

SMLOUVA O DÍLO
(dále jen „*Smlouva*“)

kteřou níže uvedeného dne, měsíce a roku, za podmíněk a v souladu s ustanovením § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších právních předpisů, uzavřeli

Johnson Controls Building Solutions, spol. s r.o.
IČ: 07868821
DIČ: CZ07868821
sídlem Lřbalova 1/2348, 149 00 Praha 4

(dále jen „*Zhotovitel*“)



a

Gymnázium Jana Palacha, Mělník, Pod Vrchem 3421
IČO: 49518917
sídlem Pod Vrchem 3421, 276 01 Mělník



(dále jen „*Objednatel*“)

(Zhotovitel a Objednatel dále též společně jako „*Smluvní strany*“ nebo každý jednotlivě jako „*Smluvní strana*“)

Článek I.

Předmět, termíny a místo plnění

1. Zhotovitel se zavazuje provést pro Objednatel plnění specifikované v příloze č. I Smlouvy.
2. Plnění bude poskytováno v objektu Objednatel: Gymnázium Jana Palacha, Mělník, Pod Vrchem 3421.
3. Termíny dodání zařízení, montáž a uvedení do provozu do 10 týdnů ode dne podpisu této Smlouvy. Po dokončení díla bude sepsán a oběma účastníky podepsán protokol o předání a převzetí.

Článek II.

Cena za Dílo

4. Cena za plnění specifikované v bodě I této Smlouvy čini:
celkem bez DPH 146 550,- (slovy stočtyřicetšesttisícipěťsetpaděsat korun českých)
DPH 30 775,50,- (slovy třicetšesttisícemsetšesttisícipěťsetpaděsat korun českých)
cena celkem včetně DPH 177 325,50,- (slovy stosedmdesátšesttisícitřicetšesttisícipěťsetpaděsat korun českých)
1. Splátnost daňových dokladů je 30 dní. Povinnost zaplatit je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu Objednatel ve prospěch Zhotovitel.

Článek V. Smluvní pokuty

1. Na Zhotovitelem provedené práce i na materiál dodaný a použitý pro provedení prací Zhotovitelem je poskytnuta záruka za jakost v délce 12 měsíců, která počne běžet ode dne podpisu protokoluárního předání a převzetí poslední části díla Objednatel, s výjimkou výrobu a zařízení, která Zhotovitel nevyrobil, a pro které platí záruční doba daná výrobcem. Podmínkou platnosti záruky je řádná péče o zařízení dle návodu k provozu a udržbě/přísušného servisního manuálu a pravidelná údržba zařízení prováděná autorizovanou osobou.
2. Záruka poskytována Zhotovitelem na základě této smlouvy obsahuje závazek Zhotovitele na jeho náklady bez zbytečného odkladu provést opravy provedených prací a dodaného materiálu, eventuálně provést výměnu vadných částí za bezvadné. Za současněho stavu techniky však nemůže Zhotovitel poskytnout záruku, že na provedených pracích a dodaném materiálu nevznikne v záruční době vada.
3. Záruka platí po úplném zaplacení provedeného díla a dodaných dílů včetně DPH.
4. Pokud se při diagnóze závady nebo poruchy zjistí, že vznikla neodbornou manipulací, chybou obsluhy nebo neoprávněnými zásahy, vnějšími vlivy, jako např. ořesý, klimatickými vlivy, změnami podmínek okolního prostředí, nese Objednatel všechny náklady na diagnostiku a odstranění závad.
5. Zhotovitel neručí za ztráty, škody nebo průtahy, které se nacházejí mimo jeho kontrolu a vznikly v přičinné souvislosti s takovými skutečnostmi jako např. stávky, výluky, požár, exploze, krádež, poškození vodou, nepokoje, válka, úmyslné poškození, vyšší moc.

Záruky, pojištění a náhrada škody

Článek IV.

1. Zhotovitel odpovídá za to, že plnění bude provedeno v souladu a za podmínek stanovených touto Smlouvou, právními předpisy, závaznými technickými normami a následnými ujednáními obou smluvních stran.
2. Zhotovitel je povinen zahájit práce na odstranění písemně reklamované a popsané vady ve lhůtě do 7 dnů a tyto následně odstranit bez zbytečného odkladu, pokud se s Objednatel nemohodne jinak.

Kvalita práce

Článek III.

2. Každý daňový doklad musí obsahovat vedle náležitostí stanovených v §29 zákona č. 235/2004 Sb., o DPH, ve znění pozdějších předpisů i číslo Smlouvy/nákupní objednávky.
3. Daňové doklady bude Zhotovitel zasílat na adresu Objednatel: Gymnázium Jana Palacha, Mělník, Pod Vrchem 3421, 276 01 Mělník

1. Jakékoliv technické a cenové informace, „know-how“ a další důvěrné informace týkající se obou smluvních stran zůstávají jejich vlastnictvím a nesmí být předávány ani obecně zpřístupněny bez předchozího souhlasu smluvní strany.
2. V případě, že některá Smluvní strana poruší podstatným způsobem své smluvní povinnosti, má druhá smluvní strana právo od Smlouvy odstoupit. Za podstatné porušení smluvní povinnosti se považuje

Ostatní ujednání

Článek VIII.

1. Zhotovitel zodpovídá za dodržování platné legislativy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a ochrany životního prostředí. Povinnosti Zhotovitele v oblastech BOZP, PO, EMS jsou uvedeny v příloze č. 2.
2. Zhotovitel se zavazuje řídit se pokyny pracovníků Objednatelů a nepřipustit jakoukoliv součinnost svých pracovníků na pracovišti, která nesouvisí s plněním Díla.
3. Zhotovitel bude po dobu realizace díla udržovat platně pojištění odpovědnosti za škodu vůči třetím osobám a pojištění svých pracovníků pro případ odpovědnosti za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání.

Povinnosti Zhotovitele

Článek VII.

1. Objednatel se zavazuje poskytnout Zhotoviteli nezbytnou součinnost pro realizaci Díla a vytvořit tak podmínky pro plnění závazků Zhotovitele.
2. Objednatel zajistí koordinaci a realizaci návaznosti mezi Zhotovitelem zajišťovanými profesemi a ostatními profesemi.
3. Objednatel je povinen informovat Zhotovitele o rizicích v oblasti BOZP.
4. Objednatel prohlašuje, že byl seznámen s registrem rizik Zhotovitele v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví, který je uveden v příloze č. 2 této Smlouvy.
5. Objednatel je povinen převzít provedené dílo, pokud nemá vady a nedodělky bránící jeho běžnému provozu. Vady a nedodělky nebránící běžnému provozu Díla budou uvedeny v předávacím protokolu včetně termínů jejich odstranění.
6. V případě, že Objednatel je ve zpoždění s úhradami zálohových listů, resp. faktur Zhotovitele, je Zhotovitel oprávněn přerušit své dodávky zboží a služeb až do uhrazení všech zálohových listů /faktur Objednatelům. Posunutí termínů plnění, které vzniklo tímto přerušením plnění Zhotovitele, není považováno za zpoždění z viny Zhotovitele.
7. Objednatel je oprávněn přerušit plnění díla, a to svým oznámením doručeným Zhotoviteli. Takové přerušení je možné nejdéle na 2 měsíce a na základě oznámení Objednatelů o přerušení plnění. Zhotovitel vyfakturuje dosud provedenou část Díla, včetně všech nákladů vzniklých Zhotoviteli na provedení Díla a Objednatel je povinen vystavenou fakturu zaplatit. V provádění Díla bude Zhotovitel pokračovat v termínu stanoveném Objednatelům, avšak ne dříve, než Objednatel zaplatí fakturu vystavenou Zhotovitelem po oznámení o přerušení plnění.

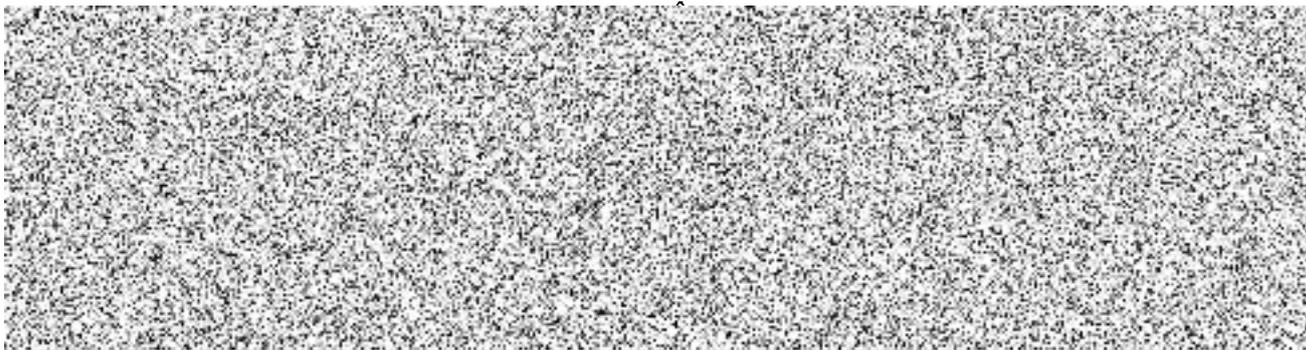
Součinnost objednatelů

Článek VI.

