčlů a štěrínů, pojistky proti sjetí výsuvného žebříku, viklání příček, boční rozevření dvojitého žebříku, kování – šroubky, táhla. Dále dle předpisu výrobce.¹ Postup: Jednoduché opěrné žebříky: 1. Celistvost materiálu, odštěpení, suky, poškození, ohnutí 2. Vetknutí příčlů do štěrínů – nesmí se viklat, otáčet, boční výkyv štěrínů 3. Táhla (u dřevěných) – řádně upevněna, nepoškozena, neohnuta 4. Dolní konce štěrínů – opatřeny protiskluzovou úpravou, nepoškozené 5. Výsuvné – pojistka proti zasunutí v pořádku Dvojitě navíc: 6. Kování – uchycení šrouby 7. Zařízení proti úplnému rozevření/uchycení, úplnost, stav² 8. Boční výkyv štěrínů nesmí přesahovat hodnoty stanovené výrobcem			

Ev. č.	Označení a umístění zařízení	Výsledek kontroly, zjištěné závady	Kontrolu provedl / podpis	S výsledkem seznámen ved. pracoviště / dne / podpis	Závady odstraněny dne / podpis ved. pracoviště

¹ K rozhodnutí o vyřazení z používání: Vždy pokud chybí nebo je poškozena bezpečnostní výstroj, jsou vyvíklány spoje kování, příčle nebo je materiál mechanicky poškozen tak, že dojde ke snížení únosnosti. (u hliníkových žebříků ohnutí příčle nebo poškození jejího vetknutí)

² Žebříky nesmí být opravovány bez oprávnění od výrobce. Mohou být pouze udržovány v souladu s návodem. Obecně se za údržbu považuje dotažení spojů, doplnění protiskluzných násad na štěriny.

[illegible]

PŘÍLOHA č. 5
Rozdělovník dokumentu
Název dokumentu: „POUŽÍVÁNÍ ŽEBŘÍKŮ – HLAVNÍ ZÁSADY BOZP“

Osoba, která převzala kopii dokumentu, má dále za povinnost neprodleně informovat své podřízené o dopadech řídicího dokumentu na činnost svých podřízených.

Divize	jméno	funkce	podpis	datum	výtisk. č.	datum vrácení	podpis
1	Ing. Karel Jelínek	ředitel společnosti			1		
1	Ing. Jiří Šanda	ekonomický náměstek			2		
1	Ing. Iveta Jurenová	obchodní náměstkyně			3		
1	JUDr. Vladimír Rozkydal	investiční náměstek			4		
2	Ing. Karel Peroutka	ředitel divize Svoz			5		
3	Ing. Tomáš Caha	ředitel divize ZEVO			6		
1	Ivana Jedličková	koordinátor SŘS EÚ			7		
1	Ludmila Stoupencová	koordinátor SŘS EnvO			8		
1	Ing. Jana Švestková	koordinátor SŘS OÚ			9		
2	Michal Ratiborský	koordinátor SŘS Svoz			10		
3	Ing. Iva Štachová	koordinátor SŘS ZEVO			11		
1	Ing. Vladimír Jandásek	vedoucí TSO			12		
1	Roman Vilímek	vedoucí odd. zásob.			13		
2	Romana Ondrášková	vedoucí svozu odpadu			14		
2	Evžen Krejza	vedoucí dopravy a správy majetku			15		
2	Karla Kučerová	vedoucí ús. VOK a SSO			16		
2	Ing. Pavel Rýdl	vedoucí SSO			17		
3	Jiří Sedláček	vedoucí MaR			18		
3	František Urbánek	vedoucí TOV			19		
3	Pavel Salák	vedoucí elektroúdržba			20		
3	Olga Musilová	vedoucí CHÚV			21		
3	Jiří Soška	vedoucí dotřídovací linky			24		
3	Milan Kolenčík	vedoucí provozu			25		
1	Jan Tomeček	Procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO			O R G		

PŘÍLOHA č. 6

Změnový list
Název dokumentu: „POUŽÍVÁNÍ ŽEBŘÍKŮ – HLAVNÍ ZÁSADY BOZP“

Číslo změny	datum	popis změny/revize	dotčené strany

SAKO Brno, a.s.

Směrnice BOZP a PO

PRÁCE S ŘETĚZOVOU PILOU

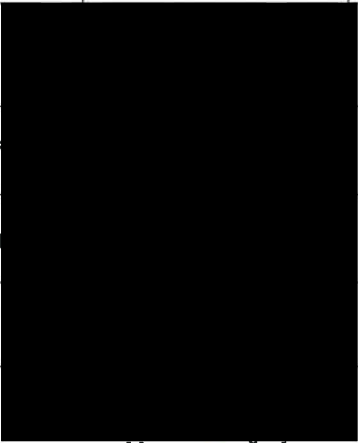
ZÁSADY BEZPEČNÉ PRÁCE

Účinnost od: 02. 03. 2020

Vydání číslo: 1

Výtisk číslo:

Skartační znak:

Autorizace	Jméno	Podpis	Funkce	Datum
Zpracoval	Ing. Jan Tomeček		Procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO	28.2.20
Ověřil	Mgr. Jakub Sklenář		Právník	28.2.20
Ověřil	Ing. Vladimír Jandá		Vedoucí technicko-správního oddělení	28.2.20
Schválil	Ing. Karel Jelínek		Ředitel společnosti	28.2.20

Upozornění

© Tento dokument včetně příloh je výhradně duševním vlastnictvím organizace SAKO Brno, a.s. Jakékoliv další využití (kopírování, opisování, předávání či prodej) lze provádět pouze se souhlasem vlastníka.

OBSAH

OBSAH

1 CÍL A ÚČEL

2 OBLAST PLATNOSTI

3 ODPOVĚDNOST A PRAVOMOC

4 POPIS PROCESU PRÁCE S ŘETĚZOVOU PILOU

- 4.1 Základní pravidla a postupy
- 4.2 Příčné řezy
 - 4.2.1 Nejčastější způsoby provádění příčných řezů
- 4.3 Požadavky na řetězovou pilu
- 4.4 Kvalifikace obsluhy
- 4.5 Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)
- 4.6 Povinnosti obsluhy
- 4.7 Zakázané činnosti a úkony
- 4.8 Kontroly, opravy a údržba pily
- 4.9 Řetězové pily s el. pohonem

5 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

6 PŘÍLOHY

- Příloha č. 1 – Analýza rizik při provádění příčných řezů
- Příloha č. 2 – Terminologie a postupy
- Příloha č. 3 - Rozdělovník
- Příloha č. 4 - Změnový list

1 CÍL A ÚČEL

Tímto předpisem se stanovuje způsob organizace práce a pracovních postupů při provádění příčných řezů řetězovou pilou (dále jen „pila“).

2 OBLAST PLATNOSTI

Tento dokument platí ve všech organizačních složkách společnosti SAKO Brno, a.s.

3 ODPOVĚDNOST A PRAVOMOC

Odpovědnosti a pravomoci, pokud je nutnost je stanovit a nevyplývají z popisu funkcí, jsou uvedeny v popisu procesu systému práce s řetězovou pilou.

4 POPIS PROCESU PRÁCE S ŘETĚZOVOU PILOU

4.1 Základní pravidla a postupy

Při práci vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnavatel zajistí, aby osamocený zaměstnanec nebo samostatně pracující zaměstnanec přerušil práci, pokud nemůže pokračovat v práci bezpečným způsobem, a o přerušení práce informoval bez zbytečného odkladu vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele.

Osamoceným zaměstnancem se rozumí zaměstnanec, který vykonává práci během pracovní směny na pracovišti sám a bez zajištění soustavného dohledu.

Pila se vždy drží při práci pevně oběma rukama, a to pravou rukou zadní rukojeť, levou rukou přední rukojeť (viz Příloha č.2, obr. 2). Palec musí být v podhmatu přední rukojeti. Pomocí tohoto pevného držení je možné omezit následky zpětného vrhu a zároveň si udržet kontrolu nad pilou.

Používat je možné jen řetězovou pilu, kterou schválil příslušný zkušební orgán (označení CE).

Při práci s pilou musí obsluha zaujmout správný postoj (viz Příloha č.2, obr. 2) – obě nohy na zemi, mírně rozkročmo, levá noha nakročená, podélná osa pily musí směřovat mimo tělo. V blízkosti se nesmí nenacházet překážky, o které by mohla obsluha zakopnout a ztratit rovnováhu.

Je nutné dávat pozor, aby špička lišty při práci nezavadila o řezaný či jiný kus, popř. o jiné předměty (nebezpečí zpětného vrhu).

Pilou se vždy řeže na plný plyn, řetěz musí být správně nabroušen dle návodu.

Startování pily

- a) Pila se nesmí startovat bez správně namontované vodící lišty, řetězu a všech krytů. Pila se nesmí startovat v uzavřených prostorech, kde hrozí nebezpečí otravy výfukovými plyny. Před vlastním startováním se musí obsluha přesvědčit, že v dosahu pily nejsou žádné nepovolané osoby (popř. zvířata apod.).

- b) Obsluha položí pilu na vhodné a bezpečné místo (pevný a rovný podklad), uchopí přední rukojeť levou rukou, pravou nohou zasune do zadní rukojeti tak, aby byla pevně přišlápnuta (viz Příloha č.2, obr. 3). Při tom dbá na to, aby řetěz nepřišel do styku se žádnými předměty. Pravou rukou obsluha uchopí startovací rukojeť a energicky zatáhne. Při opakování startu nebo po nastartování rukojeť nepouští, ale volným zpětným pohybem nechá navinout startovací šňůru.

