

System bezpečné práce pro práci s jeřáby nebo s jinými zdvihacími zařízeními			
<b>STAVBA/PRACOVIŠTĚ:</b>			
<b>TYP ZDVIHACÍHO ZAŘÍZENÍ:</b>			
<b>PROVOZOVATEL ZZ:</b>		STRABAG, a.s.	<input type="checkbox"/> Jiný:
Typ břemene: (jedná se o možné typy břemen na stavbách běžně se vyskytujících)	<input type="checkbox"/> Paletovací jednotky	<input checked="" type="checkbox"/> Bednění	
	<input type="checkbox"/> Pažící boxy	<input type="checkbox"/> Pracovní nářadí	
	<input type="checkbox"/> Kanalizační potrubí	<input type="checkbox"/> Betonová svodidla	
	<input type="checkbox"/> Jiné:		
	Jeřábník a vazač jsou povinni se navzájem informovat o hmotnosti zdviháných břemen a typech zdviháných břemen.		
<b>Maximální možná hmotnost břemene:</b>			
Typ vázacích prostředků: (za výběr, množství a vizuální kontrolu vhodných vázacích prostředků odpovídá vazač, případně hlavní vazač)	<input type="checkbox"/> Ocelová vázací lana	<input type="checkbox"/> Ocelové svěrky	
	<input type="checkbox"/> Textilní vázací lana	<input type="checkbox"/> Zvedací popruhy	
	<input type="checkbox"/> Ocelové řetězy	<input type="checkbox"/> Jiné:	
V návaznosti na platný SBPJ byla provedena kontrola:	<input type="checkbox"/> Stability jeřábu		
	<input type="checkbox"/> Kvalifikace kompetentních osob		
	<input type="checkbox"/> <b>Dokladů a dokumentů ZZ</b>		
	<input type="checkbox"/> Vizuální kontrola vázacích prostředků		
Zajištění pracoviště ZZ podle platného SBPJ. (vybrat jednu nebo více z uvedených možností)	<input type="checkbox"/> Souvislé oplocení		
	<input type="checkbox"/> Nepřetržitý dozor zaměstnancem		
	<input type="checkbox"/> Označení výstražnou páskou a bezpečnostními tabulkami		
	<input type="checkbox"/> Jiné:		
Výběr komunikačního systému: (pokud se nezaškrtně políčko jiné tak platí komunikace dle SBPJ)	Komunikace v českém jazyce pomocí signálů dle SBPJ		
	<input type="checkbox"/> Jiné:		
Koordinace provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění na pracovišti:	Subjekt:		Podpis:
	Jméno zástupce:		
	Výše podepsaný zástupce subjektu, příp. jiná fyzická osoba svým podpisem stvrzuje, že byl upozorněn na práci s jeřáby nebo s jinými zdvihacími zařízeními dle SBPJ a na povinnosti s toho vyplývající.		
Podpisem SBPJ jeřábník prohlašuje, že mu stavbyvedoucím bylo na pracovišti určeno bezpečné místo pro umístění jeřábu a s uvedeným místem souhlasí. Ostatní svým podpisem potvrzují, že byli seznámeni se SBPJ, že mu porozuměli a zavazují se dodržovat v něm uvedené zásady a povinnosti.			
Pracovní pozice	Jméno a příjmení	Osobní číslo nebo poslední dvojčíslí roku narození	podpis
Jeřábník:			
Hlavní vazač:			
Vazač:			
Vazač:			
Vazač:			
Signalista:			
Dozor:			
SBPJ zpracoval stavbyvedoucí/pověřená osoba pro práci s jeřáby:	Jméno a příjmení:		Podpis:
	Dne:		

## Úvod

Systém bezpečné práce s jeřábem zpracovává stavbyvedoucí, na jehož stavbě bude jeřáb pracovat. Pověřenou osobou je stavbyvedoucí na základě písemného pověření a školení revizním technikem. Doklad o školení je uložen na personálním oddělení jednotlivých OZ.

## 1. NAVRŽENÍ ČINNOSTI ZDVIHACÍCH ZAŘÍZENÍ

Činnost jednotlivých ZZ je určena především návody výrobců jednotlivých zdvihacích zařízení a souvisejícími technickými normami.

Jednotlivé manipulace a všechny činnosti spojené s provozem ZZ opravami a údržbou musí být prováděny bezpečně dle SBP s vyloučením, nebo alespoň omezením možných rizik.

Jeřáb je používán zejména pro naložení materiálu ve skladu, převoz na staveniště a vyložení nákladu na staveništi. Další použití jeřábu je pro umístění materiálu do stavby a pomocné práce při manipulaci s břemeny.