1. V případě prodlení Zhotovitele ve lhůtách dohodnutých v příloze č. 1 Smlouvy má Objednatel právo požadovat smluvní pokutu ve výši 0,05% z celkové ceny díla uvedené v bodě II.1 této Smlouvy za každý započatý den prodlení vyjma případů, kdy Objednatel nedodržel bod VI.1 Smlouvy nebo odmítl bezdůvodně převzít hotové dílo.
2. V případě prodlení Objednatelů s platbou danových dokladů podle bodu II. 3 Smlouvy je Zhotovitel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 0,05% z dlužné částky za každý den prodlení.
3. Smluvní strany se dohodly, že celková výše smluvních pokut, jejichž úhradě bude Zhotovitel podle této smlouvy případně povinen, nepřekročí 10% ceny Díla bez DPH.

ze strany Objednatel prodlení ve lhůtě k úhradě danového dokladu o více než 60 dní; ze strany Zhotovitele prodlení dle bodu I. 1 Smlouvy o více než 60 dní.

3. Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení druhé smluvní straně. V případě, že se písemnosti vrátí jako nedoručená, považuje se za doručenu dnem, kdy byla tato vrácena.



Článek IX.

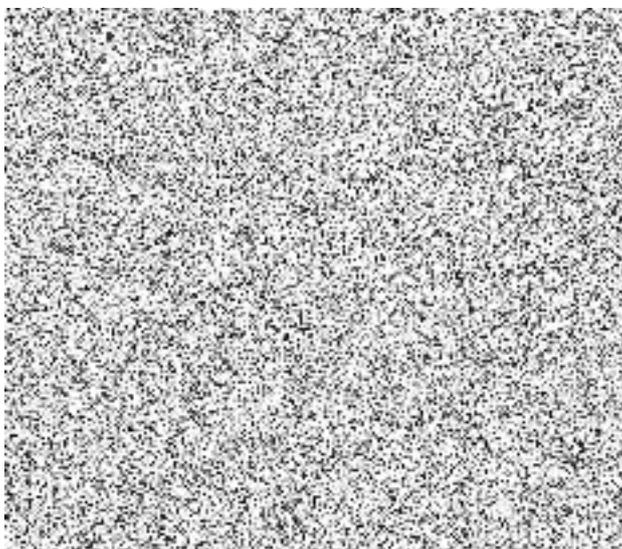
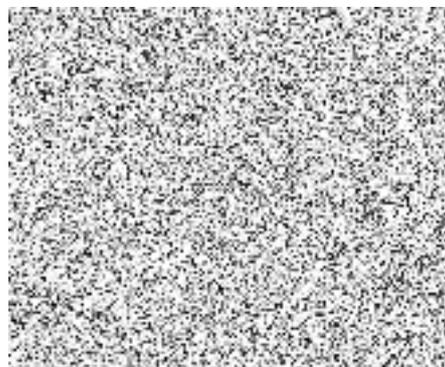
Závěrečná ustanovení

1. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
2. Tato Smlouva podléhá českému právnímu řádu. Případné spory budou řešeny věcně příslušným soudem.
3. Práva a povinnosti smluvních stran vyplývající ze závazkového vztahu konstituovaného touto Smlouvou se v plném rozsahu řídí pravidly obsaženými v této smlouvě a ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění platném, a to od okamžiku jeho účinnosti.
4. Tato Smlouva platí jako celek a je nedělitelná. Veškeré změny nebo doplňky Smlouvy, včetně změn cenových ujednání, je možné provést pouze formou písemných dodatků podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran.
5. Bude-li kterékoli z ustanovení této Smlouvy neplatné nebo nevyhahatelné, nebudou tím zbyvajících ustanovení nijak dotčena. Smluvní Strany tímto sjeďňávají, že neplatné nebo nevyhahatelné ustanovení nahradí platným a vyhahatelným, svým obsahem nejbližším nahrazovanému ustanovení.
6. Projev vůle obou smluvních stran, pro který je touto Smlouvou vyžadována písemná forma, se považuje za doručený druhé smluvní straně třetí den po jeho prokazatelném odeslání na poslední známou adresu sídla druhé smluvní strany. Za prokazatelné odeslání se považuje předložení podacího listku či obdobného dokladu.
1. Smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech, po jednom pro každou smluvní stranu, každý s platností originálu.
2. Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, souhlasí s jejím obsahem, vyjadřuje pravou a svobodnou vůli a že nebyla uzavřena za jednosměrně nevyhahadných podmínek, na důkaz čehož připojují vlastnoruční podpisy oprávněných zástupců smluvních stran

Přílohy:

1. cenová nabídka
2. registr rizik Zhotovitele v oblasti BOZP
3. certifikát na pojištění odpovědnosti

Mělník, dne 7/4/2020



Johnson Controls Building Solutions, spol. s r.o.
 Ltbalova 1/2348
 149 00 Praha 4
 IČ: 07868821, DIC: CZ07868821
 obch. rejstřík MS Praha, odd C, vl. 308965

ro: [redacted]
Firma: Gymnázium Jana Palacha Melník
Tel: [redacted]
E-mail: [redacted]

Vaše poptávka ze dne: -
 Naše nabídka ze dne: 23.03.2020
Číslo nabídky: 20SE01_0338
Vyřizuje: [redacted]

Věc: Gymnázium Melník - Upgrade systému MAR - výměňníková stanice

Vážená paní [redacted]

Na základě servisní prohlídky a stávajícího stavu systému měření a regulace si dovoluujeme Vám zaslat cenovou nabídku na renovaci současného systému regulace. Stávající regulátor DX včetně rozšířitelých modulů se již nevytrábí, bylo ukončena jejich podpora a nejsou již ani náhradní díly. Celý systém měření a regulace je v provozu 24hodin, 7dní v týdnu, 365 dní v roce přes 10let (23let!!!), tedy přes obecně bránou dobu životnosti regulátorů MAR bez ohledu na výrobce. Renovací systémů MAR zlepšíte uživatelský komfort, prodloužíte životnost celého systému a předjdete zvyšujícímu se riziku neočekávané havárie hlavně v topné sezóně. Řešení je postavené na řídicí jednotce NCE, která podporuje vzdálený přístup a vizualizaci systému. Pro vzdálený přístup je zapotřebí přivést k rozvaděči MAR ethernetový kabel a zajistit součinnost s IT oddělením. Navíc bude vyrobena novým algoritmem, který má vlastnost neustálého vyhodnocování jednotlivých cyklů ovládaní a tím upravování PID regulace tak, aby jednotlivé periferie (čerpadla, ventily, servopohonny) byly méně namáhány a tím se prodloužila jejich životnost.

V případě potřeby jsme připraveni Vám celé řešení osobně představit.

Cenová nabídka:

Polozka	Popis	Jednotková cena Kč	Množství	Celková cena Kč
---------	-------	--------------------	----------	-----------------

Hardware JCI - řídicí jednotka NCE, IOM moduly, displej	85 400 Kč / kpl	1 kpl	85 400 Kč
Softwarové práce - vytvoření vizualizace, dynamických obrazovek, software, test 1:1, uvedení do provozu, zaskození obsluhy	38 100 Kč / kpl	1 kpl	38 100 Kč
Demontáž a montáž regulátoru, připojení v rozvaděči, test 1:1, uvedení do provozu	19 050 Kč / kpl	1 kpl	19 050 Kč
VRN (Dopravné, drobný materiál)	4 000 Kč / kpl	1 kpl	4 000 Kč

Cena celkem 146 550 Kč

Pozn.: Všechny uvedené ceny jsou v Kč bez DPH. V případě nutnosti použití dalšího materiálu, který není součástí této cenové nabídky, bude tento materiál fakturován dle skutečně spotřebovaného množství.

Platnost nabídky: 1 měsíc od zaslání, nabídka je platná pouze jako celek cca 12-14 týdnů od objednání
Platební podmínky: Po provedení prací bude vystavena faktura se splatností 14 dnů.

Zaruční doba

6 měsíců od skončení prací a vztahuje se na práci i materiál, záruka platí pouze po úplném zaplacení provedeného díla včetně DPH ve lhůtě splatnosti faktur. V případě nedodržení lhůty splatnosti faktur ztrácí objednatel nárok uplatňovat záruku.

Splatnost faktur: Splatnost faktur je stanovena na 14 dnů od data vystavení faktury. Předmetí plnění této nabídky zůstává majetkem Zhotovitele až do úplného uhrazení konečné faktury Objednatel. V případě trvání realizace projektu delší než 30 dní zaplatí Objednatel Zhotoviteli 90% celkové smluvní ceny na základě měsíční fakturace v souladu s realizovanými dodávkami zboží i služeb, a 10% celkové smluvní ceny zaplatí objednatel zhotoviteli po předání díla na základě závěrečné faktury Zhotovitele.

