

# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

## **AKCE:**

**Gymnázium Bystřice nad Pernštejnem-Rekonstrukce výtahu**

**Objednatel: Kraj Vysočina, Žižkova 57, Jihlava**

**Dodavatel:**

# **PRAVIDLA BOZP PŘI DEMONTÁŽÍCH A MONTÁŽÍCH VÝTAHŮ**

datum

# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

## **1. Úvod**

Montáž, servis, opravy a modernizace výtahů jsou činnosti, které způsobují určitá rizika.

Tento dokument je určen pro dodavatele a zaměstnance společnosti provádějící montáž, servis, opravy a modernizaci výtahů. Tyto firmy mají zákonnou povinnost a odpovědnost chránit svoje zaměstnance před riziky spojenými s jejich činností. Tento dokument slouží jako přehled základních pravidel BOZP s uvedením příkladů ochranných pracovních prostředků.

Tento dokument je rovněž určen pro zaměstnance. Každý zaměstnanec je odpovědný za dodržování bezpečné praxe a za používání ochranných pracovních prostředků, které mu jeho zaměstnavatel přiděluje. Zároveň dokument nenahrazuje pravidelná interní školení jednotlivých dodavatelů.

Při aplikaci pravidel pro eliminaci rizik se vždy vychází z pravidla, že nejdříve se uplatňuje tzv. kolektivní ochrana (zábradlí, kryty atd.), až pokud kolektivní ochrana nelze z technického či ekonomického důvodu použít, přikročí se k osobnímu zabezpečení proti rizikům (např. osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu z výšky).

## **2. Zajištění oplocení, ohrazení stavby**

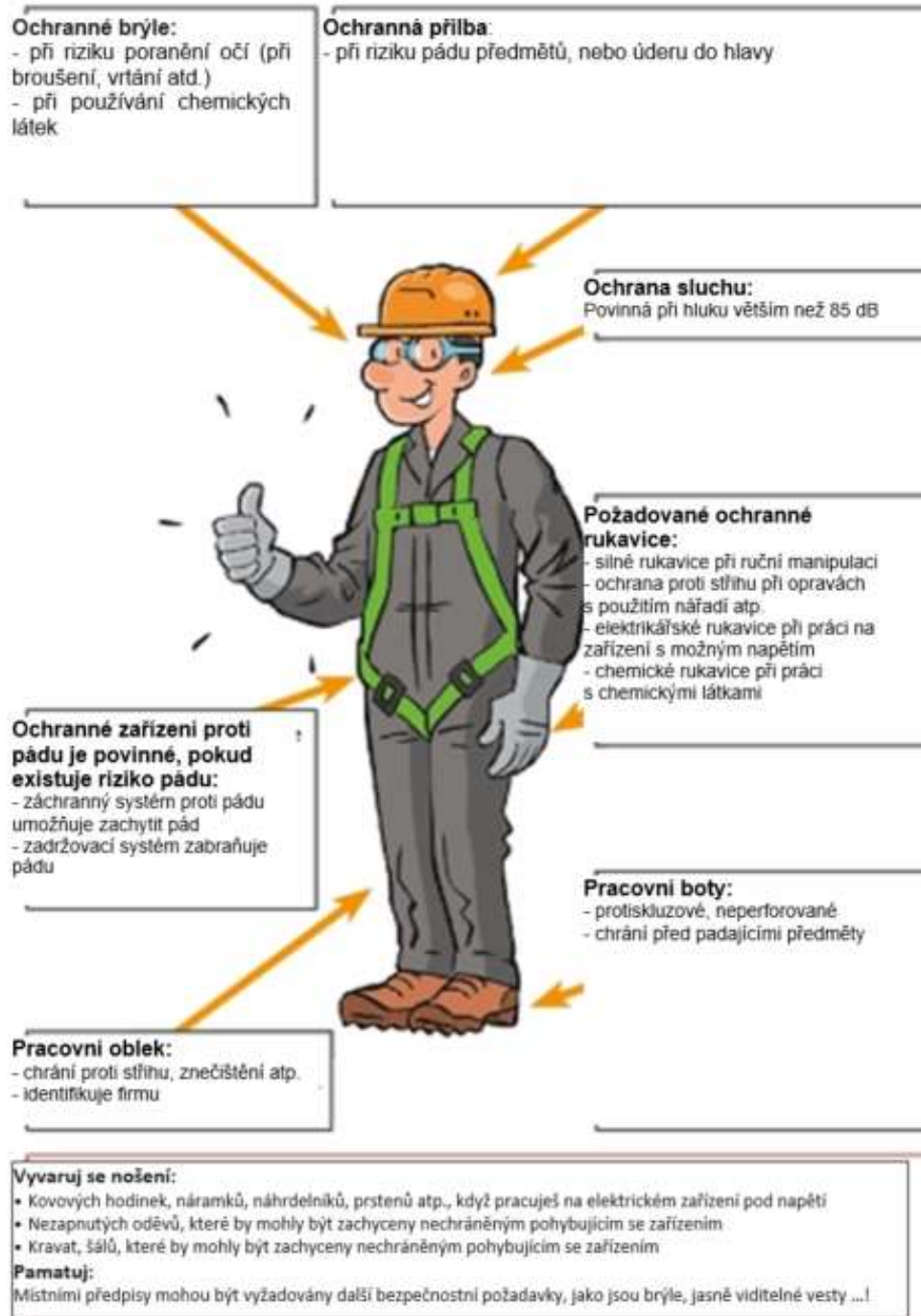
Každé staveniště musí být v souladu s NV. Č. 591/2006 Sb. ohrazeno mobilním oplocením vysokým 1,8 m s vyznačením zákazu vstupu nepovolaných osob. U hlavního vstupu do staveniště musí být informační tabule, která obsahuje údaje o stavebním povolení, oznámení o zahájení prací, bezpečnostních pokynech a další.

Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.



# BOZP montáž a demontáž výtahů

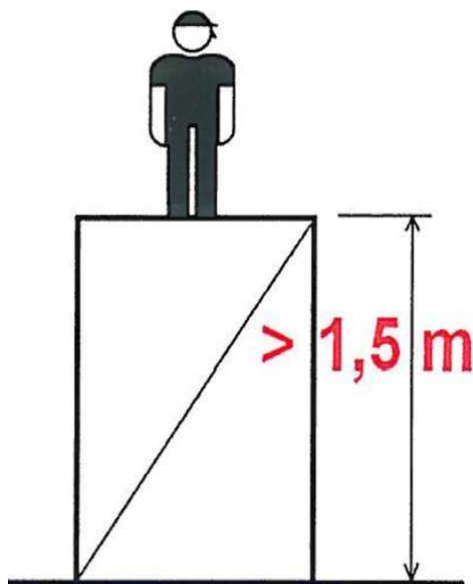
## 3. Použití OOPP



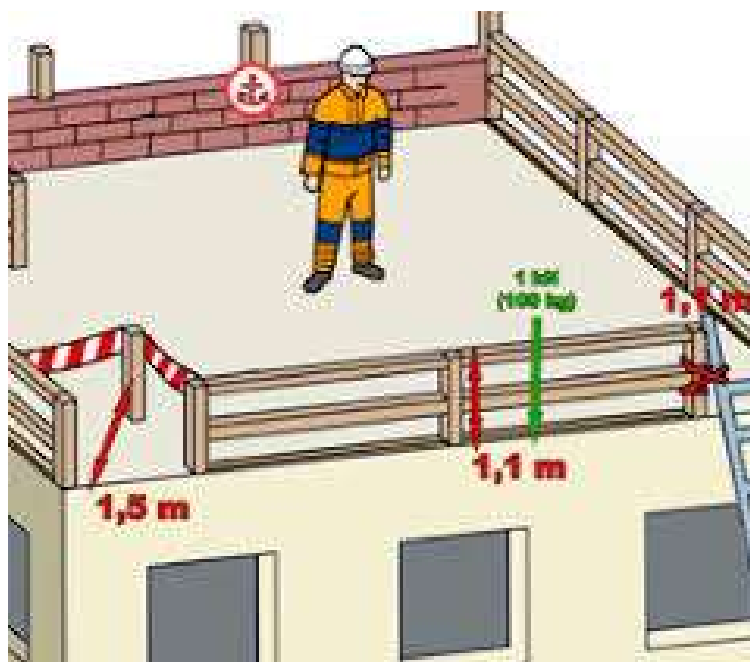
# BOZP montáž a demontáž výtahů

## 4. Práce ve výškách

Práce ve výškách a práce nad volnou hloubkou jsou jedny z nejrizikovějších prací a při zanedbání základních pravidel a principů dochází k fatálnímu poškození zdraví. Dle nařízení vlády č. 362/2005 Sb. je za práci ve výšce považována práce, kdy jsou chodidla ve větší výšce než 1,5m oproti okolnímu terénu. Vždy se primárně uplatňuje princip kolektivní ochrany (zábradlí, zábrany, kryty), sekundárně osobní zajištění.