Pila se smí převážet jen s nasazeným ochranným pouzdrům řezací části nebo s demontovanou řezací částí. Při převážení je nutno uložit pilu tak, aby nemohla ohrozit přepravované osoby.

Na jednom řezaném kusu nesmí zaměstnanci pracovat ve vzdálenosti menší než 5 metrů mezi sebou.

Při práci s pilou je nutno dodržovat expoziční dobu stanovenou pro daný typ řetězové pily (která je součástí podmínek, za nichž byl vydán souhlas k užívání pily hlavním hygienikem) a v době přestávek v práci s pilou nepracovat (neprovádět činnosti, při kterých je obsluha vystavena účinkům hluku nebo vibrací).

4.2 Příčné řezy

Řezání odbíhajícím řetězem

Jako řezání odbíhajícím řetězem se označuje řezání, pokud obsluha řeže horní stranou lišty, to znamená ze spodu kusu (viz Příloha č.2, obr. 4).

Při tomto řezání řetěz tlačí pilu dozadu směrem k obsluze. Pokud tedy obsluha nemá dostatek síly (a svou tělesnou silou nezastaví pilu, která se posouvá dozadu), vznikne nebezpečí, že se pila posune dozadu tak daleko, až přijde s přeřezávaným kusem do kontaktu špička vodící lišty a vyvolá tím zpětný vrh.

Řezání nabíhajícím řetězem

Jako řezání nabíhajícím řetězem se označuje řezání dolní stranou lišty, to znamená směrem dolů (viz Příloha č.2, obr. 5). Pila se posouvá směrem od obsluhy, přední okraj pily funguje jako přirozená ochrana. Pokud tedy obsluha řeže s nabíhajícím řetězem, má lepší kontrolu nad pilou a špičkou lišty, která vyvolává zpětný vrh. Proto je toto řezání upřednostňováno, pokud tomu nebrání další okolnosti (např. tah – tlak).

Je zakázáno rozřezávání překřížených kusů a přidržování rozřezávaného materiálu rukou nebo nohou (včetně vstupování na uskladněné kusy) a úplné podélné rozřezávání kusů.

Při provádění příčného řezu je zapotřebí postupovat tak, aby nedošlo:

- a) k sevření lišty v řezu
- b) ke zlomu (řezaný kus nepraskl před dokončením řezu)
- c) během řezání nebo po něm k dotyku pohybujícího se řetězu se zemí či jiným předmětem
- d) ke vzniku zpětného vrhu

Příčinou sevření lišty nebo prasknutí řezaného kusu je jeho napružení. Při řezání napruženého kusu se tento nejprve nařízne na straně tlaku (max. do 1/3 průměru) a dořízne na straně tahu, přičemž zaměstnanec musí zaujmout polohu mimo směr pružení.

Dojde-li k sevření lišty, je třeba zastavit motor. Obsluha se nesmí snažit pilu silou vytrhnout, aby nedošlo k jejímu poranění. Aby se pila uvolnila ze sevření, je třeba kus nadzvednout, čímž se řez uvolní a dojde k vyproštění pily (viz Příloha č.2, obr. 6).

Při zpracování napružených kusů musí obsluha zaujmout polohu mimo směr pružení. Zkracování silnějších, extrémně napružených kusů je povoleno pouze při použití kmenového spínače.

Zkracování dlouhých kusů v hromadě je povoleno pouze při zajištění hromady proti posunutí a rozvalení.

4.2.1 Nejčastější způsoby provádění příčných řezů

Leží-li řezaný kus na zemi, nehrozí nebezpečí sevření lišty, ani prasknutí kusu. Hrozí ale nebezpečí, že se řetěz na konci řezu po prořezání kusu dotkne země a tím se hned ztupí (popř. roztrhne). Obsluha pracuje na plný plyn, ale opatrně. Je-li možné kus obrátit, prořeže jej nejprve do 2/3 průměru, otočí jej a shora prořeže zbylou 1/3 průměru (viz Příloha č.2, obr. 7).

Pokud kus z jedné strany pruží, je velmi pravděpodobné, že při řezání praskne (viz Příloha č.2, obr. 8). Nejdříve se kus prořeže zespodu asi do 1/3 průměru. Poté se řez dokončí shora, až se oba řezy setkají. (viz Příloha č.2, obr. 9)

Pokud je kus podepřen na obou stranách, hrozí nebezpečí, že dojde k sevření lišty (viz Příloha č.2, obr. 10). Obsluha pily nejprve vede řez shora asi do 1/3 průměru, poté řeže ze spodní části, až se oba řezy setkají (viz Příloha č.2, obr. 11).

Při řezání napružených kusů, větví apod. se postupuje takto (viz Příloha č.2, obr. 12):

- obsluha se postaví na místo, na kterém nehrozí, že bude zasažena, pokud se napružený kus uvolní
- udělá jeden nebo více zářezů ve zlomu nebo v jeho blízkosti
- obsluha udělá tolik zářezů, kolik je zapotřebí, aby se napružení uvolnilo a kus praskl

Napružený kmen je zakázáno přerézávat najednou.

4.3 Požadavky na řetězovou pilu

Řetězová pila nesmí být používána bez:

- krytu pohybujících se částí řetězové pily, mimo činné části pilového řetězu,
- účinného antivibračního systému,
- zachycovače roztrženého řetězu,
- účinné bezpečnostní brzdy řetězu

a tyto bezpečnostní prvky musí být během používání plně funkční.

Řetězová pila se spalovacím motorem nesmí být používána bez:

- a) tlumiče výfuku,
- b) spojky automatického vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru,
- c) funkční dlaňové pojistky, umístěné v horní části zadní rukojeti řetězové pily.

4.4 Kvalifikace obsluhy

Řetězovou pilu může obsluhovat pouze fyzicky zdatný muž starší 18 let, který:

- a) absolvoval školení obsluh řetězových pil pro provádění příčných řezů
- b) byl seznámen s riziky možného ohrožení života a zdraví při práci s pilou
- c) byl seznámen s návodem k obsluze, údržbě a k seřízení pily (dále jen "návod")
- d) byl seznámen se způsobem zajišťování první pomoci
- e) je zdravotně způsobilý pro obsluhu

Obsluha pily musí minimálně 1 x za 2 roky absolvovat periodické školení.

Opakované školení obsluha absolvuje i dříve, pokud závažným způsobem porušuje předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci nebo nedodržuje předepsané pracovní a technologické postupy, popř. při práci s pilou utrpěla pracovní úraz.

Obsluha pily musí pravidelně absolvovat pravidelnou lékařskou prohlídku pro ověření zdravotní způsobilosti pro výkon práce ve smyslu § 103 odst. 1 písm. a) zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů.

4.5 Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

Obsluha pily musí být vybavena OOPP v souladu s návodem k obsluze a NV č. 495/2001 Sb.

Bližší podmínky stanoví organizací zpracovaný Výstrojný řád na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek práce.

Obsluha pily je povinna přidělené OOPP používat.

Vedoucí zaměstnanec nadřízený obsluze pily je povinen používání OOPP kontrolovat.

Zaměstnavatel vybaví zaměstnance, který vykonává práce s přenosným nebo ručním nářadím s ostřím, obvazovým balíčkem. S ohledem na rizika vykonávané pracovní činnosti, charakter pracoviště a počet zaměstnanců zajistí zaměstnavatel, aby pracoviště bylo vybaveno prostředky pro poskytnutí první pomoci včetně zajištění prostředků umožňujících přivolat rychlou lékařskou pomoc.

4.6 Povinnosti obsluhy

Obsluha pily je povinna:

Dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (včetně tohoto předpisu a návodu na obsluhu pily) a pracovní podmínky stanovené příslušným orgánem hygienické služby.

Před začátkem práce si ověřit:

- a) funkci automatického vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru

- b) funkci bezpečnostní brzdy řetězu
- c) funkci pojistky plynu
- d) zda není u řetězové pily s elektrickým motorem poškozen pohyblivý přívod a ovládací prvky

Zjištěné závady ohlásit ihned přímo nadřízenému pracovníkovi a do odstranění závad pilu nepoužívat.

Zastavovat chod pily, pokud přechází na pracovišti na vzdálenost větší než 150 m, pokud podmínky bezpečné práce nevyžadují zastavení chodu motoru již při menší vzdálenosti.

Při přecházení s pilou s motorem v chodu zablokovat chod pilového řetězu bezpečnostní brzdou řetězu.

Před započítím práce musí obsluha vykázat všechny osoby z blízkosti (nebezpečí pořezání, úrazu vymrštěným přetrženým řetězem apod.) a zkontrolovat řezaný materiál, zda se v něm nenachází cizí tělesa, která by mohla poškodit pilový řetěz, popř. způsobit poranění obsluhy či jiných osob.

4.7 Zakázané činnosti a úkony

Obsluze řetězové pily je zakázána:

Práce s pilou:

- a) která není vybavena všemi bezpečnostními prvky, popř. pokud tyto prvky nejsou plně funkční
- b) pokud při volnoběhu motoru dochází k pohybu řezného nástroje
- c) má vylámané nebo nadměrně zbroušené či jinak poškozené zuby pilového řetězu
- d) má poškozenou nebo opotřebenou řezací část nebo řetězku nad hodnotu stanovenou výrobcem v návodu k obsluze
- e) při poklesu teploty pod -15 °C po celou dobu výkonu práce
- f) na svazích, kde současně nad sebou pracují i jiní zaměstnanci tehdy, hrozí-li nebezpečí samovolného pohybu dříví (popř. jiného materiálu)
- g) nad výšku ramen obsluhy a ze žebříků

Držení pily pouze jednou rukou.