### **Při příjezdu na pracoviště a před zahájením práce musí být provedeno:**

zajištění stability jeřábu spuštěním hydraulických podpěr včetně vyrovnání sklonu a přitom zkontrolováno, zda nedochází k úniku oleje z hydraulického systému podpěr,

- podpěry mohou být spuštěny pouze na dostatečně pevný terén (podklad) s ohledem na ztrátu stability jeřábu.
- zkontrolovat, zda v dosahu ramene nejsou ochranná pásma elektrického vedení,
- zkontrolovat, zda v blízkosti prováděné manipulace s materiálem nejsou objekty, věci či osoby, které by byly ohroženy manipulovaným břemenem nebo hákem,
- postupovat v souladu s návodem k obsluze používaného jeřábu,

### **Podepření vozidla**

Po zastavení vozidla se zataženou ruční brzdou nebo zajištěnými klíny a se zkontrolovaným sklonem vozidla, který nesmí být v žádném směru větší než 5° a následným vytažením nosníků na plnou opěrnou délku, je vozidlo bezpečně podepřeno. Na měkkém povrchu je potřeba zvětšit opěrnou plochu, aby se opěry nezabořily.

### **Nastavení jeřábu do pracovní polohy**

Rozevírání jeřábu je prováděno ze strany bloku ovládacích ventilů, jinak hrozí nebezpečí úrazu zvedaným ramenem jeřábu. Vztyčením zvedacího ramene z uložení na podstavci jeřábu s mírným zalomením sklopného ramene. Vysunutím výsuvného ramene asi o 20 cm je závěsné oko uvolněné z háku. Vyklopením sklopného ramene je jeřáb připraven k provozu.

### **Činnosti prováděné jeřábem**

Veškeré činnosti prováděné pomocí jeřábu a na jeřábu s použitím prostředků pro uchopení nebo zavěšení břemene, příslušenství pro vázání, musí být prováděny v souladu s návodem pro obsluhu jeřábu, technickými podmínkami výrobce jeřábu, zásadami uvedenými v tomto SBP.

Jeřábník obsluhující jeřáb musí pracovat podle návodu výrobce pro použití a údržbu jeřábu a dále podle platných právních a technických a technologických předpisů související s bezpečností práce a podle předpisů platných v požární ochraně.

### **Při manipulaci s materiálem:**

- musí obsluha postupovat v souladu s návodem k obsluze používaného jeřábu,
- je nutné, aby byla dostatečná viditelnost. Při nepříznivých povětrnostních podmínkách (silný vítr, hustý déšť, sněžení či námrazy) musí být provedeno opatření k zamezení nebezpečných situací, které by mohly ohrozit bezpečný provoz jeřábu a v extrémních podmínkách musí být práce

přerušeny do doby zlepšení povětrnostních podmínek, kdy bude umožněno bezpečné pokračování v práci.

#### **Při opuštění místa obsluhy jeřábu:**

- musí obsluha jeřábu zabránit neoprávněné manipulaci nepovolanými osobami v souladu s návodem k obsluze (např. vyjmutím klíče a při delším odstavení jeřábu uzamknout všechny dveře).

#### **Manipulace s břemeny**

Přepravovanými břemeny jsou materiály na paletách, materiál ukládaný do stavby a dle potřeby jakákoli břemena, která je dovoleno zdvíhat touto technikou.

#### **Paletovací jednotky**

Plocha pro skladování výrobků na paletách musí být dostatečně únosná a rovná. Nezastřešené skladovací plochy musí být odvodněny. Při skladování výrobků na paletách nesmí ložené výrobky přesahovat vnější půdorysné rozměry příslušné palety. Hmotnost ložených výrobků nesmí být vyšší, než je nosnost palety.

Všechny druhy prostých ložených palet lze stohovat za předpokladu, že ložený materiál (výrobky) snese tlaky vznikající při stohování a že současně zaručuje vytvoření stabilního stohu. Stohy se smí zakládat jen na pevné, únosné rovné a nekluzné podlaze a smí do nich být ukládány jen stejné výrobky neměnného tvaru. Při manipulaci se stohem nesmí být stoh vyšší než 2000 mm, resp. se smí manipulovat najednou se dvěma paletami, pouze pokud jejich výška nepřesáhne 2000 mm. Palety lze stohovat až do výšky 4000 mm s povolenou tolerancí +100 mm. Prázdné palety se musí ukládat do stohů tak, aby se zabránilo jejich zřícení.

Pro manipulaci s paletami se smí použít pouze závěs pro manipulaci s paletami nebo paletovací vidle.

#### **Pažící box**

Na stavbách se používají vždy pouze systémové pažící boxy. Pro manipulaci s pažícím boxem se používá buď ocelový čtyř-háček nebo ocelová vázací lana s požadovanou nosností. Za výběr vhodného vázacího prostředku odpovídá stavbyvedoucí. Pro uchycení pažícího boxu smí být použity pouze úchyty k tomu určené dle návodu výrobce.