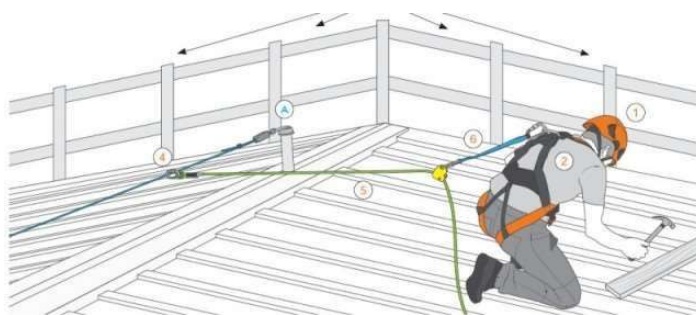


Kolektivní ochrana



# BOZP montáž a demontáž výtahů

Osobní zajištění



**TAK NE!!!**



## **BOZP montáž a demontáž výtahů**

a) Zachycovací postroj dle ČSN EN 361:2003	
b) Tlumič pádu dle ČSN EN 355:2003	
c) Spojovací prostředek dle ČSN EN 354:2011	

Nosník klece se obecně považuje za vhodné zachycovací místo pro zádržný systém.

### Zajištění pod místem práce ve výškách a jeho okolí

Prostory, nad kterými se pracuje, je nutno vždy bezpečně zajistit, aby nedošlo k ohrožení zaměstnanců a zájmu jiných osob.

Za zabezpečené zajištění ohrožených prostor lze považovat:

- Vyloučení provozu
- Použití ochranné konstrukce v úrovni místa práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce pod místem práce ve výšce.
- Ohrazení dvou-tyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných konstrukcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymezení ohrožený prostor jednotkovým zábradlím popř. zábranou vysokou min. 1,1 m



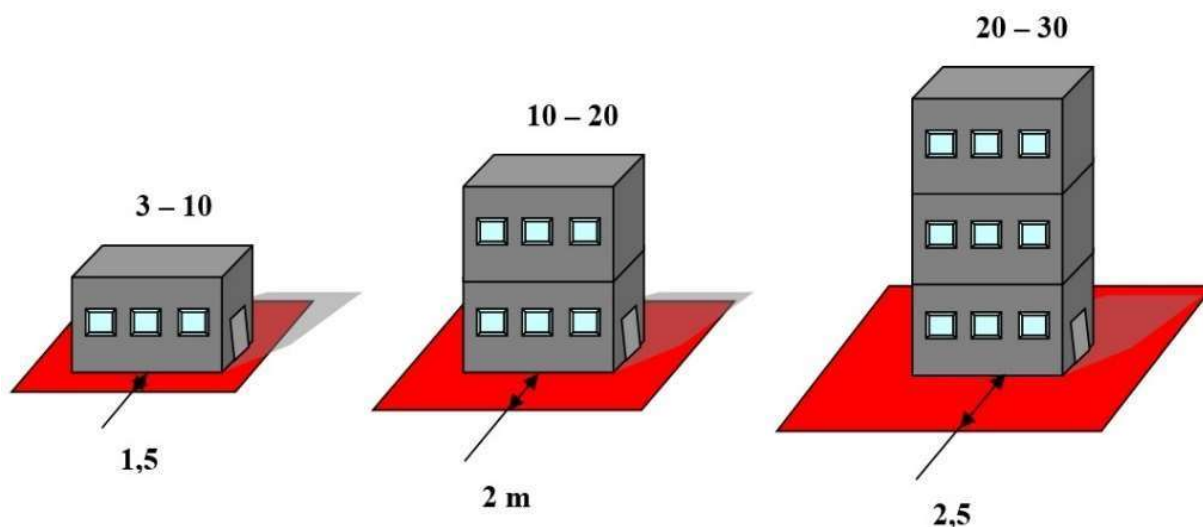
- Sřežení prostoru určeným zaměstnancem-ci po celou dobu ohrožení.