Startování motoru a práce s pilou:

- a) na pracovištích se zákazem manipulace s otevřeným ohněm
- b) v uzavřených prostorách, kde není zajištěno odsávání spalin
- c) ve vzdálenosti menší než 2 m od místa, kde se doplňují pohonné hmoty

Přeprava nebo přenášení pohonných hmot v nádobách, které nejsou k tomuto účelu určeny, plnění nádrže pily v blízkosti otevřeného ohně včetně kouření při této činnosti.

Provádění údržby, opravy a výměny jednotlivých částí pily za chodu motoru.

Nedodržování expoziční doby stanovené pro daný typ pily (hluk, vibrace).

Používání pracovního postupu, při kterém dochází ke zpětnému vrhu pily.

Zdržování se v prostoru ohroženém samovolným pohybem kusu.

Kácení stromů (obsluha má odpovídající kvalifikaci pouze pro provádění příčných řezů!).

4.8 Kontroly, opravy a údržba pily

Organizace je povinna zajišťovat provádění údržby, seřizování a oprav řetězové pily v souladu s návodem k obsluze (rozsah, lhůty).

Obsluha provádí údržbu a běžné opravy pily (např. výměnu zapalovací svíčky, seřízení karburátoru, výměnu poškozené lišty) vždy v rozsahu a v souladu s návodem k obsluze.

Kontrolu technického stavu řetězové pily je povinen provést pracovník přímo nadřízený obsluze (příslušný vedoucí zaměstnanec) nejméně jedenkrát ročně. O výsledku kontroly musí vyhotovit zápis do záznamníku řetězové pily.

Při kontrole pily se ověřuje zejména:

- a) provozní bezpečnost pily nebo její části
- b) technický stav pily od poslední kontroly
- c) funkce ochranných zařízení pily (např. bezpečností brzdy řetězu - viz *Příloha, obr. 13*, automatického vypínání chodu řetězu při volnoběhu motoru, neporušenost zachycovače řetězu)
- d) opotřebování řezací části pily nebo řetězky nad hodnotu stanovenou výrobcem
- e) funkce motorické a řezací části včetně vyzkoušení simulovaných stavů (např. funkce bezpečnostní brzdy řetězu)
- f) vedení záznamů o provedených kontrolách a zkouškách
- g) další úkony stanovené návodem výrobce

O výsledku kontroly se provede zápis do záznamníku řetězové pily obsahující:

- a) datum provedení kontroly
- b) závady a nedostatky zjištěné při kontrole
- c) návrh na opravu nebo vyřazení kontrolované pily z provozu
- d) jméno, příjmení a podpis pracovníka, který kontrolu provedl

Před prováděním kontrol, oprav a údržby pily je nutné zastavit chod motoru a u pily s elektrickým motorem odpojit pohyblivý přívod od elektrické sítě.

O stavu řetězové pily a době používání po celou dobu provozu je zaměstnavatel povinen vést evidenci (záznamník pily), která obsahuje zejména:

- a) typ pily, její výrobní, evidenční číslo a rok výroby
- b) datum jejího uvedení do provozu a vyřazení z provozu
- c) počet dní nebo hodin provozu pily za měsíc
- d) výsledky kontrol a oprav pily a výsledky revizí řetězové pily s el. pohonem

Evidence se uschovává nejméně 1 rok po vyřazení pily z provozu.

4.9 Řetězové pily s el. pohonem

Při provádění prací pomocí pily s el. pohonem je obsluha povinná dbát na správné uložení a vedení přívodního kabelu. Ten musí být veden tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození (popř. přeríznutí) a netvořil překážku v komunikaci, o kterou by bylo možné zakopnout.

Pila včetně pohyblivého přívodu musí být podrobována pravidelným revizím a kontrolám během používání.

Pila musí být zabezpečena proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Při prověřování stavu řetězové pily s el. pohonem obsluha ověřuje zejména následující požadavky:

- a) kryty, držadla, ovládací prvky apod. nesmějí být poškozeny tak, aby byla snížena ochrana před nebezpečným dotykem,
- b) pevně připojený pohyblivý přívod nesmí mít poškozenou, zpuchřelou nebo nadměrně ztvrdlou izolaci, u vstupu do pily musí být opatřen ochrannou návlačkou a zajištěn proti vytržení,
- c) u pily třídy ochrany II (většina el. řetězových pil) musí být pohyblivý přívod neoddělitelně spojen s vidlicí,
- d) připojovací svorky musí mít dotažené připojovací šrouby, vodiče v nich musí být spolehlivě připojeny,
- e) vnitřní vedení nesmí mít poškozenou izolaci (prodřenou, přiskřípnutou) a nesmí přecházet přes ostré hrany,
- f) spínač nesmí být poškozen tak, aby byla snížena ochrana před nebezpečným dotykem a musí být spolehlivě připojen,
- g) motor nesmí být zjevně zaprášený a poškozený,
- h) oddělitelný nebo prodlužovací pohyblivý přívod musí být správně zapojený, nesmí mít poškozenou izolaci,
- i) zpuchřelou nebo nadměrně ztvrdlou izolaci, musí být zajištěn proti vytržení, vidlice, nástrčka a pohyblivá zásuvka nesmí být poškozena.

Pilu je zakázáno používat při poškození nebo opotřebením elektrického zařízení (přívod, ovládací prvky apod.).

K obsluze pily a k provádění kontrol musí být pracovník způsobilý ve smyslu požadavků vyhlášky č. 50/1978 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

5 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 339/2017 Sb., o bližších požadavcích na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru

- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Návod k obsluze, údržbě a k seřízení řetězových pil

6 PŘÍLOHY

- Příloha č. 1 – Analýza rizik při provádění příčných řezů
- Příloha č. 2 – Terminologie a postupy
- Příloha č. 3 – Rozdělovník
- Příloha č. 3 – Změnový list

Příloha č. 1 – Analýza rizik při provádění příčných řezů

NEBEZPEČÍ:	* <i>zpětný vrh (vymrštění) pily s následným stržením pracovníka dopředu</i>
Technická opatření:	* řádný technický stav pily a řetězu; * funkční bezpečnostní brzda řetězu;
Organizační opatření:	* zvláštní opatrnost při styku konce řezací části pily se dřevem při mimovolném dotyku špičky lišty s překážkou, * nepřeřezávat dřevo zápichem lišty; * k řezání využívat nabíhající i odbíhající část řetězu, koncem lišty se nesmí řezat (kromě zpětnému vrhu dochází k nadměrnému opotřebování lišty, správné prac. postupy);
NEBEZPEČÍ:	* <i>zvýšená únava, snížení pozornosti, větší pravděpodobnost úrazu pořezáním, zakopnutím, uklouznutím a pádu obsluhy pily</i>
Technická opatření:	* s pilou pracovat max. do výše prsou;
Organizační opatření:	* při práci s pilou v zimě zohlednit vlivy zimních podmínek na provoz pily: (větší změny teploty mají značný vliv na životnost řezací části, řetěz se musí chránit před stykem se sněhem a zeminou, řetězy se mají denně ukládat do olejové lázně; místní přenos vibrací na ruce zhoršuje současné působení chladu na ruce a celkové prochlazení organismu); * bezpečnostní přestávky
NEBEZPEČÍ:	* <i>pořezání, řezné rány při styku se zuby pilového řetězu</i> * <i>pořezání různých částí těla, říznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pil. řetězem</i>
Technická opatření:	* vybavení pily bezp. prvky, technickou dokumentací, nářadím na údržbu a ochranným pouzdem řezací části pro přepravu * při volnoběžném chodu motoru se nesmí řetěz pohybovat - plynová páka se po uvolnění tlaku ruky se musí samočinně vracet do nulové polohy a chod pilového řetězu se samočinně zastavit po snížení otáček; * před započetím práce ověřit funkci automatického vypínání chodu řetězu při volnoběhu motoru, funkci bezpečnostní brzdy řetězu, funkci pojistky plynu (u pil s el. pohonem neporušenost pohyblivého přívodu a ovládacích prvků); * při startování pilu položit na vhodné bezpečné místo, pevně přidržovat, přičemž řetěz se nesmí dotýkat žádného předmětu; * správná a stabilní pracovní poloha pracovníka; * správné uchopení a držení pily; * nepoužívat pilu neplní funkci bezpečnostní brzda řetězu, spojka automatického vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru;
Organizační opatření:	* praxe, správná technika práce s pilou a správně zvolené pracovní postupy při řezání; * dostatečná praxe a zkušenosti, absolvování školení pro práci s řetězovou pilou * přiměřený odpočinek, bezpečnostní přestávky;
NEBEZPEČÍ:	* <i>úraz el. proudem (el. řetězová pila)</i>
Technická opatření:	* neustálá kontrola položení el. kabelu při práci (mimo místa možného přetížení, poškození apod.