Obchodní podmínky nespécifikované v tomto dokumentu se řídí Všeobecnými obchodními podmínkami pro prodej zboží a služeb společnosti Johnson Controls, které jsou uvedeny na následujícím odkazu: <https://www.johnsoncontrols.com/-/media/jci/BE/Czech%20Republic/JCBS-VOP-01-04-2019-CZ> Započítim práci na základě této nabídky objednatel potvrzuje převzetí rizik v oblasti BOZP, PO a ekologie uvedených na následujícím odkazu:

<http://www.johnsoncontrols.cz/rizika-objednatele>.

V případě další konverze, prosím uveďte číslo naší cenové nabídky.

S pozdravem,



Zasahovat.	Ukonzuruji při chůzi po mokých nebo zamočených podlahách	Okamžitě odstřihnout rozlité řezné kapaliny nebo mazací kapalin z povrchu komunikací.
	Připrava barev a lakování (nástřik)	
	Nebezpečí poškození dýchacích cest. Možnost vzniku nevolnosti, bolesti hlavy apod.	Při přípravě barev a jejich aplikaci strikáním používat předepsané OOPP pro ochranu dýchacích cest – polomaska s dvojnásobnou filtrací.
	Nebezpečí poškození zraků vniknutím barev do očí.	Při přípravě (rozmíchávání a doplňování barev do nádobky) barev pro lakování používat ochranné brýle
	Nebezpečí vzniku požáru s následkem možného zranění - popálení pracovníka.	Pracovník musí být prokazatelně seznámen s požáratelným materiálem daného pracoviště a s ostatními bezpečnostními pokyny. Na pracovišti mít k dispozici minimální množství náterové hmoty – pouze to co v průběhu směny stihne zpracovat. Provádět pravidelný úklid pracoviště, stírání prachu a průběžně odstraňování usazené barvy.
	Dělení materiálů	
	Řezné rány na rukou.	Ochrana proti možnosti ohrožení rukou obsluhy střízným nožem nebo přidržovačem. Konstruktivní předvedení průhledových otvorů musí znemožňovat vsunutí prstu do střízného prostoru. Rovně ochranné kryty musí uzavírat přístup k střízným nožům. Instalace a používání ochranných systémů. Kryty z boční strany stroje proti přístupu rukou do střízného prostoru.
	Porážení o ostré hrany plechu při ruční manipulaci s plechem.	Použití ochranných rukavic
	Nebezpečí přimáčknutí rukou ohybaným dílcem.	Dotržování zásad bezpečnosti práce při práci u tvářecích strojů. Kontrola a způsob uchycení materiálů. Pořádek na pracovišti, dobrý stav
	Nebezpečí zasažení pohyblivým ramenem ohybačky	Dotržovat bezpečnou vzdálenost od pohyblivého ramene
	Kovoobráběcí stroje - Stojanová vrtačka	
	Zranění oči a popálení očí a obličje	Používání brýlí nebo obličejového štítu
	Porážení třískami	K odstraňování třísek používat štětce, škrabek, smetáku nebo vyfukovacích pistolí. Používání rukavic, ale jen při manipulaci s obrobkem, pokud je nástroj v klidu. Podržování zákasu odstraňování třísek holou rukou nebo v rukavicích
	Porážení rukou o ostří vrtačky	Požárání rukou o ostří vrtačky
	Zachycení a následně navnutí ruky při kontaktu s rotujícím vrtačkem nebo skřídlem – zachycení vlně vřtačkových konců	Zachycení a odhození obrábku, vřtačky včetně ruky mezi brusny kotouč a vnitřní okraj podpěrky resp. krytu v případě zaklínění brusněného předmětu mezi přední okraj podpěrky a brusnicí kotouč, zejména broušení se pod vodorovnou osou kotouče, při broušení z vlně ruky.
	Tržné rány, zhmožděný obsluhy způsobené vymrštěním zástrč. klíče z upínacího zařízení!	Tržné rány, zhmožděný obsluhy způsobené vymrštěním zástrč. klíče z upínacího zařízení!
		Rádný technický stav ozubení skřídla i klíčky. Neponechávat klíčky ve skřídle
	Kovoobráběcí stroje - Stojanová bruska	
	Zranění očí, obličje zasažením odletělými úlomky, drobnými částicemi a prachem vznikajícím při broušení nebo ovrhávání brusnicího kotouče.	Používání sklopných krytů z neříznutého skla nebo brýlí, příp. obličejového štítu.
	Zachycení a odhození obrábku, vřtačky včetně ruky mezi brusny kotouč a vnitřní okraj podpěrky resp. krytu v případě zaklínění brusněného předmětu mezi přední okraj podpěrky a brusnicí kotouč, zejména broušení se pod vodorovnou osou kotouče, při broušení z vlně ruky.	Zachycení a odhození obrábku, vřtačky včetně ruky mezi brusny kotouč a vnitřní okraj podpěrky resp. krytu v případě zaklínění brusněného předmětu mezi přední okraj podpěrky a brusnicí kotouč, zejména broušení se pod vodorovnou osou kotouče, při broušení z vlně ruky.
	Zasažení, pohmoždění, uderení obsluhy odmrštěným obrobkem.	Nebrzditi dobíhající kotouč. Použití neposkozeného vyzkoušeného kotouče a jeho správné upnutí. Správné skladování a zacházení s kotouči. Po upnutí kotouče provést zkušební chod.
	Zachycení vlně vřtačkových konců prac. oděvu, neupnutých rukávů, vlasů, šálů, obvazů na rukou nekrytým koncem vřtačky s upínací maticí.	Zákas broušení z boční strany kotouče po demontáži krytu.
		Správně obléčení obsluhy. Vlně vřtačky konce oblečení musí být upnuté.
	Kovoobráběcí stroje - soustruhy	
	Zachycení rukou, vlně vřtačkových konců pracovního oděvu, neupnutých rukávů, vlasů, šálů apod. rotujícím skřídlem.	Používat správně ustrojení obsluhy bez vlně vřtačkových částí. Před případným nebezpečím zachycení vlasů používat čepici nebo správně uvázaný šátek
	Zranění obsluhy i jiných osob roztržením tělesa skřídla.	Neřezávat, upínat materiál příměfeny k konstrukci skřídla k vyvození větší upínací síly nepoužívání klíče se zvláštnou pákou.
	Vážným zdrojem nebezpečí zranění obsluhy se může stát vymrštěním zástrčného klíče z upínacího zařízení. Což má za následek tržné rány, zhmožděný a jiné zranění obsluhy.	Respektování zakázaných manipulací – výměnu obrábku provádět pouze za klidového stavu. Dodržovat správný pracovní postup.

<p>Ohrzení pracovníka nezáhodnocím způsobem Následkem může být úraz pohyblivým seřezáním, namožením, dešerem apod. Při odstraňování třísek používat háčky, smetáky, štípele, škrabky. Použití ochranných oděvních krytů nebo unášecích desek rotačního tvaru.</p>	<p>Obilnina připadne osoba zdávající se v blízkosti si může přivodit úder na různých částech těla rozkmitaným koncem materiálu při obrábění vyčnívajícím nechráněným tyčovým obrobkem. Přezářování při upínání obrobků, výměně, čišťování nástrojů, nastavení nástrojů při upínání obrobků, výměně, přezářování pracovníka na podlaze znečištěné rozstříknutou chladicí kapalinou. Zakopnutí o upnutý řezaný materiál vyčnívající do průchodu uličky. Zakopnutí o namontované neodklizené odřezky. Možnost uklouznutí pracovníka na podlaze znečištěné rozstříknutou chladicí kapalinou.</p>
<p>Zajistit pořádek v okolí pily. Udržování volných manipuláčních i obslužných průchodů. Průběžně odklízet odřezky a jiné odpady. Používat vhodné rozvody a sběrače řezné kapaliny. Zabránit úniku a úkapům řezné, chladicí kapaliny na podlahu. Průběžně provádět její včasny uklid. V max. míře omezit přímý kontaktní pokozky s kapalinou, při přípravě kapaliny a čistění strojů používat důsledně ochranné rukavice. Provádět pravidelně propíchnutí chladičového systému stroje.</p>	<p>Používání závadné řezné kapaliny – možnost vzniku kožních a infekčních onemocnění při kontaktu závadné řezné kapaliny s nechráněnou pokožkou.</p>
<p>Radně podepřít a zatkovat řezaný materiál. Nespoléhavě a nedokonalě zajištěný řezaný materiál – následek pádu řezaného materiálu na dolní koncový obrobek – pohyblivý, odřený.</p>	<p>Řezná poranění ruky obrobky obsahujícími nástrojem. Použití OOPP k ochraně zraku, popř. i obličejové instalace a používání snadno seřiditelného ochranného krytu.</p>
<p>Podržování zářezů odstraňování třísek holou rukou nebo v rukavicích. Dokonalé upnutí obrobku do upínacího zařízení. Tržné rány, zhmotnění a jiná zranění po úderu obrobky vyřazeným obrobkem.</p>	<p>Zachycení, navnutí vlásky (skalpování) vyčnívající hlavou šroubu pro upnutí nástroje a třem. Elektrické sváření</p>
<p>Používat předepsané ochranné pracovní prostředky (kožené rukavice, kožené zástěry, ochranná pracovní obuv, náhlavky apod.). Svářecí práce provádět v suchém prostředí. Ve vlhčím, mokřem nebo na dešti jsou tyto práce bez speciálního opatření zakázány. Používat nepoškozené svářecí kšišče a kabely. Pravidelně kontrolovat řádné doložení kabelových svarek. Pracovník provádějící svářecí práce musí mít plně osvědčení pro výkon těchto prací. Před zahájením svářecích prací řádně očistit svářované díly (mastnota, zbytky barev apod.). Zajistit odtaž (odsávání) zpodin vznikajících z procesu sváření. Zajistit větrání na pracovišti s přívodem dostatečného množství čerstvého vzduchu.</p>	<p>Možnost vzniku popálenin a to buď následným odkapem rozlaveného kovu anebo jeho rozstříkáním, případně popáleniny od rozžhaveného kovového materiálu. Namáhání případně i možné poškození zraku. Používat ochranné pracovní prostředky na ochranu zraku – svářecí ochrannou kuklu. Svářecí práce provádět za dostatečného osvětlení.</p>
<p>Před zahájením prací prověřit a zhodnotit stav pracoviště, případně zařízení na, kterém se budou práce provádět. Na základě těchto zjištění provést příslušná opatření na ochranu před vznikem požáru (pracoviště vybavit přenosnými hasicími přístroji, zajistit požární dozor, zajistit dozor na pracovišti po skončení svářecích prací).</p>	<p>Nebezpečí vzniku požáru následkem provádění svářecích prací.</p>