# BOZP montáž a demontáž výtahů

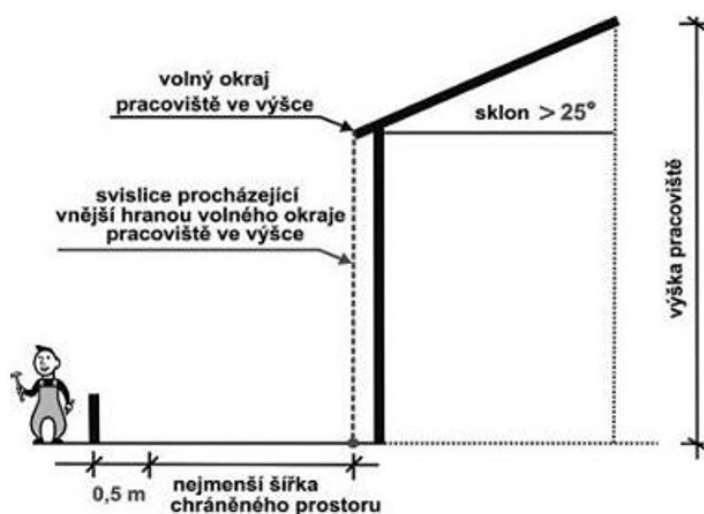
Ohrožený prostor, ve kterém je nutno vyloučit provoz, popř. ho chránit vymezením ohrazením nebo střežit má mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně:

- 1,5 m při práci ve výšce od 3 m – 10 m včetně;
- 2 m při práci ve výšce nad 10 m – 20 m včetně;
- 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m – 30 m včetně;
- 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m;

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty kolmice, která prochází vnější hranou volného okraje místa práce ve výšce.



Při práci na plochách se sklonem větším než 25 stupňů od vodorovné roviny se rozšiřuje každé pásmo ohroženého prostoru o 0,5 m. Obdobně se rozšiřuje toto pásmo o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.



Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti.



# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

## **5. Další pravidla BOZP**

### **Skladování materiálu**

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.

Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.

Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, operami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.

Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.

Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například operami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.

Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění, popřípadě vyprazdňování byl nahore. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.

Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.

Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.

Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.

Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

### **Zásady při manipulaci s těžkým břemenem, konstrukčním dílem:**

Musí být zpracován technologický postup, podle kterého budou práce probíhat.

Pracovník, který břemeno zavěšuje, musí být odborně způsobilý k této činnosti

Vázací prostředky musí mít platné revize a před použitím musí být ještě zkontrolovány, zda nejsou poškozeny.

Pracovník obsluhující pracovní stroj, který s břemenem manipuluje, musí být pro tuto činnost odborně způsobilý.



# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

Pracovní stroj musí mít platné revize a musí být před započítím práce v pořádku.

Musí být vymezen nebezpečný pracovní prostor, do kterého nebude mít nikdo přístup.

Musí být zajištěn dostatečný počet osob, které budou provádět další činnosti spojené s manipulací s těžkým břemenem.

Pracovníci musí být vybaveni odpovídajícími OOPP, podle druhu konkrétní činnosti.

## **Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození**

V ochranném pásmu nadzemního a podzemního vedení, výroby elektřiny a elektrické stanice je zakázáno:

- zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskláňovat hořlavé a výbušné látky,
- provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,
- provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

Ochranná pásma jsou následující:

nadzemní vedení	nad 1kV do	35 kV včetně (vodiče bez izolace)	7 m
	nad 1kV do	35 kV včetně (vodiče s izolací)	2 m
	nad 1kV do	35 kV včetně (závěsná kabel. vedení)	1 m

podzemní vedení do 110kV včetně 1 m podzemní vedení nad 110kV 3 m

podzemní sdělovací kabelová vedení místní i dálková 1,5m

V ochranném pásmu zařízení, které slouží pro výrobu, přepravu, distribuci a uskládování plynu, i mimo něj je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umísťování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskládování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení. Ochranná pásma činí:

- nízkotlaké a středotlaké plynovody a přípojky v zastavěném území obce	1 m
- ostatní plynovody a plynovodní přípojky	4 m
- technologické objekty	4 m

Rozvod tepelných zařízení (zákon č.458/2000 Sb.)

- šířka ochranných pásem je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí	2,5m
- výměníkové stanice	2,5m

Vodovody, kanalizace

Ochranné pásmo tvoří prostor po obou stranách potrubí, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou v následujících vzdálenostech od vnějšího okraje potrubí:

- vodovodní potrubí	do průměru 500 mm včetně	2 m
	nad průměr 500 mm	5 m
- kanalizace		3 m

# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

Před zahájením prací ve stávajících ochranných pásmech inženýrských sítí provede zhotovitel ověření polohy těchto vedení a provede provozovatelem sítí stanovená opatření ke splnění podmínek.