Organizační opatření:	* odborná způsobilost obsluhy ve smyslu vyhl.č. 50/1978 Sb. * revize a kontroly el. pily během používání
NEBEZPEČÍ:	<i>* poškození řezací části pily s nepříznivými vlivy na bezpečnost práce a zvýšení ohrožení obsluhy</i>
Technická opatření:	* správná funkce a seřízení čerpadla, mazání řetězu; * řádné udržování pily; * správné a odborné broušení zubů řetězu * včasná výměně řetězu klesne-li zůstatková délka hoblovacích zubů pilového řetězu po jejich zbroušení během provozu pod 3 mm (měřeno na hřbetu zubu) nebo hranici stanovenou výrobcem pily; * včasná výměna nadměrně opotřebovaných součástí (řetězka, lišta, řetěz); * vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, štěrk apod.);
Organizační opatření:	* kontrola řezací části pily před započetím práce;

NEBEZPEČÍ:	<i>* vznícení benzínových par, požár, popálení obsluhy</i>
Technická opatření:	* pro benzín použít jen nádob k tomu určených; * při doplňování pohonných hmot do pily musí být motor zastaven; * startovat pilu min. 2 m od místa doplnění benzínu;

NEBEZPEČÍ:	* pořezání obsluhy pily, * poškození pilového řetězu při řezání pily při rekonstrukcích střech, krovů, výměnách trámů, i montážní nových střech a stropů a jiných dřevěných konstrukcí a objektů
Technická opatření:	* vést řez podle druhu zatížení a namáhání jednotlivých konstrukčních prvků (tlak, tah, ohyb) tak, aby nedošlo ke statickému oslabení konstrukce, sevření pily a vzniku jiného nebezpečného stavu; * odlehčit zatížení působící na plochy a konstrukční prvky, popř. i vyklidit prostor pod řezanou konstrukcí, spolehlivě zabezpečit narušený nebo vyřezávaný nosný trám podepřením apod. předem odstranit kovové a jiné části a předměty, které by mohly poškodit pilový řetěz;
Organizační opatření:	* správné uchopení pily; * zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy

NEBEZPEČÍ:	<i>* vibrace na ruce (způsobené činností motorové a řezací části pily) a integrované působící chlad v zimním období</i>
Technická opatření:	* používání ostrých a správně nabroušených řetězů dle pokynů výrobce; * udržování řádného technického stavu pily, pravidelné kontroly, odstraňování závad, * včasná výměna exponovaných opotřebovaných a poškozených součástí pily majících vliv na hlučnost a vibrace; * přednostní používání nabíhající části řetězu; * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.;
Organizační opatření:	* dodržování max. úhrnné doby práce s pilou za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávkami dle návodu výrobce příslušného typu pily * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou, pravidelné kontroly

SAKO	Práce s řetězovou pilou – zásady bezpečné práce	PD BOZP-006
-------------	--	-------------

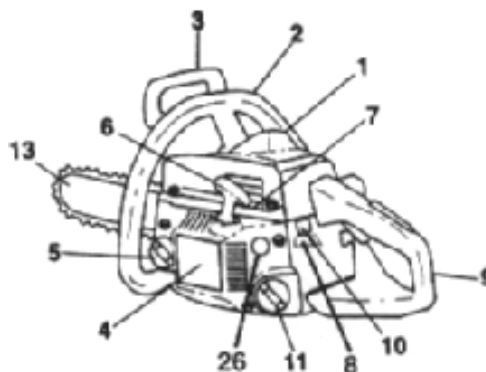
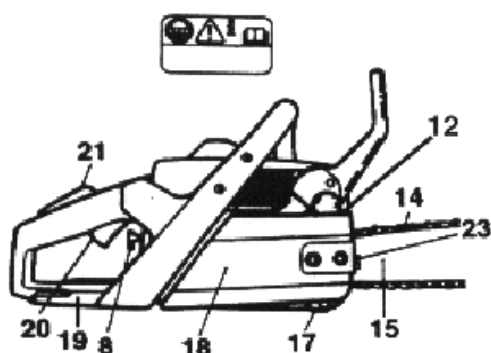
	zdravotního stavu pracovníků;; * odborná způsobilost, seznámení obsluhy z návodem k obsluze;
OOPP:	* vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy viz Výstrojní řád;

NEBEZPEČÍ:	* <i>pád pracovníka při práci s pilou</i>
Organizační opatření:	* zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy a postavení pracovníka pro pracovní operace provádění RMŘP; * zajištění potřebných pomůcek, prostředků a zařízení pro bezpečnou práci a práci ve fyziologicky vhodných polohách; * dodržování zákazu pracovat s RMŘP na žebříku;

NEBEZPEČÍ:	* <i>pád odřezaného materiálu z výšky (ze střechy apod.)</i>
Technická opatření:	* zajištění materiálu a předmětů proti pádu z výšky;
Organizační opatření:	* zajištění prostoru pod místy práce (ohrazením, vyloučením provozu, popř. střežením);
OOPP:	* viz Výstrojní řád;

NEBEZPEČÍ:	* <i>nadměrná hlučnost, poškození sluchu</i>
Technická opatření:	* udržování pily v řádném technickém stavu;
Organizační opatření:	* respektování návodu k obsluze; * pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků
OOPP:	* používání OOPP k ochraně sluchu – viz Výstrojní řád;

Příloha č. 2 – Terminologie a postupy



Obr. 1: Popis jednotlivých částí pily:

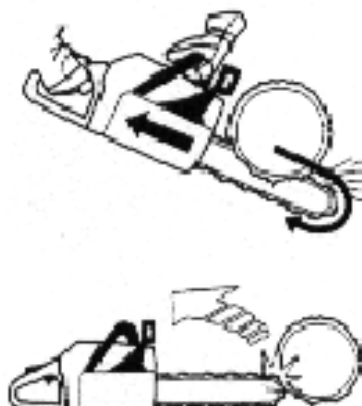
- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. kryt válce motoru | 12. tlumič výfuku |
| 1. přední rukojeť | 13. vodící ozubené kolečko lišty |
| 2. páka brzdy – ochrana levé ruky | 14. řetěz |
| 3. kryt startování | 15. lišta |
| 4. uzávěr olejové nádrže | 17. zachycovač řetězu |
| 5. rukojeť startování | 18. kryt spojky |
| 6. seřizovací šrouby karburátoru | 19. ochranný kryt pravé ruky |
| 7. sytič | 20. páčka plynu |
| 8. zadní rukojeť | 21. pojistka páčky plynu |
| 9. vypínač zapalování | 23. napínací šroub řetězu |
| 10. uzávěr palivové nádrže | 26. palivová pumpička |



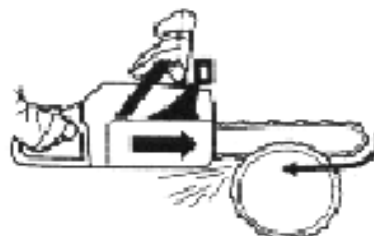
Obr. 2: Správný postoj a držení pily



Obr. 3: Startování pily



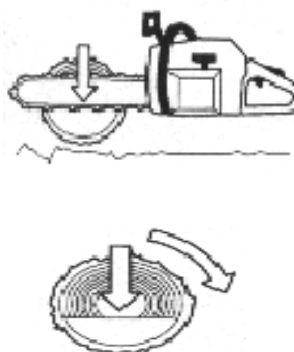
Obr. 4: Řezání odbíhajícím řetězem



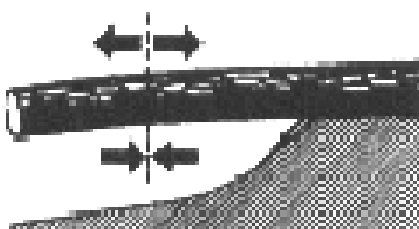
Obr. 5: Řezání odbíhajícím řetězem



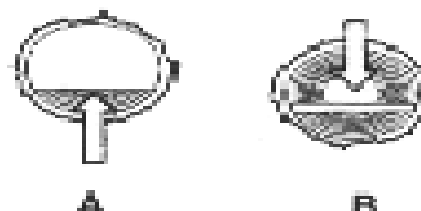
Obr. 6: Uvolnění pily sevřené v řezu



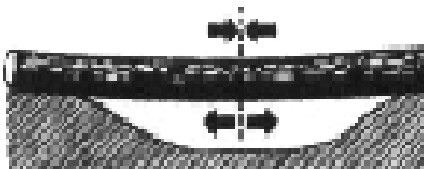
Obr. 7: Řezaný kus leží na zemi



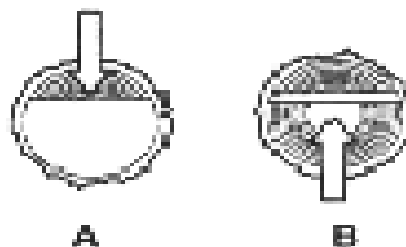
Obr. 8: Řezaný kus pruží z jedné strany



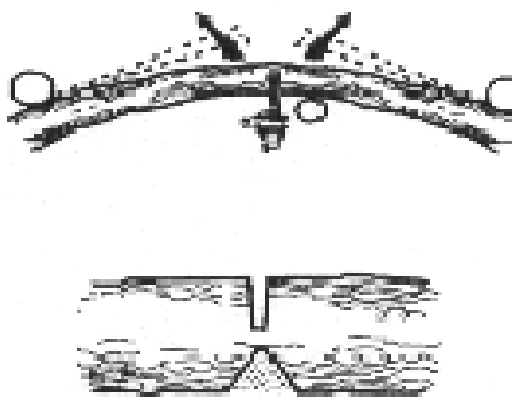
Obr. 9: Postup řezání



Obr. 10: Řezaný kus podepřen na obou stranách



Obr. 11: Postup řezání



Obr. 12: Řezání napružených kusů



Obr. 13: Kontrola funkce brzdy řetězu

SAKO	Práce s řetězovou pilou – zásady bezpečné práce	PD BOZP-006
-------------	--	-------------

Příloha č. 3

Rozdělovník dokumentu

Název dokumentu: „Práce s řetězovou pilou – zásady bezpečné práce“

Osoba, která převzala kopii dokumentu, má dále za povinnost neprodleně informovat své podřízené o dopadech řídicího dokumentu na činnost svých podřízených.