<p>Ruční nářadí (kladiva, sekáče, šroubováky, apod.)</p>	
<p>Sečte, bodně, řezně, třzne rány, přímčknutí, pohmožděny, podlitiny – při nežádoucím kontaktu nářadí s rukou</p>	<p>Minimalizovat vznik těchto úrazů – zázvák při manipulaci nebo používání tohoto druhu nářadí. Zvolit vhodnou velikost nářadí.</p>
<p>Úrazy s následným poškozéním zraku – odělatelci kovové úlomky</p>	<p>Používání sekáčů, průbojníků, hávčkářů, kladiv a podobného nářadí bez tlhin a ořepů. Používání osobních ochranných pracovních prostředků pro ochranu zraku. Používání nepoškozéného nářadí s dobrým ostřím a sekáčů (kladivo + sekáč)</p>
<p>Zasazení pracovníka uvolněným nástrojem</p>	<p>Nepoužívat poškozené nástroje.</p>
<p>Zasazení pracovníka nářadím zdržujícího se v blízkosti druhého pracovníka.</p>	<p>Udržovat dostatečně bezpečné vzdálenosti mezi jednotlivými pracovníky.</p>
<p>Dřevobráběcí stroje – frézka</p>	
<p>Požezání při kontaktu ruky s nožovým hřídelem</p>	<p>Nozový hřídel a posouvací a přílišně válece frézky musí být při práci bezpečně zakryty ochranným krytem. Veškeré ochranné zařízení musí plnit svou funkci a nesmí se odstrňovat. Pokud dojde k narušení plynulého obrábění, je třeba chod stroje okamžitě zastavit. Pracovník se v nožovém hřídeli. Pokud dojde k narušení plynulého obrábění, je třeba chod stroje okamžitě zastavit. Pracovník se nesmí vzdálit od stroje, pokud se nástroj pohybuje. Obráběné kusy musí být dešit je vzdálenost mezi vstupním a výstupním podávacím válcem frézky. Při dorézávání materiálu použít k jeho posuvu dozáběru stanovené pracovní pomůcky. Neodstrňovat za chodu stroje rukou z jeho pracovního stolu piliny, třísky, odřezky a podobný odpad.</p>
<p>Zpětný vln dřeva</p>	<p>Frézka musí být opatřena provozuschopným zařízením proti zpětnému vrhu. Na frézce s mechanizovaným posuvem musí být omezoвачé mezni tloušťky obrobku. Neposouvat dřevo do řezu příliš rychle. Z frézovaného materiálu neubírat najednou příliš silnou třísku. Při frézování státi bokem od vsunovaného materiálu. Frézovaný materiál nelážati k nožovému hřídeli tělem. Neprovádet současně obrábění více kusů nesejné tloušťky.</p>
<p>Zakopnutí, pád</p>	<p>Včasny uklid odřezků, pilin a podobného materiálu ze stroje a jeho okolí. Udržování pořádku a volného obslužného prostoru u stroje.</p>
<p>Pasová pila</p>	
<p>Požezání ruky při kontaktu s pilyovým pásem</p>	<p>Nepotrčovat v řezání, pokud na pile vznikne jakákoliv porucha nebo dojde k narušení jejího plynulého řezání. Nepřetržovat pilu nad stanovené technické parametry výrobce. Veškeré ochranné zařízení musí plnit svou funkci a nesmí se demontovat. Nastavěny kryt musí být nastaven těsně nad řezany materiál. Při dorézávání materiálu používat k jeho posuvu předepsanou pracovní pomůcku. Neprovádet ruční odebrání obrobku v nebezpečné blízkosti pilyového pásu. Neodstrňovat rukou za chodu stroje z jeho pracovního stolu piliny, třísky apod. Odpad. Nepoužívat k řezání poškozený nebo chyběně spojený pilyový pás. Při manipulaci s pilyovým pásem používat vhodné rukavice. Výměnu pilyového pásu provádět podle pokynů výrobce. Vyloučit automatické opětovné spuštění pily v případě přerušení dodávky el. energie a jejímu opětovnému obnovení.</p>
<p>Poranění zpětným vrhem materiálu</p>	<p>Pozorně manipulovat s řezaným materiálem v prostoru pily. Nepřetržovat pilu nad stanovené technické parametry výrobce. Nelážati řezany materiál do řezu tělem. Neposouvat materiál do řezu příliš rychle. Při zjištění vysoký kovyých předmětů nebo jejich částí v řezaném materiálu nepotrčovat v řezání.</p>
<p>Zakopnutí, pád</p>	<p>Včasny uklid odřezků, pilin a podobného materiálu ze stroje a jeho okolí. Udržování pořádku a volného obslužného prostoru u stroje.</p>
<p>Pasová bruska</p>	
<p>Požezání ruky při kontaktu s brusným pásem</p>	<p>Nepotrčovat v brusění, pokud na pile vznikne jakákoliv porucha nebo dojde k narušení jejího plynulého brusění. Nepřetržovat brusku nad stanovené technické parametry výrobce. Veškeré ochranné zařízení musí plnit svou funkci a nesmí se demontovat. Neprovádet ruční odebrání obrobku v nebezpečné blízkosti brusného pásu. Neodstrňovat</p>
<p>Poranění těla zpětným vrhem materiálu</p>	<p>Pozorně manipulovat s řezaným materiálem v prostoru pily. Nepřetržovat pilu nad stanovené technické parametry výrobce. Nelážati řezany materiál do řezu tělem. Neposouvat materiál do řezu příliš rychle. Při zjištění vysoký kovyých předmětů nebo jejich částí v řezaném materiálu nepotrčovat v řezání.</p>
<p>Zakopnutí, pád</p>	<p>Včasny uklid odřezků, pilin a podobného materiálu ze stroje a jeho okolí. Udržování pořádku a volného obslužného prostoru u stroje.</p>
<p>Kotoučová pila</p>	
<p>Požezání při kontaktu s pilyovým kotoučem</p>	<p>Neprovádet rozřezávání materiálu, pokud pila není opatřena rozřezávacím klímem. Neprovádet takové operace, které nezaručují spolehlivé vedení materiálu do řezu. (Např. řezání klínu, špalíků apod.) Při přeházení pilyového kotouče nepotrčovat v řezání. Neprovádet řezání kulatiny bez k tomu určeného přípravku. Při ručním posuvu materiálu do řezu nepoužívat rukavice. Nepřisunovat materiál do řezu tak, aby ruce obsluhy byly v rovně řezu. Nezakrčovat doběh pilyového kotouče břzděním pomocí nevhodným způsobem. Při dorézávání materiálu použít k jeho posuvu do řezu posouvací pracovní pomůcku. Neřezat materiál, pokud jeho výška přesahuje výšku pilyového kotouče nad stolem. Nepotrčovat v řezání, pokud na pile vznikne porucha. Nepřetržovat pilu nad stanovené technické parametry výrobce. Zadržet z ochranných zařízení se nesmí demontovat. Veškeré ochranné zařízení musí plnit svou funkci. Při dorézávání materiálu používat k jeho posuvu předepsanou pracovní pomůcku. Neprovádet ruční odebrání obrobku v nebezpečné blízkosti pilyového pásu. Neodstrňovat rukou za chodu stroje z jeho pracovního stolu piliny, třísky apod. Odpad. Nepoužívat k řezání poškozený pilyový kotouč. Při manipulaci s pilyovým kotoučem používat vhodné rukavice. Vyloučit automatické opětovné spuštění pily v případě přerušení dodávky el. energie a jejímu opětovnému obnovení.</p>
<p>Zakopnutí, pád</p>	<p>Včasny uklid odřezků, pilin a podobného materiálu ze stroje a jeho okolí. Udržování pořádku a volného obslužného prostoru u stroje.</p>