## **Dočasná zařízení pro rozvod energie**

Místo napojení na rozvody elektrické energie bude určeno předávajícím při předání staveniště. Zhotovitel si zajistí celý distribuční rozvod napětí – jeho instalaci, revizní činnost, údržbu a následně demontáž po ukončení stavby.

Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu, fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zařízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

Při manipulaci s kabely dočasného el. vedení, musí být dodrženy všechny bezpečnostní předpisy a doporučení výrobce pro jeho bezpečné užívání. A to zejména při připojování k rozvaděči, zabezpečení rozvaděče proti manipulaci neoprávněnou osobou, špatným uložením prozatímního vedení (vyvěšování kabelů), neoprávněnou manipulaci v rozvaděči, používání nevhodných nebo poškozených prodlužovacích kabelů, elektro zařízení, ručního el. nářadí atd.

Prodlužovací šňůry budou vedeny volně, pokud budou křížovat komunikaci pro pěší, budou buď vyvěšeny na izolované závěsy, případně povedou mezi dvěma vzájemně spojenými deskami zajištěnými proti posunutí o tloušťce přesahující dvojnásobek průměru vodičů. Poškozené el. prodlužovací šňůry budou vyřazeny z provozu, opravované šňůry budou na staveništi používány jen v případě, že správné provedení opravy bude posouzeno revizním technikem, který potvrdí bezpečné používání této el. prodlužovací šňůry nebo jiného elektrického zařízení. Koncovky budou mít ochranu krytím odpovídající prostředí, ve kterém bude prodlužovací šňůra použita. Před použitím provádět kontroly elektrického ručního nářadí osobou, která nářadí používá vč. kontroly chodem naprázdno. Používat pouze revidované el. zařízení a spotřebiče. Je zakázáno používat el. ruční nářadí, které není vybaveno kryty, poškozenými ovládacími prvky a jehož příváděcí el. šňůra vč. koncovky je poškozena. □ Pracovníci a jiné fyzické osoby jednotlivých zhotovitelů jsou povinni používat jen vhodné a nepoškozené el. zařízení, které odpovídá všem právním předpisům a normám (používání kabelů pouze v gumovém pouzdře a s koncovkami pro venkovní použití),



# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

- před připojením kabelu provést jejich kontrolu, zda nejsou poškozené nebo porušené, popř. zda zástrčky a zásuvky nejsou poškozené, poškozené kabely nepoužívat;
- kabely chránit proti mechanickému poškození vyvěšením na pružné úvazky nebo v případech, že jsou umístěny na zemi - chráničkami. (např. dřevěné spojené desky, trubková chránička), pružné úvazky umístit tak vysoko, aby nedošlo k ohrožení vedení projíždějícími vozidly (stržením kabelu),



- po ukončení práce zajistit rozvaděč proti manipulaci neoprávněnou osobou (ohrazením, uzamčením),
- nezasahovat do instalovaného elektrického zařízení, pokud to není součástí jejich práce;
- před použitím provádět kontroly elektrického ručního nářadí osobou, která nářadí používá vč. kontroly chodem naprázdno,
- používat pouze revidované el. zařízení a spotřebiče.

## **Zemní práce**

Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.

Jestliže podle projektové dokumentace zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.

S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

# **BOZP montáž a demontáž výtahů**



Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarázkami.

Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.

Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.

Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran, popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pechů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

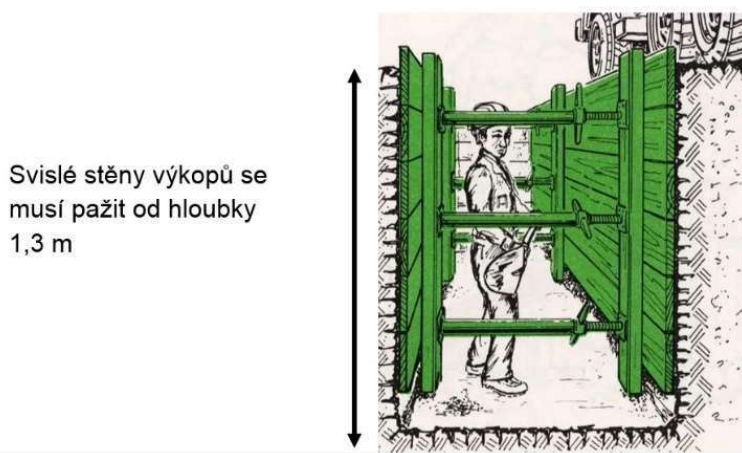
Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.

Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmačených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první.

Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.



Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

## **Zajištění otvorů a děr**

Všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty nebo ohrazeny.

Otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,15 m, musí být bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti.

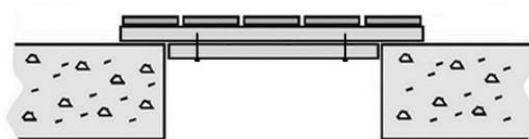
Poklop zakrývající otvor musí být zajištěn proti odstranění, posunutí nebo propadnutí a musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu.

Poklop nesmí zvyšovat riziko zakopnutí.

Pro ohrazení nebo oplocení otvorů nebo jam platí stejné zásady jako pro zábradlí při pracích ve výšce – dvoutyčové zábradlí o výšce 1,1 m, včetně zarážky u podlahy výšky min. 0,15 m.

# BOZP montáž a demontáž výtahů

Poklop zajištěný proti posunutí



Přípevněný poklop



Roznášecí konstrukce a přípevněný poklop



Otvory zajištěné poklapy

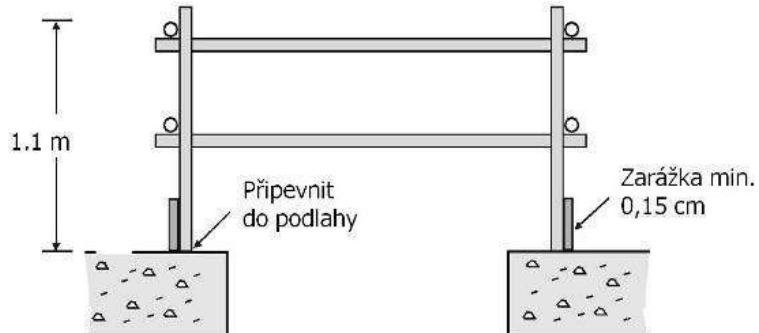
ANO



NE



Dvoutýčové zábradlí se zarážkou u podlahy





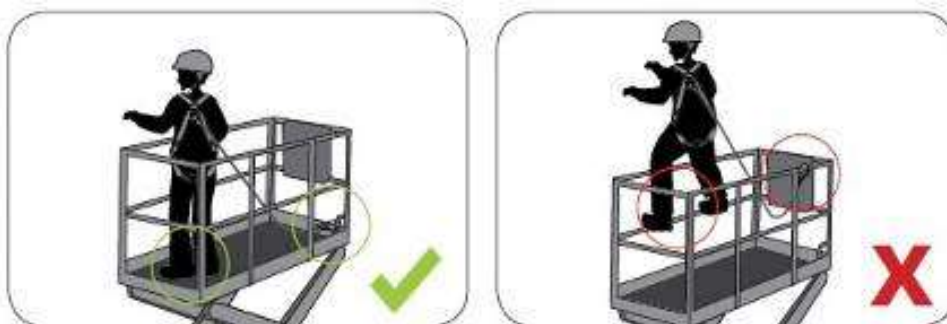
# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

## **Pracovní plošiny**

Při používání pracovních plošin musí být dodržena stanovená technická dokumentace výrobcem a příslušné právní předpisy a normy. Práce na pracovní plošině a s pracovní plošinou smí provádět pouze řádně seznámeni a proškolení pracovníci, kteří byli k tomuto výkonu práce určeni a byli s obsluhou řádně seznámeni a mají odpovídající zdravotní a odbornou způsobilost. Zhotovitel stavby zajistí při bouracích a stavebních pracích, aby pracoviště umožňovalo bezpečné provádění prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splnilo, tak požadavky stanovené právními předpisy.



Při využití mobilních montážních plošin, musí zaměstnanci při práci na těchto plošinách používat osobní jistící prostředky proti pádu, přičemž místo ukotvení daného prostředku osobního zajištění musí být stanoveno výrobcem mobilní plošiny (v opačném případě určí pověřený zaměstnanec).