Divize	jméno	funkce	podpis	datum	výtisk. č.	datum vrácení	podpis
1	Ing. Karel Jelínek	ředitel společnosti			1		
2	Ing. Karel Peroutka	ředitel divize Svoz			2		
3	Ing. Tomáš Caha	ředitel divize ZEVO			3		
2	Karla Kučerová	vedoucí ús. VOK a SSO			4		
2	Ing. Pavel Rýdl	vedoucí SSO			5		
3	František Urbánek	vedoucí TOV			6		
1	Jan Tomeček	Procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO			O R G		

Změnový list
Název dokumentu: „Práce s řetězovou pilou – zásady bezpečné práce“

[illegible]

SAKO Brno, a.s.
Směrnice BOZP a PO

PRÁCE PROVÁDĚNÉ KŘOVINOŘEZEM ZÁSADY BEZPEČNÉ PRÁCE

Účinnost od: 02. 03. 2020

Vydání číslo: 1

Výtisk číslo:

Skartační znak:

Autorizace	Jméno	Podpis	Funkce	Datum
Zpracoval	Ing. Jan Tomeček		Procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO	28.2.20
Ověřil	Mgr. Jakub Sklenář		Právník	28.2.20
Ověřil	Ing. Vladimír Janda		Vedoucí technicko-správního oddělení	28.2.20
Schválil	Ing. Karel Jelínek		Ředitel společnosti	28.2.20

Upozornění

© Tento dokument včetně příloh je výhradně duševním vlastnictvím organizace SAKO Brno, a.s. Jakékoliv další využití (kopírování, opisování, předávání či prodej) lze provádět pouze se souhlasem vlastníka.

OBSAH

1 CÍL A ÚČEL

2 OBLAST PLATNOSTI

3 ODPOVĚDNOST A PRÁVOMOC

4 POJMY A DEFINICE

5 POPIS PROCESU PRÁCE PROVÁDĚNÉ KŘOVINOŘEZEM

5.1 Nebezpečí

5.2 Povinnosti vedoucích zaměstnanců

5.3 Základní povinnosti obsluhy

5.4 Povinnosti obsluhy při použití pracovních nástrojů

5.5 Zásady BOZP pro obsluhu dle způsobu použití křovinořezu

5.6 Zásady BOZP pro obsluhu při plnění nádrže

5.7 Ochrana zdraví při práci s křovinořezy

5.8 Osobní ochranné pracovní prostředky

5.9 Údržba křovinořezu

6 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

7 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Identifikace nebezpečí a stanovení opatření

Příloha č. 2 - Rozdělovník

Příloha č. 3 - Změnový list

1 CÍL A ÚČEL

Tímto předpisem se stanovuje způsob organizace práce a pracovních postupů při práci prováděné křovinořezem, platí tedy pro provoz, obsluhu, údržbu, prohlídky a opravy křovinořezů.

2 OBLAST PLATNOSTI

Tento dokument platí ve všech organizačních složkách společnosti SAKO Brno, a.s.

3 ODPOVĚDNOST A PRAVOMOC

Odpovědnosti a pravomoci, pokud je nutnost je stanovit a nevyplývají z popisu funkcí, jsou uvedeny v popisu procesu systému práce prováděné křovinořezem.

4 POJMY A DEFINICE

Křovinořez je mechanizované nářadí, poháněný nejčastěji dvoudobým motorem, který prostřednictvím hřídele umístěného v rouři přenáší energii na pracovní orgán, který vykonává mechanickou práci.

Vlastní **pracovní nástroj** může tvořit nylonová struna, rotační plastové řezné orgány (nože nebo kotouče) nebo ocelové řezné pilové kotouče. Struna je upevněna ve vyžínací hlavě (obvykle výlisek z plastické hmoty). Kinetická energie, kterou získá struna při rotačním pohybu hlavy na vyžínací umožňuje přeseknutí resp. přeražení rostliny. Provedení strunových vyžínacích hlav je různé, v hlavě je uložena cívka se zásobou struny, ze které se ručně nebo poloautomaticky odvine potřebná část struny.

5 POPIS PROCESU PRÁCE PROVÁDĚNÉ KŘOVINOŘEZEM

Podle pohonu (vnějšího přísunu nezávislým zdrojem mechanické energie) rozlišujeme křovinořezy s elektromotorem nebo se spalovacím dvoudobým motorem. Podle umístění stroje na těle pracovníka se rozeznávají křovinořezy umístěné na boku pracovníka nebo na jeho zádech.

Pracovní orgány (adaptéry) křovinořezu slouží ke zpracování převážně rostlinného materiálu řezem. Adaptéry tvoří širokou škálu různých typů a to pro vyžínání měkkého bylinného pokryvu (bylinná buřeň v mladších stádiích růstů) nebo odrostlého a zdřevnělého bylinného pokryvu, odstraňování křovinové vegetace a dřevinné vegetace, vyvětvování stromů, aplikace pesticidních látek a přípravu půdy.

5.1 Nebezpečí

Při provozu křovinořezu hrozí zejména následující **nebezpečí**:

- a) pád obsluhy křovinořezu při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitém ošetřovaném terénu
- b) pořezání nechráněnou pracovní částí, tj. rotujícím pracovním nástrojem (pilovým kotoučem apod.)
- c) zasažení obsluhy nebo jiné osoby tzv. bočním vrhem - odmrštěným kamenem a jiným předmětem odraženým rotujícím nástrojem (při práci i při startování)
- d) zasažení obsluhy nebo osoby v blízkosti křovinořezu odmrštěným odlomeným zubem nebo jinou částí nástroje
- e) bolesti paží, ramen popř. zad, zvýšená únava
- f) popálení

- g) pád káceného stromu, větví a zasažení osoby
- h) pád káceného stromu nebo větví na hlavu obsluhu křovinořezu,
- i) zpětný vrh pilového kotouče
- j) nežádoucí náraz kotouče na okolní předmět, kámen apod. a poškození nástroje
- k) vibrace na ruce a trup obsluhy (způsobené činností motoru křovinořezu a nárazem nástroje na dřeviny)
- l) hluchost

Bližší identifikace nebezpečí vyplývajících z provozu křovinořezů – viz Příloha č. 1.

5.2 Povinnosti vedoucích zaměstnanců

Obsluhou přenosných křovinořezů pověřovat pouze pracovníky, kteří jsou zdravotně způsobilí a kteří byli prokazatelně proškoleni z bezpečnostních předpisů včetně návodu k používání a tohoto předpisu.

Při vybavení zaměstnanců obsluhujících křovinořezy a při volbě ochranných prostředků postupuje zaměstnavatel v souladu s nařízením vlády č. 495/2001 Sb. a doporučeními obsaženými v návodech k používání.

Určit a vymezit zaměstnancům pracoviště pro pracovní činnosti, na které se vztahuje tento předpis.

Stanovit pracovní a technologické postupy v případě výkonu pracovních činností, které neřeší tento předpis, s ohledem na vykonávanou činnost, zvláštnosti pracoviště, volbu a vhodnost druhu křovinořezu vzhledem k nutnému řeznému výkonu, druhu použitého pracovního orgánu, zpracovávaného materiálu, s ohledem na pracovní podmínky, bezpečnost provádění jednotlivých pracovních úkonů, možnost ohrožení zaměstnanců klimatickými podmínkami, povětrnostní situací, hmyzem a možnost ohrožení dalších osob.

Pracovní a technologické postupy pro práce s křovinořezy upravit tak, aby z nich vyplývaly pracovní přestávky vedoucí k přerušování expozice vibracemi a hlukem. Tuto podmínku lze splnit např. střídáním pracovních činností, tj. střídavým prováděním jiných činností na pracovišti, které s obsluhou křovinořezu nesouvisí. Během pracovních přestávek nevystavovat obsluhu křovinořezu dalšímu působení nadměrného hluku a vibrací.

Určit ohrožený prostor při práci s křovinořezy a rotačními sekačkami, ve kterém je osoba vystavena zvýšenému nebezpečí. Při práci s křovinořezem se za ohrožený prostor považuje kruhová plocha o poloměru 15 m, nestanoví-li výrobce křovinořezu jinak. Zajistit potřebná opatření k vyloučení přístupu a pohybu osob v ohroženém prostoru dle potřeby, zejména na frekventovaných místech, umístit výstražné bezpečnostní značky s upozorněním na zákaz vstupu do ohroženého prostoru, vymezení ohroženého prostoru červenobílými nebo žlutočernými plastovými páskami, střežením apod.

Nepřipouštět práci s křovinořezem za deště, na nadměrně kluzkém terénu a při nedostatečné viditelnosti.

Prokazatelně seznámit zaměstnance před zahájením prací se stanovenými pracovními postupy a organizací práce.

Práci s křovinořezem nepověřovat osobu, které nejsou zdravotně způsobilé a nejsou k obsluze křovinořezu vyškoleny.

Zajistit seznámení zaměstnanců se způsobem zajišťování první pomoci, vybavení OOPP a provádět kontroly používání přidělených OOPP.

Práci s křovinořezem organizovat tak, aby obsluha nebyla na pracovišti osamocena a zajistit, aby byl v bezpečné vzdálenosti od jednotlivě pracujících obsluhy křovinořezu přítomen další pracovník, který alespoň ve stanovených intervalech vizuálně nebo sluchem zkontroluje (voláním, případně domluvenými signály) pracovníka obsluhujícího křovinořez a v případě potřeby mu poskytne pracovní výpomoc nebo první pomoc při úrazu či jiné nehodě. Vhodné je určit k provádění prací dvojici zaměstnanců, tj. obsluhu křovinořezu s pomocníkem, který např. odklízí odříznuté dřeviny, je na pracovišti trvale přítomen a je schopen poskytnout první pomoc.

Při práci vykonávané osamoceně seznámit zaměstnance s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím nebo dalším zaměstnancem.

Zajistit vybavení zaměstnance, který vykonává práce s křovinořezem pro případ úrazu obvazovým balíčkem a v případě práce na vzdáleném pracovišti lékárničkou.