<p>Rukou za chodu stroje z jeho pracovního stolu prach apod. odpad. Nepoužívat poškozovaný nebo chybně spojený brusný pás. Při manipulaci s brusným pásem používat vhodné rukavice. Výměnu brusného pásu provádět podle pokynů výrobce. Vyloučit automatické opětovné spuštění brusky v případě přerušení dodávky el. energie.</p>	<p>Zmnožení, zlomení nebo jiné, vážnější poranění končetin</p> <p>Pozorně manipulovat s materiálem v prostoru brusky. Nepřetěžovat brusku nad stanovené technické parametry. Výrobem. Dbát na společné zakrytování pásovic.</p>
<p>Přítlačný segment přítlačet pomalu k brusnému pásu. Nebrousit materiál jehoz tvar nebo provedení spodní neobráběné strany neumožňuje spolehlivé držení na stole stroje smí být obráběn jen za dohledu zvláštních bezpečnostních opatření proti vymstění materiálu. Opatření – technologický postup určí příslušný vedoucí pracovník</p>	<p>Poranění vřhem materiálu</p>
<p>Zakopnutí, pád</p> <p>Všasný uklid odřezků, pilin a podobného materiálu ze stroje a jeho okolí. Udržování pořádku a volného obslužného prostoru u stroje.</p>	<p>Zařízení plic prachem při dlouhodobé expozici</p> <p>Použití předepsaných OOPP</p>
<p>Zdvíhací zařízení</p>	<p>Pád břemene, náraz, zachycení a zasazení pracovníka zdvžujícího se v blízkosti přenášeným břemenem.</p> <p>Zavěšovaním břemen na nosný orgán jeřábu a jiné vazácké práce pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazáče s odbornou kvalifikací.</p> <p>Správně zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáku a jiných prostředků k uchopení břemene s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene. Nezavádět vazáči prostředky. Dodržovat zákazů zdvžování osob v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho části (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech dosahu jeřábu). Použití předem smlouveného výstražného znamení jeřábíkem k varování osob, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p> <p>Použití jeřábového háku s bezp. pojiskou. Pracovníci pracující pod zdvihadly a ve skladu surového kovového materiálu musí být vybaveni ochrannými přilbami. Povinností jeřábčího pádrážníka je abych provedl kontrolu používání tohoto OOPP. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu). Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu). Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>
<p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>
<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p> <p>Nepředvídat v ohroženém prostoru mezi břemenem a podlahou jeřábíka ani jiné osoby na pracovišti. Vymezit význačným značením nebo světelnými prostředky pracovní prostor. Správná manipulace s břemenem při ovládní jeřábu (zvedání, pohyb, provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného síkání plynu).</p>	<p>Přetnutí konceřiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad</p> <p>Přetnutí vazáckého prostředku, nebo vysmeknutí vazáckého prostředku z oka jeřábového háku (ocelového vázáčho lana, řetězu, popruhu).</p>

Nebezpečí zasazení pracovníka padajícími břemenem, kterým je manipulováno nebo které se během manipulace s jinými břemeny může dostat do pohybu.

Ukládání materiálu na zpevněný, urovňovaný, umosný a rovinný podklad. Zabránění jednostranného naklonění stohu (dodržování max. výšky stohu 2 m) při ruční ukládce materiálu.

Při manipulaci s břemeny obsahujícími ostré nebo špičaté části mohou dobytčím pracovníkovi nebo pracovníkům vzniknout řezné nebo bodné rány

Mechanizovaná manipulace s materiálem

Nebezpečí střetu pracovníka skladu s mechanizačními dopravními prostředky nebo s přepravovaným materiálem. Následkem mohou být i těžší úrazy s dlouhou dobou hospitalizace postiženého

Pohybvat se po vyznačených komunikacích. Dbát zvýšené opatrnosti. Zajistit dostatek místa pro pojezd a manipulaci VZV (vysokozdvíhací vozík), Šifky a výškové manipulátory u účelů služebních i pro pohyb VZV s materiálem vyznačit v dostatečné míře s přihlédnutím k maximálnímu rozměru přepravovaného materiálu – vycházet z ČSN 26 90 40.

Vstupy na pracoviště kde se pro manipulaci používají tyto mechanizační prostředky řádně označit příslušnými