#### **Kanalizační potrubí**

S trubami a jinými betonovými výrobky se může manipulovat pouze se zvedacím zařízením, které je vybaveno jemným posuvem. Nárazovitá zatížení (např. trhové zvedání nebo spouštění, prudké nasazení, pády apod.), odvalování je nepřípustné.

Pro vlastní uchopení trub se používají samosvorné kleště, univerzální kulové spojky (pokud jsou v trubě zabudovány úchyty) a dále ocelová lana nebo textilní úvazky. Manipulace pomocí lana provlečeného vnitřním průřezem trouby nebo více trubami, je zakázána. U trub do průměru DN 400 mm je jeden centrálně umístěný závěs nepřípustný. Trouby s přepravními kotvami mohou být zvedány rozepřenými lany s maximálním úhlem rozepření (měřeno u háku) 60°. Pomalé, plynulé zvedání či spouštění bez trhavých pohybů jsou základním předpokladem pro jistotu únosnosti úchytů. Při nedodržení těchto zásad hrozí nebezpečí nehody! V ostatním je třeba dbát konkrétních pokynů dodavatele.

#### **Betonová svodidla**

Pro manipulaci s betonovými svodidly se používají ocelové vázací prostředky. Pro uchycení betonového svodidla smí být použity pouze úchyty k tomu určené dle návodu výrobce.

#### **Bednění**

Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

### **Pracovní nářadí**

Pro zvedání a přemísťování pracovního nářadí se používají například textilní vázací lana. Lano se upevňuje k pracovnímu nářadí pouze v místech k tomu určených dle návodu výrobce. Vázací prostředek se musí před použitím pracovního nářadí vždy odstranit.

### **Vázání břemen**

Vázání břemen na nákladním vozidle a mimo něj může provádět kompetentní osoba-vazač, vlastníci příslušné oprávnění vazače.

Manipulaci s jeřábem může provádět kompetentní osoba-jeřábník, vlastníci oprávnění jeřábníka typu "A" popř. "O".

K vázání břemen a přepravě břemen se používá ocelových řetězů, ocelových lan, textilních lan, textilních popruhů, "S", "U" háků, speciálních jednoúčelových příslušenství, kovových ohradových palet, vahadel.

Při odebrání dílců z místa uskladnění nebo z dopravního prostředku musí být zbývající dílce vždy řádně zajištěny proti překlopení nebo sesutí.

Hmotnost manipulačních prostředků se započítává do maximální dovolené hmotnosti přepravovaného břemene.

## **2. VÝBĚR, ZAJIŠTĚNÍ A POUŽITÍ VHODNÝCH ZDVIHACÍCH ZAŘÍZENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ**

### **Nákup, instalace a uvádění zdvihacího zařízení (ZZ) do provozu**

- ZZ pro společnost nakupuje společnost BMTI, včetně splnění všech uvedených povinností v této kapitole.
- Nákupčí a RT ZZ spolupracují v rámci své působnosti s jednotlivými provozními jednotkami při posuzování požadavků a návrhů na nová ZZ zařízení a jsou garanty dodržování ustanovení příslušných obecně platných norem a vyhlášek.
- Nová vyhrazená ZZ mohou být uvedena do provozu pouze po provedení ověřovací zkoušky RT ZZ.
- Nevyhrazená ZZ musí být přezkoušena dle pokynů výrobce pověřeným odborným pracovníkem nebo smluvně zajištěným RT ZZ. Tato ZZ uvádí do provozu OT ZZ nebo RT ZZ ověřovací zkouškou.
- Zpracovávat projekty, výkresovou a technickou dokumentaci pro nová, rekonstruovaná ZZ a pro GO ZZ realizované za spolupráce vlastní firmy mohou pouze smluvně zajištění pracovníci nebo firma, kteří mají platné oprávnění a osvědčení vydané TIČR.
- Vyrábět, rekonstruovat a provádět GO ZZ může jen firma, která vlastní platné oprávnění vydané TIČR.
- Pracovník firmy, který zajišťuje dovoz ZZ, je povinen před uzavřením smlouvy o dovozu požádat výrobce o předložení prohlášení o shodě (vlastnostech) dle zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujících předpisů.
- Pokud je ZZ demontováno za účelem přemístění na jiné pracoviště nebo za účelem rekonstrukce či opravy, musí být před jeho předáním do provozu provedena RT ZZ ověřovací zkouška. K provedení ověřovací zkoušky ZZ je povinná pověřená osoba předložit zápis o výchozí revizi elektrického zařízení, zápis o individuálním vyzkoušení – montážní zkoušce, technickou zprávu o měření jeřábové dráhy. Pro rekonstrukci musí navíc předložit příslušnou technickou dokumentaci s osvědčením TIČR o jejím schválení. Bez této ověřovací zkoušky nesmí být ZZ uvedeno do provozu.
- Pravidelné revizní zkoušky a revize vyhrazených ZZ smí provádět jen RT ZZ a jsou prováděny v rozsahu a lhůtách stanovených technickými normami, případně technickými podmínkami výrobce.
- Potřebná zkušební břemena, vázací prostředky a pracovníky k provádění všech druhů zkoušek zajišťuje ve spolupráci s RT ZZ pověřená osoba na předem dohodnutý termín.