K přepravě a přenosu pohonných hmot po pracovišti zajistit k tomu vhodné a schválené nádoby (použijí-li se umělohmotné nádoby, používat pouze ty, které byly pro přenášení pohonných hmot schváleny, tj. mají odpovídající antistatickou úpravu atd.).

S ohledem na rizika vykonávané pracovní činnosti, charakter pracoviště a počet zaměstnanců zajistit, aby zaměstnanci vykonávající práce s řetězovou pilou, křovinořezem nebo ručním náradím s ostřím byli vybaveni prostředky pro poskytnutí první pomoci, včetně zajištění prostředků umožňujících přivolání poskytovatele zdravotnické záchranné služby.

Dbát na řádný technický stav křovinořezů a jejich předepsané kontroly a údržbu dle návodu k provozu, obsluze a údržbě a nepovolovat práci s křovinořezem, jehož technický stav neodpovídá požadavkům k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (např. není-li účinný antivibrační systém). Návod k používání musí mít vedoucí zaměstnanec k dispozici.

Dbát na řádný technický stav a správné ostření pracovních orgánů (řezné, žací, sekací a pod. nástroje), protože tyto jsou vystaveny největšímu opotřebení a jsou zdrojem nebezpečí, zejména při narušení materiálu nástroje prasklinami, odlomením zubu, zvýšenou házivostí a tím způsobené vibrace vlivem deformace nástroje, zvětšení stranové výchylky nad povolenou mez). V případě zjištění závad nesmí být křovinořez dále používán a poškozený orgán musí být vyměněn.

Vedoucí zaměstnanec musí zajistit, aby o předání pracoviště jinému zaměstnavateli byl vyhotoven záznam, který obsahuje informace o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením.

Vedoucí zaměstnanec musí zajistit, aby po celou dobu vykonávání práce v lese a na pracovištích obdobného charakteru byly dodržovány návody k obsluze a údržbě strojů, technických zařízení, dopravních prostředků a náradí.

Práce v lese a na pracovištích obdobného charakteru musí být prostřednictvím vedoucích zaměstnanců organizovány tak, aby práce vykonávali pouze zaměstnanci, kteří byli k této činnosti vyškoleni a v ní zacvičení a jejichž znalosti a dovednosti byly ověřeny zaměstnavatelem.

5.3 Základní povinnosti obsluhy

Při práci s křovinořezem dodržovat pokyny výrobce uvedené v návodu k používání.

Křovinořez, včetně řezacího nástroje lze používat jen pro účely, pro které je dle návodu výrobce určen.

Přepravovat křovinořez lze jen s demontovaným řezným nástrojem nebo s nasazeným ochranným krytem, proto je nutné před jeho dopravou sejmut řezný kotouč nebo jej opatřit vhodným ochranným pouzdrem proti poranění a pouzdro řádně upevnit.

Obsluha nesmí pracovat s křovinořezem:

- a) s demontovaným nebo poškozeným ochranným krytem řezného orgánu
- b) u kterého dochází k úletu jisker z výfuku
- c) není-li tlumič výfuku v řádném technickém stavu
- d) u kterého dochází k úniku paliva
- e) v uzavřených prostorách, kde není zajištěna dostatečná výměna vzduchu
- f) v případě nadměrné únavy, při užívání léků, pod vlivem alkoholu
- g) dochází-li u křovinořezu při volnoběhu motoru k pohybu řezného nástroje
- h) nevybaveného předepsaným závěsným zařízením a nefunkční bezpečnostní pojistkou na popruhu
- i) v případech, kdy nelze bezpečným způsobem pokračovat v práci

Je-li přenosný křovinořez opatřen odstředivou spojkou, musí obsluha dbát na to, aby spojka a volnoběh byly správně seřizeny. Jestliže spojka při volnoběžných otáčkách nevypíná, nesmí se s křovinořezem pracovat.

Startování se smí provádět jen na rovném podkladu, řezný nástroj se přitom nesmí dotýkat žádných předmětů, překážek, terénu apod.

Při startování křovinořezu s namontovaným adaptérem je nutné zajistit, aby byl v bezprostředním okolí pilového kotouče volný prostor, aby kotouč při rozběhu nemohl zachytit za překážku.

Při startování levá ruka drží rukojeť, pravá provádí startování startovacím lankem do doby, než naskočí motor.

Při zkoušení zapalovací svíčky obsluhou křovinořezu dodržovat protipožární zásady s ohledem na nebezpečí vzniku požáru.

Je zakázáno startovat a používat křovinořez v uzavřeném prostoru, kde není zajištěno dostatečné větrání nebo odsávání spalin unikajících z výfuku křovinořezu.

Obsluha musí zastavit chod motoru křovinořezem v těchto případech:

- a) při přecházení na pracovišti na vzdálenost větší než 50 m, pokud podmínky bezpečné práce nevyžadují zastavení chodu motoru již při menší vzdálenosti (nerovný terén, překážky apod.)
- b) vstoupí-li do ohroženého prostoru nepovolaná osoba
- c) při zjištění, že došlo k uvolnění krytu nebo poškození řezného nástroje
- d) pohybuje-li se řezný nástroj při volnoběžném chodu motoru
- e) v případě, kdy nevidí na řezný nástroj
- f) při čištění a odstraňování namotaného porostu apod.
- g) při nastavování a seřizování ochranného krytu nebo provádění jiných prací na řezném nástroji
- h) při montáži, seřizování, údržbě a opravách
- i) v případech, kdy nelze bezpečným způsobem pokračovat v práci

Obsluha musí ovládat pohotovost okamžitého vypnutí křovinořezu.

Při údržbě a čištění musí obsluha správnou činností vyloučit dotyk nechráněných částí těla s horkými částmi křovinořezu a vznícení nebo výbuchu pohonných hmot v nádrži pily.

Osamocený zaměstnanec nebo samostatně pracující zaměstnanec musí přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem. O přerušení práce je povinen informovat bez zbytečného odkladu svého nadřízeného vedoucího zaměstnance, popřípadě jiného určeného zaměstnance.

5.4 Povinnosti obsluhy při použití pracovních nástrojů

Pro práci s křovinořezem lze používat pouze vhodný typ nástroje (vhodný žací, sekací, řezací nástroj, pilový kotouč určený pro daný typ křovinořezu, vyžínací hlavu, řezací hlavu, rotační nůž, pracovní nástroj z plastu atd.).

Používat nástroj (řezný kotouč, žací, sekací nástroj) dobře vystředěný, se správně naostřenými a rozvedenými zuby. Pilový kotouč křovinořezu musí mít vyrovnanou hrotnici, správně naostřené a rozvedené ozubení dle typu křovinořezu a nástroje (dle návodu).

Nepoužívat nástroje s vylámanými zuby, prasklé, zohýbané, přetočené nebo jinak poškozené.

Nesmí se používat nástroj, na kterém vznikly trhliny, s prasklinami, dále nástroje deformované, s odlomeným některým zubem či zvýšenou házivostí nástroje vlivem jeho deformace.

Poškozené a tupé nástroje musí být ihned vyměněny a to i při zjištění nepatrných vlasových trhlinek.

Před začátkem a v průběhu práce s křovinořezem je nutné kontrolovat upevnění nástroje, jeho technický stav a řádné dotažení upevňovacích prvků nástroje. Současně je nutné zkontrolovat i funkci rychlovypínání uzávěru na nosném popruhu.

Plastové řezné kotouče a nože se nebrousí, při otupení jejich břitů v jednom směru rotace se břitů obrátí a po opotřebení se vymění za nové.

Kovové pilové kotouče se ostří po každém doplňování paliva. Broušení pilového kotouče či jiného nástroje musí být provádět v souladu s návodem k používání, který stanoví úhel ostření, úhel čela, rozvod zubů apod.

Při povolování a utahování matice (šroubu) řezného kotouče je nutné použít buď blokovacího zařízení nebo zatlačit zuby kotouče do pařezu či seříznutého kmene. Při této činnosti musí obsluha používat ochranné rukavice.

Seřízení struny u vyžínačů s automatickou hlavou se provádí tak, že obsluha za chodu vyžínače lehce klepne hlavou o zem a struna se sama seřídí a nůž na ochranném krytu ji seřízne na optimální délku.

Při ručním seřizování struny musí být hlava stroje v klidovém stavu a stroj zastavený. Odvinování struny se provádí dle v návodu k používání.

5.5 Zásady BOZP pro obsluhu dle způsobu použití křovinořezu

Dbát, aby se v ohroženém prostoru nenacházely žádné osoby, při práci s křovinořezem, včetně jeho startování se za ohrožený prostor považuje kruhová plocha o poloměru 15 m, nestanoví-li výrobce jinak.

Před zahájením prací musí obsluha provést prohlídku ošetřované plochy, odstranit nebezpečné překážky, případně provést jejich označení apod. Při likvidaci buřeně, křovin a při prořezávkách mlazin musí obsluha prohlédnout pracoviště před zahájením prací s ohledem na možné skrytí kamenů nebo železných předmětů v likvidované buřeni a křovinách, které mohou způsobit poškození řezného nástroje s následným úrazem obsluhy.

K zabránění zasažení obsluhy nebo osoby v blízkosti křovinořezu odmrštěným odlomeným zubem nebo jinou částí nástroje musí obsluha při práci vyloučit nežádoucí kontakt řezného nástroje s pevnými překážkami (kameny, zdi, pařezy, kmeny stromů, kovovými věcmi apod.).