<p>pracovníka tabulkami</p>	
<p>Nebezpečí převrácení přepravovaného materiálu s možným následkem pádu na pracovníka. Posádky pravidelně kontroly stavu povrchu komunikací. Zjištěné závady v co nejkratším časovém období odstraní. Dopravní komunikace užívané vozíky musejí mít povrch rovný, tvrdý, a protismykový.</p>	<p>Orizení zdraví obsluhy vozíku nebo ostatních pracovníků v důsledku nevhodně odstraněné technické závady na vozíku.</p>
<p>U pracovníků provádějících údržbu nebo opravy technického zařízení prokazatelně zajistit jejich proškolení a zaučení v údržbě typu používaného vozíku. Zajistit pro opravárenskou činnost odbornou firmu. Vést předepsanou evidenci pro provoz vozíku.</p>	<p>Skladování – regály</p>
<p>Nebezpečí převrácení regálů – možnost jeho zborcení a zavalení pracovníka Před uvedením do provozu musí být každý regál zkontrolován zda jeho stěra odpovídá příslušné technické dokumentaci. V rámci kontroly je třeba prokontrolovat jeho stabilitu, tuhost spoju, svíselost a vodorovnost konstrukce regálu. Regály je třeba kontrolovat jeho stabilitu, tuhost spoju, svíselost a vodorovnost konstrukce musejí být vyřazeny z provozu, musejí být zřetelně označeny a musí být znemožněno jejich další použití</p>	<p>Možnost pádu břemene na pracovníka v důsledku nedostatečného manipuláčního prostoru v okolí regálu Musí být zajištěn bezpečný přístup a příjezd k regálům a dostatečný volný pracovní prostor před regály. Nic nesmí bránit nebo omezovat pracovníky vykonávající práce při zakládání nebo odebírání manipuláčních jednotek a materiálu z regálů.</p>
<p>Práce ve výškách - žebříky přenosné Žebříky používat jen krátkodobě, fyzicky nenáročnou práci za použití jednodušeho rúčního nářadí. Udržovat žebříky v řádném technickém stavu.</p>	<p>Pád osob ze žebříku při vystupování či sestupování; pád pracovníka v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetžení a nerovnoměrném zatížení žebříku - používat poškozené žebříky - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně - nebezpečně a nadměrně se vyklánět mimi osu žebříku - vystupovat na žebřík s poškozenou a znečištěnou obuví</p>
<p>Žebříky používat jen krátkodobě, fyzicky nenáročnou práci za použití jednodušeho rúčního nářadí. Udržovat žebříky v řádném technickém stavu.</p>	<p>Pád osob ze žebříku při vystupování či sestupování; pád pracovníka v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetžení a nerovnoměrném zatížení žebříku - používat poškozené žebříky - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně - nebezpečně a nadměrně se vyklánět mimi osu žebříku - vystupovat na žebřík s poškozenou a znečištěnou obuví</p>
<p>Žebříky používat jen krátkodobě, fyzicky nenáročnou práci za použití jednodušeho rúčního nářadí. Udržovat žebříky v řádném technickém stavu.</p>	<p>Pád osob ze žebříku při vystupování či sestupování; pád pracovníka v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetžení a nerovnoměrném zatížení žebříku - používat poškozené žebříky - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně - nebezpečně a nadměrně se vyklánět mimi osu žebříku - vystupovat na žebřík s poškozenou a znečištěnou obuví</p>
<p>Práce na střeších, terasách, ochozech a pomocných konstrukcích Za práce ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem konstrukcí apod. Přiběžně zajišťování všech volných okrajů střešních konstrukcí, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m kolektivním zajištěním (alespoň 60 cm. Jde o otvory v obvodových zdech volných schodišťových ramen a podest, střeš, teras, ochozů apod. Zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním např. při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce. Odpovědný pracovník stanoví místa úvazu (kotvení). Vypracování technologií bezpečnosti práce při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezbytnosti kolektivního jistiění; zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití prostředků osobního zajištění. Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa (žebříky, schodiště, rampy)</p>	<p>Pádů z výškách konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště Zakaz používání vrtáků a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, palet, obalů, sudů apod.) Bezpečně upravení materiálu. Pro přepravu využít přepravních prostředků – přepravní keče apod. Bezpečně ukládat materiál na podlažích mimi okraj. Vymezení a ochrzení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení zranění hlavy (chla, ulomek) – přepravený materiál Předmětů a materiálů z výšky na pracovníka s ohrožením a</p>
<p>Práce a pohyb osob na ležení při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy. Přiběžně zajišťování všech volných okrajů střešních konstrukcí, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m kolektivním zajištěním (alespoň 60 cm. Jde o otvory v obvodových zdech volných schodišťových ramen a podest, střeš, teras, ochozů apod. Zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním např. při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce. Odpovědný pracovník stanoví místa úvazu (kotvení). Vypracování technologií bezpečnosti práce při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezbytnosti kolektivního jistiění; zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití prostředků osobního zajištění. Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa (žebříky, schodiště, rampy)</p>	<p>Pádů z výškách konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště Zakaz používání vrtáků a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, palet, obalů, sudů apod.) Bezpečně upravení materiálu. Pro přepravu využít přepravních prostředků – přepravní keče apod. Bezpečně ukládat materiál na podlažích mimi okraj. Vymezení a ochrzení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení zranění hlavy (chla, ulomek) – přepravený materiál Předmětů a materiálů z výšky na pracovníka s ohrožením a</p>
<p>Práce a pohyb osob na ležení při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy. Přiběžně zajišťování všech volných okrajů střešních konstrukcí, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m kolektivním zajištěním (alespoň 60 cm. Jde o otvory v obvodových zdech volných schodišťových ramen a podest, střeš, teras, ochozů apod. Zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním např. při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce. Odpovědný pracovník stanoví místa úvazu (kotvení). Vypracování technologií bezpečnosti práce při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezbytnosti kolektivního jistiění; zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití prostředků osobního zajištění. Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa (žebříky, schodiště, rampy)</p>	<p>Pádů z výškách konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště Zakaz používání vrtáků a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, palet, obalů, sudů apod.) Bezpečně upravení materiálu. Pro přepravu využít přepravních prostředků – přepravní keče apod. Bezpečně ukládat materiál na podlažích mimi okraj. Vymezení a ochrzení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení zranění hlavy (chla, ulomek) – přepravený materiál Předmětů a materiálů z výšky na pracovníka s ohrožením a</p>
<p>Práce a pohyb osob na ležení při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy. Přiběžně zajišťování všech volných okrajů střešních konstrukcí, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m kolektivním zajištěním (alespoň 60 cm. Jde o otvory v obvodových zdech volných schodišťových ramen a podest, střeš, teras, ochozů apod. Zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním např. při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce. Odpovědný pracovník stanoví místa úvazu (kotvení). Vypracování technologií bezpečnosti práce při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezbytnosti kolektivního jistiění; zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití prostředků osobního zajištění. Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa (žebříky, schodiště, rampy)</p>	<p>Pádů z výškách konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště Zakaz používání vrtáků a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, palet, obalů, sudů apod.) Bezpečně upravení materiálu. Pro přepravu využít přepravních prostředků – přepravní keče apod. Bezpečně ukládat materiál na podlažích mimi okraj. Vymezení a ochrzení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení zranění hlavy (chla, ulomek) – přepravený materiál Předmětů a materiálů z výšky na pracovníka s ohrožením a</p>
<p>Práce a pohyb osob na ležení při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy. Přiběžně zajišťování všech volných okrajů střešních konstrukcí, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m kolektivním zajištěním (alespoň 60 cm. Jde o otvory v obvodových zdech volných schodišťových ramen a podest, střeš, teras, ochozů apod. Zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním např. při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce. Odpovědný pracovník stanoví místa úvazu (kotvení). Vypracování technologií bezpečnosti práce při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezbytnosti kolektivního jistiění; zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití prostředků osobního zajištění. Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa (žebříky, schodiště, rampy)</p>	<p>Pádů z výškách konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště Zakaz používání vrtáků a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, palet, obalů, sudů apod.) Bezpečně upravení materiálu. Pro přepravu využít přepravních prostředků – přepravní keče apod. Bezpečně ukládat materiál na podlažích mimi okraj. Vymezení a ochrzení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení zranění hlavy (chla, ulomek) – přepravený materiál Předmětů a materiálů z výšky na pracovníka s ohrožením a</p>
<p>Práce a pohyb osob na ležení při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy. Přiběžně zajišťování všech volných okrajů střešních konstrukcí, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m kolektivním zajištěním (alespoň 60 cm. Jde o otvory v obvodových zdech volných schodišťových ramen a podest, střeš, teras, ochozů apod. Zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním např. při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce. Odpovědný pracovník stanoví místa úvazu (kotvení). Vypracování technologií bezpečnosti práce při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezbytnosti kolektivního jistiění; zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití prostředků osobního zajištění. Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa (žebříky, schodiště, rampy)</p>	<p>Pádů z výškách konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště Zakaz používání vrtáků a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, palet, obalů, sudů apod.) Bezpečně upravení materiálu. Pro přepravu využít přepravních prostředků – přepravní keče apod. Bezpečně ukládat materiál na podlažích mimi okraj. Vymezení a ochrzení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení zranění hlavy (chla, ulomek) – přepravený materiál Předmětů a materiálů z výšky na pracovníka s ohrožením a</p>
<p>Práce a pohyb osob na ležení při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy. Přiběžně zajišťování všech volných okrajů střešních konstrukcí, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m kolektivním zajištěním (alespoň 60 cm. Jde o otvory v obvodových zdech volných schodišťových ramen a podest, střeš, teras, ochozů apod. Zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním např. při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce. Odpovědný pracovník stanoví místa úvazu (kotvení). Vypracování technologií bezpečnosti práce při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezbytnosti kolektivního jistiění; zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití prostředků osobního zajištění. Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa (žebříky, schodiště, rampy)</p>	<p>Pádů z výškách konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště Zakaz používání vrtáků a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, palet, obalů, sudů apod.) Bezpečně upravení materiálu. Pro přepravu využít přepravních prostředků – přepravní keče apod. Bezpečně ukládat materiál na podlažích mimi okraj. Vymezení a ochrzení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení zranění hlavy (chla, ulomek) – přepravený materiál Předmětů a materiálů z výšky na pracovníka s ohrožením a</p>
<p>Práce a pohyb osob na ležení při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy. Přiběžně zajišťování všech volných okrajů střešních konstrukcí, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m kolektivním zajištěním (alespoň 60 cm. Jde o otvory v obvodových zdech volných schodišťových ramen a podest, střeš, teras, ochozů apod. Zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním např. při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce. Odpovědný pracovník stanoví místa úvazu (kotvení). Vypracování technologií bezpečnosti práce při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezbytnosti kolektivního jistiění; zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití prostředků osobního zajištění. Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa (žebříky, schodiště, rampy)</p>	<p>Pádů z výškách konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště Zakaz používání vrtáků a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, palet, obalů, sudů apod.) Bezpečně upravení materiálu. Pro přepravu využít přepravních prostředků – přepravní keče apod. Bezpečně ukládat materiál na podlažích mimi okraj. Vymezení a ochrzení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení zranění hlavy (chla, ulomek) – přepravený materiál Předmětů a materiálů z výšky na pracovníka s ohrožením a</p>
<p>Práce a pohyb osob na ležení při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy. Přiběžně zajišťování všech volných okrajů střešních konstrukcí, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m kolektivním zajištěním (alespoň 60 cm. Jde o otvory v obvodových zdech volných schodišťových ramen a podest, střeš, teras, ochozů apod. Zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním např. při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce. Odpovědný pracovník stanoví místa úvazu (kotvení). Vypracování technologií bezpečnosti práce při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezbytnosti kolektivního jistiění; zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití prostředků osobního zajištění. Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa (žebříky, schodiště, rampy)</p>	<p>Pádů z výškách konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště Zakaz používání vrtáků a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, palet, obalů, sudů apod.) Bezpečně upravení materiálu. Pro přepravu využít přepravních prostředků – přepravní keče apod. Bezpečně ukládat materiál na podlažích mimi okraj. Vymezení a ochrzení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení zranění hlavy (chla, ulomek) – přepravený materiál Předmětů a materiálů z výšky na pracovníka s ohrožením a</p>
<p>Práce a pohyb osob na ležení při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy. Přiběžně zajišťování všech volných okrajů střešních konstrukcí, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m kolektivním zajištěním (alespoň 60 cm. Jde o otvory v obvodových zdech volných schodišťových ramen a podest, střeš, teras, ochozů apod. Zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním např. při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce. Odpovědný pracovník stanoví místa úvazu (kotvení). Vypracování technologií bezpečnosti práce při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezbytnosti kolektivního jistiění; zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití prostředků osobního zajištění. Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa (žebříky, schodiště, rampy)</p>	<p>Pádů z výškách konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště Zakaz používání vrtáků a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, palet, obalů, sudů apod.) Bezpečně upravení materiálu. Pro přepravu využít přepravních prostředků – přepravní keče apod. Bezpečně ukládat materiál na podlažích mimi okraj. Vymezení a ochrzení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení zranění hlavy (chla, ulomek) – přepravený materiál Předmětů a materiálů z výšky na pracovníka s ohrožením a</p>

Uklouznutí, zakopnutí, pád 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

Práce na pozemku
manipulace /

Možnost poškození zdraví při manipulaci může být zapříčiněna v důsledku chybného způsobu manipulace / neodborné s nebezpečným materiálem nakládáno tak aby nedošlo k poškození na zdraví pracovníků. Nebezpečné látky skladovat jen na místech k tomu určených.