## **Smluvní používání jeřábů a ZZ**

### **Pronájem jeřábu a ZZ od jiné firmy**

Povinností nájemce jeřábu nebo ZZ, je zajistit před zahájením jejich užívání uzavření příslušné smlouvy dle normy ČSN ISO 12480.

Před uzavřením smlouvy se musí nájemce jeřábu nebo ZZ přesvědčit, zda vlastník je v potřebném rozsahu kompetentní k provádění prací dle čl. 4.3 ČSN ISO 12480.

Návrh smlouvy musí být v rámci jejího přezkoumání schválen smluvním revizním technikem ZZ v případě, že jeřáb bude obsluhovat zaměstnanec společnosti a to zejména v oblasti:

- a) technických požadavků,
- b) odpovědnosti jednotlivých osob,
- c) požadavků na BOZP, PO, OŽP a EZ při provozu ZZ.

### **Technická dokumentace ZZ**

#### **Rozsah technické dokumentace:**

Rozsah technické dokumentace u jednotlivých ZZ musí minimálně odpovídat požadavkům platných předpisů, tj. ČSN ISO 7363/1992.

### **Doklady a záznamy potřebné k užívání a provozu ZZ**

- Zápis o **ověřovací zkoušce** ZZ, provedené RT ZZ.
- Zápis o **revizi elektrického zařízení** jeřábu, kterou smí provést jen RT EZ.
- **Deník ZZ**, který je uložen na stanovišti obsluhy, případně u stavbyvedoucího.
- Zápis o provedené **revizní zkoušce** nebo **revizi ZZ** v příslušném předepsaném období. **Osvědčení (průkazy)** o způsobilosti obsluhy vyhrazených ZZ, tj. jeřábníci, vazači, obsluhovatelé pracovních plošin vydává RT ZZ na základě školení, praktického cvičení a přezkoušení znalostí z obsluhovaného zařízení.
- **Evidenci osvědčení** je zajišťováno personálním oddělením jednotlivých odštěpných závodů, které vedou a kontrolují platnost osvědčení všech zaměstnanců odštěpných závodů. Evidence se archivuje 5 let po ukončení pracovního poměru jeřábníků a vazačů.

### **Přejímání a uvádění ZZ do provozu**

Do provozu smí být uvedeno ZZ teprve po provedení příslušných zkoušek dle návodu výrobce.

### **Individuální zkouška**

Nově smontované jeřáby se musí podrobit individuálnímu vyzkoušení v rozsahu montážní zkoušky a výchozí revize elektrického zařízení. Rozsah zkoušky je stanoven příslušným předpisem (např. ČSN 27 0142/2014), nebo předpisem výrobce.

### **Ověřovací zkouška:**

Ověřovací zkouška se musí provést u každého nově instalovaného jeřábu, generální opravou rekonstruovaného jeřábu.

K vázání břemen je používáno ocelových řetězů, ocelových lan, lan z chemických vláken speciálních jednoúčelových příslušenství, vahadel.

### **Příslušenství pro vázání a zavěšování**

Výběr příslušenství ZZ zajišťuje pověřená osoba – stavbyvedoucí.

### **Ocelová vázací lana**

Technické a provozní požadavky jsou uvedeny v ČSN ISO 8792 a předpisech souvisejících.

### **Textilní vázací lana**

Technické a provozní požadavky jsou uvedeny v ČSN EN 1492-1 až 4 a předpisech souvisejících.

### **Zvedací popruhy z chemických vláken**

Technické a provozní požadavky jsou uvedeny v ČSN EN 1492-1 až 4 a předpisech souvisejících.

### **Ocelové řetězy**

Technické a provozní požadavky jsou uvedeny v ČSN EN 818-1 až 8 a předpisech souvisejících.

### **Prostředky pro zavěšení a uchopení břemen**

Technické a provozní požadavky jsou uvedeny v ČSN EN 13155 a předpisech souvisejících.

## **3. ÚDRŽBA, PROHLÍDKY, INSPEKCE ZDVIHACÍCH ZAŘÍZENÍ**

Údržba a opravy zdvihacích zařízení se provádí v souladu s požadavky výrobců zdvihacích zařízení a plánu oprav a údržby a dále na základě zjištěných skutečností při provádění denních prohlídek, inspekci, revizí a zkoušek.

Základní údržba a opravy provozovaných jeřábů jsou zajišťovány servisní organizací BMTI.

Údržba a opravy musí být provedeny kompetentními pracovníky v souladu s technickou dokumentací a platnými předpisy. Servisní organizace musí předložit platná oprávnění pro danou činnost, včetně oprávnění pracovníků provádějících práce.