K vyloučení zasažení osoby tzv. bočním vrhem (tj. odmrštěným kamenem a jiným předmětem odraženým rotujícím nástrojem) při práci a startování, musí obsluha dodržovat tyto požadavky:

- a) dbát na to, aby se v ohroženém prostoru nezdržovala žádná osoba
- b) mít funkční a správně osazený kryt nástroje, popř. použití ochranný kombinovaný kryt
- c) mít správně seřízenou spojku a volnoběh
- d) při startování dbát, aby se volný řezný nástroj nedotýkal žádných předmětů, překážek, terénu apod.
- e) používat OOPP k ochraně zraku popř. i celého obličeje (dle návodu)
- f) před zahájením práce zkontrolovat terén a podle možností odstranit nežádoucí předměty (skleněné láhve, kameny, kovové předměty a jiné předměty, které by mohly být zdrojem poškození křovinořezu či úrazu)

Délku pracovního pole si stanovit s ohledem na zásobu paliva v nádrži křovinořezů tak, aby se palivo doplňovalo po návratu na výchozí stanoviště.

K ničení buřeně vyžínáním použít vhodný pracovní nástroj nejlépe vyžínací hlavu se strunou, kovový rotační nůž nebo plastový pracovní nástroj.

Při prořezávce prováděné křovinořezem postupovat systematicky v přímých liniích tam a zpět. V hustých porostech zachovávat šířku pracovního pole cca 2 m, v řidších volit šířku větší. Začínat vždy od venkovní strany porostu tak, aby obsluha nemusela překračovat pokácené dřeviny.

Při práci v prořezávkách a v probírkách musí obsluha před zahájením práce zajistit odstup cizích osob nejméně na dvě výšky káceného stromu (ohroženým prostorem při kácení stromu se rozumí kruhová plocha nejméně o poloměru dvojnásobné výšky káceného stromu. Před započítím řezu a při vlastním kácení stromu až do jeho dopadu na zem se v ohroženém prostoru nesmí nacházet osoby.

Podřezávat dřeviny o max. průměru v místě řezu stanoveném výrobcem. Při kácení pokud možno volit takový postup, aby nebylo nutno překračovat pokácené stromky. Přenosnými křovinořezy se nesmí podřezávat stromy.

Při přecházení s přenosnými křovinořezy na vzdálenost delší než 50 m musí obsluha zastavit chod pilového kotouče (sekacího nástroje).

Řezání neprovádět čelní částí řezného nástroje (pilového kotouče), při kterém hrozí nebezpečí zpětného vrhu. Kácení stromků do průměru 60 mm v místě řezu provádět jedním řezem, silnější dřeviny, u kterých se musí provést dva řezy, kácet tak, aby se tyto řezy nesetkaly. Při kácení zohlednit sílu větru, tvar koruny, naklonění, stav a sklon terénu, a v případě potřeby odříznout nejdříve korunu a teprve následně kmen stromku.

K zabránění pádu káceného stromu, větví a zasažení obsluhy musí být dodržovány tyto požadavky:

- a) použití správné techniky práce s křovinořezem a vhodného pracovního postupu
- b) správné postavení obsluhy a zaujetí stabilního postoje
- c) vyloučit přítomnost cizích osob z ohroženého prostoru
- d) při kácení brát v úvahu tloušťku káceného stromku, jeho naklonění, směr pádu, kvadrant kotouče pro řez, směr řezu, nutnost plného plynu atd.
- e) správné provedení řezu (u tenkých stromků prudce "narazit švihem", u silnějších stromků provést naříznutí dvěma řezy)
- f) dle potřeby usměrňovat pád stromku např. náklonem pil. kotouče, vhodně provedenými dvěma řezy, využitím síly a směru větru, formy koruny stromku, sklonu terénu apod.
- g) důsledně používat ochranné přilby a to zejména při kácení stromů o výšce nad 2 m případně i týlní zástěrku přilby

K zabránění vzniku zpětného vrhu pilového kotouče, vymrštění pilového kotouče doprava, nárazu kotouče na okolní předmět, kámen apod. a poškození nástroje musí obsluha dodržovat tyto požadavky:

- a) nepracovat s čelní částí pilového kotouče
- b) při prořezávání a kácení stromů se vyhnout záběrům v pravém horním kvadrantu (možno srovnat s ciferníkem hodin – odpovídá úseku mezi 12. a 15. hodinou)
- c) k řezání silnějších kmenů používat pil. kotouče s více zuby
- d) používat křovinořez se správně nabroušenými a rozvedenými zuby pilového kotouče
- e) použít vhodné pracovní postupy, při kterém nedochází ke zpětnému vrhu křovinořezu

5.6 Zásady BOZP pro obsluhu při plnění nádrže

Plnit nádrže křovinořezu pohonnými hmotami jen při zastaveném chodu motoru a startovat motor ve vzdálenosti min. 2 m od místa doplňování pohonných hmot (nebezpečí požáru případně přelitého paliva jiskrou z výfuku).

Při manipulaci s pohonnými hmotami, během jejich přepravy a při jejich doplňování do nádrže křovinořezu, je nutné zabránit úniku paliva, nekouřit, nejíst, nepít.

K přenosu pohonných hmot do křovinořezu používat pouze k tomu určené nádoby. Použijí-li se umělohmotné nádoby, používat pouze ty, které byly pro přenášení pohonných hmot schváleny, tj. mají odpovídající antistatickou úpravu atd.

Dodržovat zákaz plnění nádrže, startování nebo seřizování motoru v blízkosti otevřeného ohně, včetně kouření při této činnosti.

Plnit nádrž může obsluha pouze po sejmutí z popruhů a to na zemi.

5.7 Ochrana zdraví při práci s křovinořezem

Obsluha musí používat předepsané OOPP a po dobu práce mít u sebe obvazový balíček.

S křovinořezem může obsluha pracovat pouze v zavěšené poloze na závěsném zařízení.

Obsluha nesmí používat křovinořez nevybavený předepsaným závěsným zařízením a je-li nefunkční bezpečnostní pojistka na popruhu. Nosné popruhy křovinořezu musí být správně upevněné a seřizených s funkčním rychlovypínáním.

K omezení bolesti paží, ramen popř. zad a zvýšené únavy je nutné, aby obsluha:

- a) s křovinořezem pracovala pouze v zavěšené poloze na závěsném zařízení
- b) správně nastavila a upravila rukojeti (slouží k tomu, aby obsluha udržovala křovinořez v optimální poloze a usměrňovala křovinořez do požadovaného směru), loket obsluhy má svírat úhel mezi 120° až 130°
- c) správně nastavila nosné popruhy dle své postavy a tělesných rozměrů tak, aby bylo zajištěno stejnoměrné zatížení na obě ramena, směr tahu pokud možno přecházel uprostřed mezi ramenními popruhy a bylo zajištěno rovnoměrné rozložení hmotnosti stroje
- d) hák pro zavěšení křovinořezu má být u místěn cca 100 mm pod kyčelní kostí
- e) zaujímala správný postoj obsluhy při práci (např. při vyžínávání trávy travním kotoučem se křoviny vyřezávají kývavým pohybem do stran, přičemž pohyb zprava doleva je vyřezávací a pohyb zleva doprava k novému záběru)
- f) při práci vždy držela křovinořez v obou rukou a stála pevně s mírným rozkročením
- g) byla vhodně oblečena a používala přidělené OOPP
- h) řídila se dalšími pokyny stanovenými v návodě k používání

Při seřizování vyvážení křovinořezu lze nalézt nejvhodnější polohu tím, že se posune závěsné oko dopředu nebo nazad. Neoptimálnější vyvážení je takové, kdy pilový kotouč je cca 200 - 300 mm nad zemí. Závěsnou výšku je nutné přizpůsobit druhu vykonávané práce.

Při používání křovinořezu je nutné jej vždy držet v obou rukou a při tom zaujímat stabilní a pevný postoj na obou nohou.

K omezení působení vibrací na ruce a trup obsluhy (vlivem činností motoru křovinořezu a narážením nástroje na dřeviny) musí obsluha křovinořezu dodržovat tato opatření:

- a) používat pouze ostré nástroje vhodných typů ozubení dle pokynů výrobce
- b) dodržovat max. úhrnnou dobu práce s křovinořezem za směnu a pravidelně přerušovat práci s křovinořezem bezpečnostními přestávkami
- c) mít vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy
- d) mít možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.
- e) dle potřeby použít speciální antivibrační rukavice a během práce vyměňovat mokré rukavice za suché
- f) nepracovat s křovinořezem se zvýšenou házivostí nástroje
- g) dbát na řádný technický stav křovinořezu, zejména silenbloků oddělujících motor od hřídelové roury, pružin, obložení rukojetí

Při práci s křovinořezem musí obsluha dodržovat pracovní režim stanovený pro daný typ křovinořezu, tj. dodržovat expoziční dobu stanovenou pro daný typ křovinořezu na základě zjištěných hodnot hluku a vibrací. Tento údaj se uvádí v návodu k používání poskytovaném uživateli distributorem s každým výrobkem. Práci je nutno pravidelně přerušovat přestávkami, přičemž délka práce s křovinořezem nesmí ve směně nemá přesáhnout stanovenou úhrnnou dobu.

5.8 Osobní ochranné pracovní prostředky

Při vybavení obsluhy a při volbě ochranných prostředků se postupuje v souladu s nařízením vlády č. 495/2001 Sb. a návodem výrobce.