Nebezpečné odpady
Prokazatelně seznámit pracovníky s nebezpečnými vlastnostmi odpadu. Zajistit a průběžně kontrolovat aby bylo

Předmětů a materiálů z výšky na pracovníka s ohrožením a zranění hlavy (chla, ulomek) – přepravený materiál
Bezpečně upravení materiálu. Pro přepravu využít přepravních prostředků – přepravní keče apod. Bezpečně ukládat materiál na podlažích mimi okraj. Vymezení a ochrzení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách. Zřízení záchranných sítěk nad vstupy do objektů.

<p>spotřeby a použití). Správný způsob přenášení nářadí.</p>	<p>Body, píchnutí, střípnutí bodavým jedovatým hmyzem (vosy, sršní).</p>
<p>Vhodné oblečení a OOPP dle ohrožení a místních podmínek.</p>	<p>Zacházení a manipulace s tlakovými lahvemi</p>
<p>Možnost záměny lahví.</p>	<p>Značení označení lahví podle druhu (Vlastnosti) plynu nebo směsi plynu (musí být s jedním nebo s několika barevnými pruhy).</p>
<p>Pád lahví, narázení zmoždění končetiny při manipulaci s lahvemi.</p> <p>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 50 kg (většinou) nejméně dvěma muži.</p> <p>doporučuje se používat vhodných pomůcek a prostředků pro tento účel (praporek, pouť, odpružené vozíky apod.); zajišťovat provozy; zásobní i průrazné lahve vhodným způsobem proti převržením a pádů, k tomu používat řetízky, tlmění, objímek, stojanu, apod.</p>	<p>Vyrazňování tlakových lahví, zacházení a manipulace s tlakovými lahvemi</p>
<p>Zkontrolujte stav lahve před použitím v rozsahu pokynů k obsluze, sledě-li se závada, vráťte lahev zpět do plnění s uvedením druhu závady; s lahvemi zacházejte s největší opatrností- neověřovat lahve ventily (např. použitím hasáku); vyrazňování lahví neurychlovat bezprostředním ohříváním otevřeným ohněm; nepřipojovat k tlakovým ventilům matice s poškozenými závitými a maticemi s jinými závitými, míšnostmi a prostory, kde jsou umístěny provozy a zásobní lahve většinou dle požadavků a hygienických předpisů ve vztahu k druhům, umístěným plynům, neumísťovat lahve v nevětraných a obtížně přístupných prostorech; s odběrem acetylénu z lahve započít až po uplynutí alespoň jedné hodiny po doplnění lahve na pracovní tlak (tato podmínka neplatí v případě, že lahve jsou dopraveny ve svise poloze a před použitím se nepokládají). lahev umístěte při odběru acetylénu buď do polohy svisle, nebo musí být nakloněna ventily vzhůru v úhlu nejméně 30 st. od vodorovné roviny, aby s plynem nebyly střihávány acetony. Pozn.: lahev s acetylénem jsou opatřeny dusnanou povrchovou hmotou. V této hmotě je nasycen acetony (lahve obsahují cca 6 kg C₂H₂) a v něm pod tlakem rozpustěný acetylen, složité konstrukce lahve a vlastnosti plynu vyžadují šetrné zacházení s lahvemi. Po použití lahve ventily těsně uzavřít; na zásobní lahve nasadit snímáteleň kloubůček; pro provoz tlakových stanic zpracovat místní provozy řád, při manipulaci s lahvemi s jedovatými a žravými plyny přitom nejméně dva zdravotně způsobilí pracovníci. Obsluhovat tlakové stanice pověřovat jen odborně způsobilé pracovníky; neprovádět opravu a údržbu lahví (mohou provádět pouze oprávněné firmy).</p> <p>Na dokončení pracovní činnosti na předchozích pracovištích lahve umístěte na bezpečné místo chráněné před zásahem nepovolaných osob; neumísťovat provozy a zásobní lahve na veřejně přístupných místech; vozidlo dopravující lahve nenechávat bez dozoru na veřejně přístupných místech.</p> <p>Neumísťovat provozy a zásobní lahve ve sklepech a suterénech prostorách, v průchodech a příjezdech, na umykacích cestách a schodištích, na půdách v kancelářích, sáňkách, kuchyních, jídelnách, sociálních zařízeních, garážích, kotelnách, světlících, v objektech s hořlavými konstrukcemi (např. dřevěných objektech), v nevětraných a obtížně přístupných prostorech. Nedoprovázet lahve v zavazadlovém prostoru osobních vozidel a ve vozidlech v nichž prostor pro řidiče není oddělen od prostoru pro přepravu lahví (neplatí pro lahve s tlakem 12 l a lahve PB do součtu hmotnosti náplně 40 kg).</p> <p>Jednotlivé lahve s vnitřním objemem do 12 l a lahve PB do součtu hmotnosti náplně 40 kg).</p>	<p>Možnost nezáhodnotit uniknu plynu z lahve, ventili při vyrazňování lahví.</p> <p>Zkontrolujte stav lahve před použitím v rozsahu pokynů k obsluze, sledě-li se závada, vráťte lahev zpět do plnění s uvedením druhu závady; k lahvím připojovat jen zařízení, které jsou k tomu určeny a zkoušeny; plyny vypouštět z lahví do potrubí anebo do stabilních nádob a zařízení dimenzovaných na nižší tlak (redukční ventili se nevypouštějí určený a označený před daný plyn a nastavovaný na příslušný výstupní tlak (redukční ventili se nevypouštějí v nádobách nad přístupnou mez); nízkotlaková komora redukčního ventilu opatřená funkčním tlakoměrem a pojistným zařízením (tlakoměr se u redukčního ventilu nepožaduje v případě, když je redukční ventili součástí tlakové stanice a tlakoměr je instalován na potrubí v tlakové stanici), v tlakové stanici musí být tlakoměrem vybavená i vysokotlaková část (pojistné zařízení u redukčního ventilu se nevypouští v případě, že potrubí, nebo stabilní nádoba, do které se vypouští plyn, jsou vybaveny vlastním pojistným zařízením); umístění lahve od topných těles a sálavých ploch tak, aby povrchová teplota nádob nepřekročila 50 °C; od spodní otevřeného ohně nejméně 3 m; Provádět kontrolu teploty lahví podle konkrétních podmínek; v případě požáru lahve okamžitě z pracoviště odstranit, nejdříve však plně lahve s hořlavými plyny; proveďte jejich chlazení při zabití nad 50 °C; označit prostor, kde jsou umístěny lahve a neumísťovat v jedné provozy místnosti větší počet lahví než připouští ČSN 07 8304.</p>
<p>Možnost výbuchu lahve nebo prostoru technického zařízení; do něhož byl plyn pod tlakem z lahve přiveden (materiál – plást' je vystaven namáhání překračujícímu mez přídatnosti plechu).</p> <p>z lahví do potrubí anebo do stabilních nádob a zařízení dimenzovaných na nižší tlak (redukční ventili se nevypouštějí určený a označený před daný plyn a nastavovaný na příslušný výstupní tlak (redukční ventili se nevypouštějí v nádobách nad přístupnou mez); nízkotlaková komora redukčního ventilu opatřená funkčním tlakoměrem a pojistným zařízením (tlakoměr se u redukčního ventilu nepožaduje v případě, když je redukční ventili součástí tlakové stanice a tlakoměr je instalován na potrubí v tlakové stanici), v tlakové stanici musí být tlakoměrem vybavená i vysokotlaková část (pojistné zařízení u redukčního ventilu se nevypouští v případě, že potrubí, nebo stabilní nádoba, do které se vypouští plyn, jsou vybaveny vlastním pojistným zařízením); umístění lahve od topných těles a sálavých ploch tak, aby povrchová teplota nádob nepřekročila 50 °C; od spodní otevřeného ohně nejméně 3 m; Provádět kontrolu teploty lahví podle konkrétních podmínek; v případě požáru lahve okamžitě z pracoviště odstranit, nejdříve však plně lahve s hořlavými plyny; proveďte jejich chlazení při zabití nad 50 °C; označit prostor, kde jsou umístěny lahve a neumísťovat v jedné provozy místnosti větší počet lahví než připouští ČSN 07 8304.</p>	<p>Doprava tlakových lahví silničními vozidly</p>
<p>Nebezpečí vyplývající z vlastností plynu (uniku plynu) a případné deskuce lahve při dopravě lahví vozidly.</p> <p>Lahve nedoprovázet společně se žitavými, uloženými v rozbitých obalech (např. skleněných balínech), kyslík nedoprovázet společně s mastnými látkami (např. mazadly, tuky apod.);</p> <p>lahve nedoprovázet společně s hořlavými kapalinami; lahve na vozidle zajišťují proti samovohnému pohybu ve všech směrech a proti poškození; nepoužívat k přepravě neoznačené, neodpružené a sklopné dopravní prostředky a osobní automobily; při dopravě lahve umístěte tak, aby ventily všech lahví byly na téže straně a přístupné; lahve plně i prázdné dopravovat jen s uzavřenými ventily a nastoubovanými ochrannými kloubůčky (neplatí pro dopravu lahví s medicínskými plyny zdravotních prostředků v ochranných a sanitních vozzech a pro jiné zvláštní případy, kdy je zpravidla nutné při dopravě odebrat z nádoby plyn);</p> <p>Před dopravou lahví na jedovate, žravé a hořlavé plyny s výjimkou acetylénu a vodíku, musí mít každá přípojka lahveho ventilu nastoubovanou závěrnou maticí; při dopravě lahví nebezpečnými plyny (vc. Plynů hořlaví podporujícími) musí náklad dopravovatel osoba, která prokazatelně zná vlastnosti přepravovaného plynu a která dovede s nádobami zacházet; při dopravě mít k dispozici dostatečný počet záslepek, příslušné těsnění, potřebné nářadí a ochranné prostředky pro případ nehody a OOPP.</p>	<p>Fortubi ková, montovaná i provozovaná</p>
<p>Spávaní úložní potrubí, reviventními údržba; správné pracovní postupy; použití vhodných nářadí, pomůcek, montážních přívrků; zajištění bezpečného přístupu; používání OOPP;</p>	<p>Zranění končetin při opravách potrubí a armatur ve stísněných prostorech, nevhodných polohách, v sáčcích.</p>