Po ukončení prací je nutno zařízení podrobit zkouškám dle návodu výrobce, které jsou v přímé souvislosti s provedenou opravou.

Do provozu smí být uvedeno jen zařízení, které vyhovělo bezpečnostním požadavkům.

V případě oprav na staveništi je nutno, aby pověřená osoba - stavbyvedoucí seznámil organizaci provádějící opravu zařízení s možnými riziky vyplývajícími z pracoviště a přístupu na pracoviště a totéž seznámení s možnými riziky vyplývajícími z prováděné opravy provedla organizace provádějící opravu. Forma vzájemného seznámení musí být písemná.

Určení pracovníci servisní organizace budou prokazatelným způsobem seznámeni s riziky práce a v případě změn budou o nich neprodleně informováni.

Za seznámení s riziky určených pracovníků zodpovídá stavbyvedoucí.

### **Prohlídky, inspekce, revize, revizní zkoušky, zvláštní posouzení**

Plán revizí, revizních zkoušek, inspekci a prohlídek zpracuje revizní technik ZZ.

Revize a revizní zkoušky ZZ provádí revizní technik zdvihacích zařízení. Lhůty a povinnosti jsou dány ČSN 27 0142, výrobcí zařízení.

Inspekce v mezidobí revizí a zkoušek provádí revizní technik zdvihacích zařízení.

Zvláštní posouzení ZZ zajišťuje na základě informací získaných během inspekci, revizí a zkoušek ZZ revizní technik zdvihacích zařízení.

Potřebné náhradní díly ZZ zajišťuje organizace provádějící opravy ZZ.

## **4. ZAJIŠTĚNÍ KOMPETENTNÍCH OSOB**

### **Seznam kompetentních osob:**

- Stavbyvedoucí,
- Revizní technik zdvihacích zařízení,
- Jeřábník,
- Vazač,
- Signalista.

### **Kvalifikace kompetentních osob**

Kvalifikace kompetentních osob je dána zdravotní způsobilostí, teoretickým školením dle osnovy, praktickým zácvikem, závěrečnou zkouškou - testem.

Osnova školení je součástí směrnice BOZP OS-S-11/16.

Kvalifikaci osob přijímaných do organizace zajišťuje TGL ve spolupráci s HRC.

Kvalifikaci osob, kteří jsou zaměstnanci organizace, zajišťuje TGL ve spolupráci s HRC.

Periodická školení kompetentních osob organizuje TGL ve spolupráci s HRC.

Periodické školení se provádí u jeřábníků a vazačů 1x za 3 roky.

Zdravotní způsobilost jeřábníka a vazače se ověřuje v intervalech dle Personální směrnice.

#### **Stavbyvedoucí je povinen:**

- Zajistit zpracování SBP, SBP jednotlivých pracovišť, zajistit jejich aktualizaci a kontrolu dodržování.
- Spolupracovat se všemi zainteresovanými orgány, organizacemi v oblasti provozu ZZ.
- Zajistit zpracování plánu oprav, inspekci, revizí a revizních zkoušek pro všechna zdvihací zařízení na kalendářní rok.
- Zajistit provádění revizí a revizních zkoušek ZZ.
- Zajistit posouzení vhodnosti již provozovaných jeřábů na základě rozsahu navržených činností a hodnocení technického stavu.
- Zajistit bezpečný provoz jeřábu výběrem vhodného jeřábu.
- Zajistit efektivní postup při informování o závadách a mimořádných událostech včetně provedení potřebných nápravných opatření
- Zajistit seznámení s riziky určených pracovníků servisních organizací s riziky, které se mohou vyskytnout při opravě, generální opravě, rekonstrukci, montáži zdvihacího zařízení.
- Zajistit odborné čištění, mazání, údržbu a opravy zdvihacích zařízení ve stanovených termínech, včetně odstranění jemu oznámených závad.
- Zastavit provoz jeřábu, kdykoliv se zjistí, že další provoz by mohl ohrozit bezpečnost.

#### **Revizní technik zdvihacích zařízení**

Základní kvalifikační požadavky na RT ZZ jsou uvedeny ve vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., v platném znění.

RT ZZ (je pro organizaci zajišťován dodavatelským způsobem).

RT ZZ provádí v organizaci individuální a ověřovací zkoušky, revize a revizní zkoušky v rozsahu ČSN 27 0142, čl. 21, 22, 23.

RT ZZ provádí základní a opakované školení jeřábníků, vazačů a signalistů.

RT ZZ může zastavit provoz jeřábu, kdykoliv zjistí, že další provoz by mohl ohrozit bezpečnost.

#### **Jeřábník**

Jeřábník je kompetentní osoba, která je určena k práci a vlastníci k činnosti oprávnění - jeřábnický průkaz.

Požadavky na jeřábníka jsou uvedeny v ČSN ISO 12480-1/1999, čl. 5.3, v plném rozsahu příloha A, body A2 s výjimkou čl. které nesouvisí s daným typem jeřábu.