Obsluha křovinořezu při vyžínání travnatých porostů (měkkého bylinného pokryvu) a drobných náletových dřevin musí být vybavena příslušnými OOPP a to minimálně:

- a) ochrannými brýlemi, příp. obličejovým štítem, k ochraně očí např. při švihnutí větvíček, při odlétnutí drobných předmětů od rotujícího pilového kotouče apod.
- b) chrániči sluchu (zátkové nebo mušlové chrániče) k zabránění poškození sluchu, způsobené hlukem při provozu. Ochranné prostředky poskytované k ochraně před nadměrným hlukem musí být účinné v oblasti hladin hluku stanovených pro daný typ křovinořezu.
- c) ochranným oděvem (oděvem z pevného materiálu, který nemá volné části, které by se mohly zachytit na větvích nebo klestu)
- d) pevnou pracovní obuví (ne těžkou) s profilovanou podrážkou (proti uklouznutí při práci v méně přístupném terénu), odolnou proti propíchnutí a proříznutí
- e) pracovními rukavicemi (v dlaňových partiích zdrsňené, aby ruce neklouzaly po rukojetích – např. z kůže v kombinaci s textilem), příp. při dlouhodobé práci i speciálními tzv. antivibračními rukavicemi

Při odstraňování a kácení dřevin (keřů, buřeně), příp. i vyžínání odrostlého zdřevnatělého bylinného pokryvu vyššího než je výška člověka, je nutno počítat i s nebezpečím ohrožení hlavy obsluhy a proto je nutno vybavení OOPP obsluhy křovinořezu rozšířit i na speciální ochrannou přilbou doplněnou chrániči sluchu a ochranou zraku.

Ochranná přilba chrání pracovníka před zraněním hlavy při pádu uvolněných slabých kmenů, které se zavěsí nebo zaklíní a zpravidla při prořezávkách stromů o výšce nad 2 m, nebo pádu větví při krácení.

5.9 Údržba křovinořezu

V rámci běžné údržby musí obsluha kontrolovat, zda pilový kotouč nemá trhliny ve žlábcích zubů nebo kolem středového otvoru. Při zjištění trhlin musí být vadný kotouč vyřazen z provozu.

Pro jednotlivé typy křovinořezů stanoví rozsah, četnost a bezpečný způsob provádění údržby příslušný návod k používání.

6 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 339/2017 Sb., o bližších požadavcích na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
- Návod k obsluze, údržbě a k seřízení křovinořezů

7 PŘÍLOHY

- Příloha č. 1 – Identifikace nebezpečí a stanovení opatření
- Příloha č. 2 – Rozdělovník
- Příloha č. 3 – Změnový list

Příloha č. 1 – Identifikace nebezpečí a stanovení opatření

NEBEZPEČÍ	STANOVENÁ OPATŘENÍ
* pád obsluhy křovinořezu při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitém ošetřovaném terénu	* prohlídka ošetřované plochy, pokud možno odstranění nebezpečných překážek, případně její označení; * dodržovat zákaz pracovat s křovinořezem za deště, na kluzkém terénu a při nedostatečném osvětlení; * při kácení pokud možno volit takový postup, aby nebylo nutno překračovat pokácené stromky; * používat obuv s protiskluznou podešví chránící holeň;
* pořezání nechráněnou pracovní částí, tj. rotujícím pracovním nástrojem (pilovým kotoučem apod.)	* seřízení ochranného krytu, kontroly kotouče, čištění, např. odstraňování namotaného porostu apod. provádět jen za vypnutého stavu; * při povolování a utahování šroubu pilového kotouče používat blokovací zařízení nebo zatlačit zuby kotouče do pařezu nebo kmenu, používat ochranné rukavice; * křovinořez přepravovat s namontovaným transportním krytem nástroje nebo řezný nástroj demontovat;
* zasažení obsluhy nebo jiné osoby tzv. bočním vrhem - odmrštěným kamenem a jiným předmětem odraženým rotujícím nástrojem;	* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru i při startování křovinořezu; * vyloučení cizích osob z ohroženého prostoru (zpravidla kruhová plocha o poloměru 5 - 15 m nebo o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu při kácení - stanoví výrobce v návodu); * funkční a správně osazený kryt nástroje, použití ochranného kombinovaného krytu (např. systém Saftor); * správné seřízení spojky a volnoběhu je-li jimi křovinořez vybaven; * při startování volný řezný nástroj (nesmí dotýkat žádných předmětů, překážek, terénu apod.); * používání OOPP k ochraně zraku popř. i celého obličeje; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze; * před zahájením práce rekognoskovat terén a pod možností odstranit nežádoucí předměty (skleněné láhve, kameny, kovové předměty a jiné předměty které by mohly\ být zdrojem poškození křovinořezu a zdrojem úrazu);
* zasažení obsluhy nebo osoby v blízkosti křovinořezu odmrštěným odlomeným zubem nebo jinou částí nástroje;	* použití vhodného žacího a řezacího nástroje (vyžínací hlava, řezací hlava, kovový rotační nůž, pracovní orgán z plastu, pilový kotouč); * kontrola stavu nástroje v průběhu pracovní činnosti; * vyloučení používání nástroje narušeného prasklinami kotouče deformovaného, s odlomeným některým zubem či zvýšenou házivostí nástroje vlivem jeho deformace a zvětšení jeho stranové úchylky nad povolenou mez; * zabránění nežádoucího kontaktu řezného nástroje s pevnými překážkami (kameny, zdí, pařezy, kmeny stromů);

NEBEZPEČÍ	STANOVENÁ OPATŘENÍ
* bolesti paží, ramen, popř. zad, zvýšená únava;	* s křovinořezem pracovat pouze v zavěšené poloze na závěsném zařízení; * správné nastavení nosných popruhů dle postavy a tělesných rozměrů obsluhy křovinořezu zajišťující stejnoměrné zatížení na obě ramena; směr tahu má přecházet uprostřed mezi ramenními popruhy, rovnoměrné rozložení hmotnosti stroje; * správný postoj obsluhy při práci s křovinořezem; (např. při vyžínávání trávy travním kotoučem se křoviny vyřezávají kývavým pohybem do stran, přičemž pohyb zprava doleva je vyřezávací a pohyb zleva doprava se vracíme k novému záběru); * při práci držet křovinořez v obou rukou a stát pevně s mírným rozkročením; * vhodné oblečení obsluhy, OOPP k ochraně zraku; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze.
* popálení při vznícení benzínu	* možnost rychlého uvolnění upevněného křovinořezu v případě vzplanutí benzínu; * funkční bezpečnostní spona (pojistka), její správné umístění – uprostřed hrudníku; * plnění paliva neprovádět v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit; * zabránit úniku paliva;
* pád káceného stromu a větví a zasažení osoby	* zácvik, správná technika práce s křovinořezem; * zaujmutí stabilního postoje, rekognoskace okolí * vyloučit přítomnost cizích osob z ohroženého prostoru (plocha o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu); * při kácení brát v úvahu tloušťku káceného stromku (max. do 10 cm), jeho naklonění, směr pádu; kvadrant kotouče pro řez, směr řezu, nutnost plného plynu; * správné provedení řezu - u tenkých stromků prudce "narazit švihem" u silnějších stromků provést naříznutí dvěma řezy; * usměrňování pádu stromku např. náklonem pil. kotouče, vhodně provedenými dvěma řezy, využitím síly a směru větru, formy koruny stromku, sklonu terénu apod.; * neodvětvovat stromy, které nemá obsluha po pravé ruce;
* pád káceného stromu nebo větví na hlavu obsluhy křovinořezu	* při kácení stromů o výšce nad 2 m používat ochrannou přilbu a týlní zástěrku přilby; * seznámení obsluhy s návodem k používání a jeho dodržování;
* zpětný vrh pilového kotouče; * vymrštění pilového kotouče doprava, nežádoucí náraz kotouče na okolní předmět, kámen apod. a poškození nástroje	* nepracovat s čelní částí pilového kotoučů; * při prořezávání a kácení stromů se vyhnout záběrům v pravém horním kvadrantu (možno srovnat s ciferníkem hodin – odpovídá úseku mezi 12. a 15. hodinou); * k řezání silnějších kmenů používat pil. kotouče s více zuby; * správně nabroušení a rozvedení zubů pil. kotouče;

SAKO	Práce prováděné křovinořezem – zásady bezpečné práce	PD BOZP-007
-------------	---	-------------

NEBEZPEČÍ	STANOVENÁ OPATŘENÍ
* vibrace na ruce a trup obsluhy (způsobené činností motoru křovinořezu a narážením nástroje na dřeviny)	* používání ostrých nástrojů (pilových kotoučů, trojúhelníkových nožů apod.) a vhodných typů ozubení dle pokynů výrobce; * dodržování max. úhrnné doby práce s křovinořezem za směnu a pravidelné přerušování práce s křovinořezem bezpečnostními přestávkami; * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy; * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.; * vyloučení práce s křovinořezem se zvýšenou házivostí nástroje; * řádný technický stav nářadí zejména silenbloků oddělující motor od hřídelové roury, pružin, obložení rukojetí; * použití spec. antivibračních rukavic; * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze;
* hlučnost	* používání OOPP k ochraně sluchu

SAKO	Práce prováděné křovinořezem – zásady bezpečné práce	PD BOZP-007
-------------	---	-------------

Příloha č. 2

Rozdělovník dokumentu

Název dokumentu: „Práce prováděné křovinořezem – zásady bezpečné práce“

Osoba, která převzala kopii dokumentu, má dále za povinnost neprodleně informovat své podřízené o dopadech řídicího dokumentu na činnost svých podřízených.

Divize	jméno	funkce	podpis	datum	výtisk. č.	datum vrácení	podpis
1	Ing. Karel Jelínek	ředitel společnosti			1		
2	Ing. Karel Peroutka	ředitel divize Svoz			2		
3	Ing. Tomáš Caha	ředitel divize ZEVO			3		
2	Karla Kučerová	vedoucí ús. VOK a SSO			4		
2	Ing. Pavel Rýdl	vedoucí SSO			5		
3	František Urbánek	vedoucí TOV			6		
1	Jan Tomeček	Procesní a projektový inženýr, technik BOZP a PO			O R G		

Změnový list
Název dokumentu: „Práce prováděné křovinořezem – zásady bezpečné práce“

[illegible]