<p>Pad z výšky nebo do hloubky při manipulaci s ovládacími (uzavíracími) prvky, armaturami na potrubním systému.</p>	<p>Možnost vznícení (při silném zahřátí nebo silným působením tepla)</p>	<p>Dotčování protipožárními zásad, zabránit vyláčení motorových vozidel, vozíků apod. do prostoru s výbušnou koncentrací.</p>	<p>Amoniak</p>	<p>Omítnutí – uvolněná kapalina přichází rychle do plynné fáze (bod varu je -33 °C)</p> <p>Kontakt nechráněné části těla s vodným roztokem</p>	<p>Amoniak již v malé koncentraci silně dráždí, ve velké koncentraci lepta dráždí cesty (základní reakce), ale vzhledem k jeho dobré rozpustnosti ve vodě a varovém charakteru plynu, k poškození plic dochází vzácně</p> <p>Akutní otrava při expozici plynu a parám – nízká koncentrace v ovzduší: dráždí horní cesty dýchací – pálení v nose, rýma, kýchaní, pálení v krku, chraptění, dusivý kašel, bolest na prsou, ztížené dýchání, zvracení, bolest hlavy, pálení a tlak v očích, silzení</p> <p>- vysoké koncentrace v ovzduší: reflexorický křeče a otok hrtanu až zástava dechu, tato zástava může být však i pouze přechodná, vzácně i otok plic, celkové účinky po vstřebání mají po inhalaci expozici podobný význam, je možné podřezání CNS až křeče, poškození ledvin a u žen krvácení z rodidel</p> <p>Při potřísnění očí – vstříknouti do oka vyvolává těžké poškození až proděravění rohovky s oslepnutím.</p> <p>Při potřísnění kůže – vysoké koncentrace vodního roztoku leptají kůži za vzniku kožních nekrotizací – zmydelnění kůži a rozpuštění bílkovin za vzniku alkalických albuminátů, proniká hluboko do tkání</p> <p>Při požití – vážné poškození rny, us, hltanu, jícnu a žaludku, hrzt šok (celkové ochabnutí síl, dušnost, cyanóza – moždové zbarvení kůže dobře viditelné na nech, usních boltcích a končetinách prstů, orosení studeným potem), který může vést ke smrti, přezje-li postižený studím šok, hrzt; proděravění trávicího traktu, následně záhy osrdčnická a pobřišnice a zejména jizevnatě zúžení jícnu a pyloru (část žaludku)</p> <p>Chronická otrava – částě zanechané silnice, nosohltanu s následnou ztrátou čichu, časté záněty průdušek, možnost vzniku rozedmy plic se všemi vážnými důsledky.</p>	<p>Chladicí zařízení (vyparníky, vysokotlaký kondenzátor, odpařovací kondenzátor, sběrač čpavku atd.)</p>	<p>Možné zasažení očí, poplštění nechráněných částí těla, poškození pokožky, silnice, přotravnění při nadechnutí při manipulacích se ztravními; zasažení pokožky, silnice, očí chladivem (zvlášť nebezpečné je vniknutí čpavku do očí); omrzliny při přímém styku roztoku čpavku s pokožkou; havarijní stavy; nahodné požití chladiva při jeho vstříknutí ze systému (např. při opravách, demontáže záslepek apod.)</p> <p>přísušným vyfukáním; při provozu chladicího zařízení zajišťovat pravidelné kontroly a dozory, ověřování kontrolních parametrů, silnic, udržbu a odstraňování poruch die „Přokynů pro obsluhu“ a „návodů k obsluze“; kontroly funkce pojistných ventilů; při ručním protáčení uzavíracích armatur používat rukavice a brýle; odborná způsobilost obsluhy; pravidelné revize chladicího zařízení a odstraňování zjištěných závad pomocí, zvlášť nebezpečnost odstraňování okamžitě po zjištění; při opravách s použitím svarování opravované sekce dokonale odmastit, při svařování dodržovat zejména ČSN 05 0601, vyhl. Č. 87/2000 Sb.; strojovnu, kde je prováděna oprava, dokonale větrat po celou dobu provádění opravy, zajištění nepřetržitý provoz nouzového větrání, při opravách na částech chladicího okruhu musí být podle situace pracovníci provádějící opravu zajištěni dalším pracovníkem; provádění řádné údržby chladicích zařízení a udržování chladicího zařízení v provozuschopném stavu; udržování správné funkce uzavíracích armatur, pojistných zařízení, tlakověrů, stavebníků a štitků se základními technickými údaji; udržování bezpečných přístupů</p> <p>Havarijní unik kapalného čpavku.</p> <p>Dotčování přísušných předpisů (provozní předpisy chladicích zařízení, posouzení požárního nebezpečí, havarijní plán čpavkového hospodářství; všeobecná opatření při signalizaci uniku čpavku; - použití plynovou masku s filtrem K (při krátkodobé práci v zaměřené místnosti), zajištění všech postižených osob, vyproštění všech postižených osob, zabránit vstupu nepovolaným osobám, odstřihnout příchutí uniku, vybavení a udržování OOPP, jde o plynové masky s dvojnásobným podílem filtru K (čpavek), ochranné průhledné obličejové štíty, plynotěsné ochranné brýle, pyžové rukavice s teploizolací a izolací vrstvou, příslušný návy se širokým okrajem; vybavení a udržování lékařských pro poskytování první pomoci izolací čpavkem; vybavení die konzultace s lékařem; Vstupovat do místnosti zaměřené parami čpavku až po řádném vyvětrání; pro krátkodobé práce v zaměřené místnosti použít ochrannou masku s filtrem K, při práci a</p>
--	--	---	-----------------------	--	---	--	--

112	Jednotné evropské číslo pro tísňová volání
150	Jednotka Hasičského záchranného sboru
158	Police ČR (tísňové volání)
156	Městská policie
155	Lékař - záchranná služba

Důležitá telefonní čísla:

- dodržoval předpisy PO, stanovené pracovní a technologické postupy, vydané příkazy, zákazy a pokyny z oblasti PO - choval se tak, aby nezapříčinil vznik požáru
- nepoškozoval požárně technické a technologické zařízení, hlásil zjištěné závady a udržoval čistotu a pořádek na pracovišti
- obeznámil se s příslušnou dokumentací požární ochrany hlavně s požárními řádem, požární poplachovou směrnicí, evakuačním plánem
- oznámil vznik každého požáru na pracovišti na ohlašovací požár
- nepoužíval otevřené plameny na místech se zvýšeným požárním nebezpečím a respektovat zákaz kouření!
- v případě činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím (svarování, řezání), kontaktoval odpovědnou osobu za objednavatele

Zhotovitel:

PO

<p>opravách na chladícím zařízení zajistit dozor nad opravářem osobou seznámenou s přísl. bezpečnostními předpisy; osoba vykonávající dozor musí být mimo ohrožené prostředí, v blízkosti výtahu, kde je zaručen přívod vzduchu; správný postup práce a výstupů při úniku (např. 1. stupeň ALARM – cca 80 ppm amoniaku v ovzduší); jednotlivá opatření nejsou podrobněji popisována s ohledem na specifickou rizik při havárii čpavkového hospodářství; které přesahují hodnocení úrazových rizik (obsluha si nasadí OOPF a masku, provede opravu, automatické odstavení celého chladícího zařízení, zapnutí zvukové a světelné signalizace, havarijního větrání a havarijního osvětlení)</p>	
---	--