#### **Jeřábník je povinen:**

- Sledovat provoz jeřábu a do provozního dokladu Deníku zdvihacího zařízení o tom provést vždy po provedené kontrole záznam.
- Provádět kontrolu jeřábu vždy před zahájením práce s ním.
- Provést před zahájením práce s jeřábem jeho funkční přezkoušení bez břemene.

- Zjištěné závady na jeřábu zaznamenat do Deníku zdvihacího zařízení a ohlásit přímému nadřízenému.
- Venkovní jeřáb zabezpečit proti samovolnému pohybu.
- Během přepravy břemene se řídit jen pokyny signalisty.
- Zastavit provoz jeřábu vyskytne-li se závada, ohrožující bezpečnost a vyžádat si opravu.

### **Vazač břemen**

Vazač břemen je kompetentní osoba, která je určena k práci a vlastní k činnosti oprávnění - vazačský průkaz.

Požadavky na vazače jsou uvedeny v ČSN ISO 12480-1/1999, čl. 5.4, v plném rozsahu příloha NA.

Vazač břemen je oprávněn používat jen to příslušenství pro zdvihání, které má uvedené v oprávnění. Pracoviště vazače není stanoveno.

Vazač je odpovědný za stav a udržování svěřeného příslušenství pro zdvihání a spoluodpovědný s jeřábníkem za způsob přepravy břemene, pokud ji sám řídí.

### **Vazač je povinen:**

- Používat k vázání a zavěšování břemen jen příslušenství pro zdvihání k tomu určené a bezpečné.
- Provést vizuální kontrolu příslušenství před každým jeho použitím a je odpovědný za použití plně funkčního a neporušeného příslušenství.

### **Signalista**

Signalista je kompetentní osoba, která je určena k práci pověřenou osobou-uživatelé vlastníci oprávnění - průkaz signalisty.

Požadavky na signalistu jsou uvedeny v ČSN ISO 12480-1, čl. 5.5.

## **5. DOZOR**

Aby byl splněn požadavek na zajištění bezpečného provozu zdvihacích zařízení, musí být jejich pracovní a provozní podmínky kontrolovány.

Dozor nad dodržováním SBP přímo na pracovišti provádí stavbyvedoucí.

Dozor nad dodržováním plánu údržby provádí stavbyvedoucí.

Kontrolu provedených oprav provádí kompetentní osoba servisní společnosti.

Záznamy o výsledku dozoru jsou prováděny do Deníku zdvihacího zařízení.

Denní kontrola prováděná stavbyvedoucím zaměřená především na:

- stav pracoviště a vybavení OOPP, zejména používání ochranných přileb, rukavic a výstražného oděvu z vysokou viditelností,
- stav zábran, výstrah proti vstupu nepovolaným osobám,
- odbornou způsobilost pracovníků,
- řádné provádění denní kontroly (zda je prováděna jeřábníkem dle požadavků -Návodu pro obsluhu),
- namátkovou kontrolu plnění dalších povinností pracovníků, zejména zda neprovádí zakázané manipulace.

## **6. KONTROLA DOKLADŮ A DOKUMENTACÍ**

Pro zajištění bezpečného provozu zdvihacích zařízení musí být k dispozici předepsané provozní doklady a dokumentace jako jsou: deník zdvihacího zařízení, průvodní technická dokumentace výrobce zařízení, osvědčení o technickém stavu, plán údržby a předepsaných odborných kontrol, prohlášení o shodě, oprávnění kompetentních osob.



V případě, že je na staveništi jeřáb dodavatelský, tak stavbyvedoucí provede kontrolu dokladů u jeřábníka s potvrzením do SBPJ.

Jednotlivé doklady a dokumentace jsou uloženy:

Stavbyvedoucí: oprávnění, osvědčení, průvodní technická dokumentace zařízení, plány údržby, inspekci, revizí, zkoušek, zprávy hodnocení technického stavu, atesty, osvědčení, prohlášení o shodě.

Pracoviště: deník zdvihacího zařízení, systém bezpečné práce s jeřáby.

## **7. ZAKÁZANÉ MANIPULACE**

Základní nedovolené manipulace, které mají obecnou platnost a jsou uvedeny v zákonných předpisech, technických normách, předpisech výrobců.

Doplnění o nově vzniklé zakázané manipulace provádí BT ve spolupráci s RT ZZ.

### **Jeřábníkům je zakázáno zejména:**

- Porušovat zákazy uvedené na výstražných tabulkách.
- Používat jeřáb k jiným činnostem než je stanoveno výrobcem jeřábu.
- Uvést jeřáb do pohybu bez předchozí dohody s vazačem, popř. signalistou.
- Používat k výstupu, přechodu nebo sestupu ze zdvihacího zařízení cest, které k tomu účelu nejsou určeny, nebo vstupovat na zdvihací zařízení řízené ze země při zapnutém hlavním vypínači.
- Soustavně krátkodobě zapínat nebo vypínat pohyby jeřábu s výjimkou poruchy.
- Pracovat se zdvihacím zařízením při vyřazených nebo nesprávně seřazených bezpečnostních zařízeních (přetěžovací zařízení, koncové vypínače atd.).
- Ovládat zdvihací zařízení tak, že se způsobí nadměrné rozhoupání břemene.
- Šikmým tahem manipulovat s břemeny.
- Zvedat nebo obracet břemena, která svou hmotností převyšují nosnost zdvihacího zařízení.
- Zvedat a přepravovat břemena, která svými rozměry ohrožují okolní zařízení bez náležitých bezpečnostních opatření (použití fixních lan apod.).
- Zvedat břemena zasypaná, zabetonovaná apod., pokud není možno bezpečně zjistit sílu k tomu potřebnou, nebo pokud zařízení není vybaveno přetěžovací pojistkou.
- Vytahovat násilně vázací nebo závěsné prostředky zpod břemene.
- Přepravovat břemena nad pracujícími nebo v jejich nebezpečné blízkosti.
- Vyřazovat z funkce bezpečnostní zařízení nebo je přestavovat.
- Doppravovat nebezpečná břemena (tlakové nádoby apod.) na přímý úvazek.
- Ovládat zdvihací zařízení v případě náhlého zhoršení zdravotního stavu.
- Doppravovat břemena, která nejsou bez zajištění stabilní.
- Pracovat bez předepsaných OOPP, zejména přílby.
- Manipulovat se zařízením, pokud jsou na něm zavěšeny vázací prostředky v době, kdy jeřábník nemá přímý výhled na tyto vázací prostředky
- Manipulovat s břemenem pokud k tomu nedostal pokyn od signalisty.

### **Vazačům je zakázáno zejména:**

- Používat vadné nebo nevyhovující prostředky k vázání, zavěšení nebo uchopení břemene.
- Přetěžovat prostředky k vázání nebo uchopení břemene.
- Vázat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá nebo přilnutá, pokud není možno zjistit sílu potřebnou k jejich uvolnění.
- Vázat břemena o hmotnosti převyšující nosnost zdvihacího zařízení, s výjimkou zkušebních břemen a případů schválených pověřenou osobou.
- Zavěšovat na hák nebo vzájemně do sebe více vázacích prostředků, než je k přepravě břemene zapotřebí, křížit je při vkládání do háku, nebo zavěšovat na špičku háku.
- Zkracovat vázací a závěsné prostředky uzlením či zkrucováním nebo je jakýmkoliv způsobem upravovat.
- Upravovat jakýmkoliv způsobem hák.
- Vázat břemeno pro šikmý tah, vláčet břemena a posunovat vozidla šikmým tahem.
- Vázat břemena vázacími prostředky přes ostré hrany.

- Vázat dopravní bedny, které jsou navrženy materiálem nad okraj.
- Zavěšovat nebo se stavět na břemeno nebo ho přidržovat rukou pro udržení jeho rovnováhy.
- Nechávat břemeno zavěšené v době, kdy je jeřáb mimo provoz a v pracovních přestávkách. Nelze-li z jakýchkoliv důvodů spustit břemeno, nesmí se vazač vzdálit a musí dbát, aby se nikdo pod břemenem nepohyboval ani nezdržoval.
- Ukládat břemena na postranice dopravních prostředků nebo je o ně opírat v případě, že nejde o sypký materiál.
- Ukládat břemena do dopravních cest a uliček.
- Přejíždět nebo se zdržovat pod zavěšeným břemenem nebo v jeho nebezpečné blízkosti.
- Násilně vytahovat vázací prostředky z pod břemen.
- Ukládat vázací nebo závěsné prostředky na jiná než vyhrazená místa.
- Pracovat bez předepsaných OOPP, zejména přílby.

## **8. ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OSOB NEZÚČASTNĚNÝCH PŘÍMO PŘI POUŽÍVÁNÍ ZZ**

Zajištění bezpečnosti osob zajišťuje při navržení specifických činností jeřábu stavbyvedoucí ve spolupráci s vedoucím pracoviště, jeřábníkem, vazačem, obsluhou ZZ.

Za zajištění bezpečnosti osob při manipulaci s jeřábem zodpovídá jeřábník společně s vazačem.

U osob vlastní organizace jde o pracovníky jiných profesí než jeřábník, vazač. Jsou to pracovníci, kteří se přímo na činnostech při používání jeřábu nepodílejí, ale mohou být při nich ohroženi. Pohybují se nebo se mohou pohybovat v pracovním prostoru zdvihacího zařízení. Tyto osoby se musí: vyloučit z prostoru pro manipulaci ZZ, vykázat je do dostatečné vzdálenosti od místa manipulace.

Osoby cizích organizací nebo jejich vedoucí musí být prokazatelně poučeny o riziku (písemně). Pro cizí osoby je nutno vytvořit systém zábran, výstrah a dozoru aby k jejich ohrožení nemohlo dojít při žádné činnosti popř. tuto možnost omezit na co nejmenší míru.

Jeřábník před zahájením práce s jeřábem ústně upozorní pracující v okolí na nebezpečí vyplývající z jeho činnosti.

V případě, že u manipulace je přítomen i vazač, ten má za povinnost zajistit pracoviště před vstupem nepovolaných osob.

Zajištění pracoviště musí být provedeno tak, aby nebylo pochybností ze strany i náhodných osob, že jde o nebezpečný prostor (ústní oslovení, bezpečnostní tabulky, ohrazení výstražným páskem apod.).

Všechny osoby musí zachovávat dostatečný odstup od břemene, s nímž se manipuluje.

Při zvedání břemene z hromady uskladněného materiálu se musí všechny osoby nacházet v dostatečné vzdálenosti pro případ náhlého uvolnění okolního materiálu nebo předmětu.

## **9. KOORDINACE S OSTATNÍMI SPOLUPRACUJÍCÍMI SUBJEKTY**

Koordinaci spolupracujících subjektu provádí stavbyvedoucí. Koordinací se rozumí včasná informovanost spolupracujících subjektu o rizicích vznikajících při práci jeřábu, vymezení prostoru pro pohyb zaměstnanců. Dále určení pracovních povinností jednotlivých zaměstnanců.

Při činnosti cizích subjektů na pracovišti je nutno zajistit podmínky pro zajištění bezpečnosti, a to zejména:

- zajištění pracoviště dle SBPJ,
- odborná způsobilost zaměstnanců,
- vizuální kontrola vázacích prostředků,
- kontrola zajištění stability jeřábu,
- stanovení pracovních činností jednotlivým zaměstnancům,
- stanovení koordinace s ostatními spolupracujícími subjekty,
- do prostoru jeřábu smí vstupovat pouze osoby, které se přímo podílejí na nakládání či vykládání břemen (vazač, jeřábník, signalista a dozor).

Záznam o koordinaci, včetně seznámení je provedeno do SBPJ, který je uložen u stavbyvedoucího.

Na jeřábovou dopravu je nutno odpovědné pracovníky spolupracujících subjektů včas upozornit, aby tam, kde se přepravují břemena zavěšená na háku jeřábu či jiná břemena, se jejich pracovníci nepohybovali.

## **10. ZAJIŠTĚNÍ KOMUNIKAČNÍHO SYSTÉMU**

Je používána dohodnutá komunikace pomocí signálů uvedených v SBPJ.

S dohodnutými signály jsou seznámeni noví pracovníci při vstupním školení, ostatní pracovníci v rámci profesního školení.

Podmínky pro použití jiného systému dorozumívání stanoví stavbyvedoucí.

Signály musí být zřetelně odlišitelné, aby nedošlo k nedorozumění.

Signály dávávané pomocí rukou je možné použít pouze v případech, kdy podmínky prostředí umožňují zřetelnou komunikaci mezi osobami, jeřábníkem, vazačem signalistou.

Signály rukou musí být co nejpodobnější intuitivním pohybům.

Signály jednou rukou je možné dávat libovolnou rukou.

V případě, že jeřábník, nerozumí signálu, nesmí zahájit žádný pohyb zařízení.

Jeřábník, vazač a signalista se musí před zahájením manipulací dohodnout na systému komunikace pro tento případ.

### **Zkratky**

BMTI	servisní organizace STRABAG BMTI s.r.o. poskytující služby v oblasti dopravních a mechanizačních prostředků v STRABAG SE
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BT	bezpečnostní technik s kvalifikací OZO
EZ	elektrické zařízení
GO	generální oprava
HRC	personalista direkce, resp. odštěpného závodu
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
OT	odborný technik
OZ	odštěpný závod
OŽP	ochrana životního prostředí
PO	požární ochrana
RT	revizní technik
SBP	system bezpečné práce
SBPJ	system bezpečné práce pro práci s jeřáby
TGL	technické vedení provozní jednotky, resp. vedoucí provozní jednotky
TIČR	Technická inspekce České republiky
ZZ	zdvihací zařízení

Komunikace podle dohodnutých signálů

<p>1) Zvedání břemene nebo háku</p> 	<p>2) Spouštění břemene nebo háku</p> 	<p>3) Pomalý pohyb háku nahoru nebo dolů</p> 
<p>4) Hlavní zdvih</p> 	<p>5) Pomocný zdvih</p> 	<p>6) Pojždění celým jeřábem nebo kočkou</p> 
<p>7) Pomalý pohyb jeřábu nebo kočky</p> 	<p>8) Krátký pohyb</p> 	<p>9) Stát (platí pro všechny pohyby)</p> 