## **Žebříky**

Na stavbě smí být používány jen takové žebříky, které odpovídají právním předpisům a normám. Riziko spočívá převážně ve špatném ustavení žebříku s následnou ztrátou stability, provádění nebezpečných a náročných prací z žebříku, vynášení hmotnostně nadlimitních břemen, používání poškozených žebříků, pád předmětu na osoby pod žebříky, pád zaměstnance z žebříku. Práce na žebřících na schodištích a podestách daného objektu. Nezachování průchodových šířek. Zhotovitel musí pro eliminaci těchto rizik vybavit své zaměstnance vhodným vybavením, které bude v bezvadném stavu a stanovit taková opatření a organizační opatření, aby se těmto rizikům předešlo.

Při práci na žebříku musí být pracovník v případě, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, tj. postrojem, lanem s tlumičem pádu.

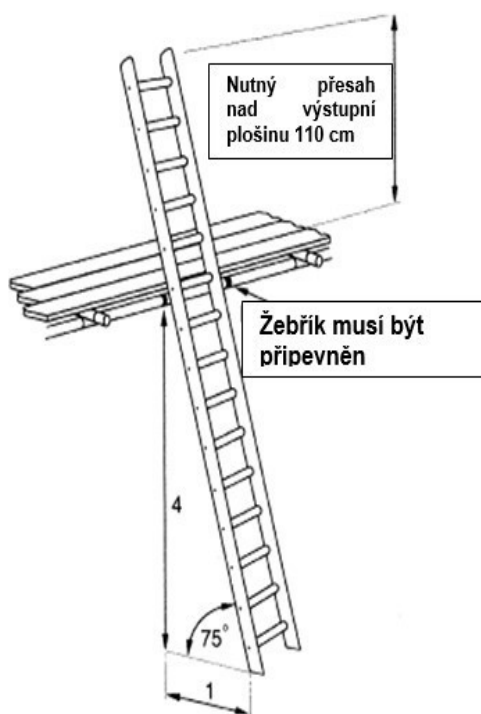
Pracovníci a jiné fyzické osoby jsou povinni:

- Před použitím žebříku osobou, která žebřík používá, provést jejich vizuální prohlídku, zda nejsou poškozené, zda nechybí příčky nebo ztužující prvky, zda nejsou porušené, (prasklé nebo jinak poškozené) popř. zda zástrčky a zásuvky nejsou poškozené,

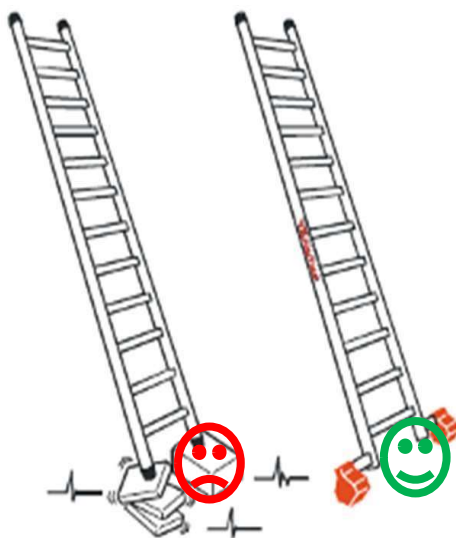


## **BOZP montáž a demontáž výtahů**

- žebřík používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí, při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník otočen obličejem k žebříku a musí mít možnost přidržet se ho oběma rukama,
- ustavovat žebřík a používat tak, aby žebříky používané pro výstup přesahovali výstupní plošinu o 1,1 m, přesah žebříku mohou nahradit pevná madla nebo jiná pevná část konstrukce, za kterou se lze spolehlivě uchopit,



- k zajištění stability žebřík zabezpečit proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení nebo rozevření,



## **BOZP montáž a demontáž výtahů**



- opírat žebřík tak, aby sklon jednoduchého žebříku nebyl menší než 2,5 : 1 a aby za příčlemi zůstal volný prostor alespoň 0,18 m, u paty žebříku ze strany přístupu volný prostor minimálně 0,6 m, provádět kontrolu žebříku před každým použitím, žebříky poškozené nepoužívat,
- zajistit pod místy prací ve výšce (od výšky 3 metru) místo kolem žebříku proti vstupu nepovolaných osob; pojízdné žebříky před zahájením práce řádně zajistit proti pohybu patkami,
- použít OOPP proti pádu, pokud stojí chodidly ve výšce větší než 5 metrů,

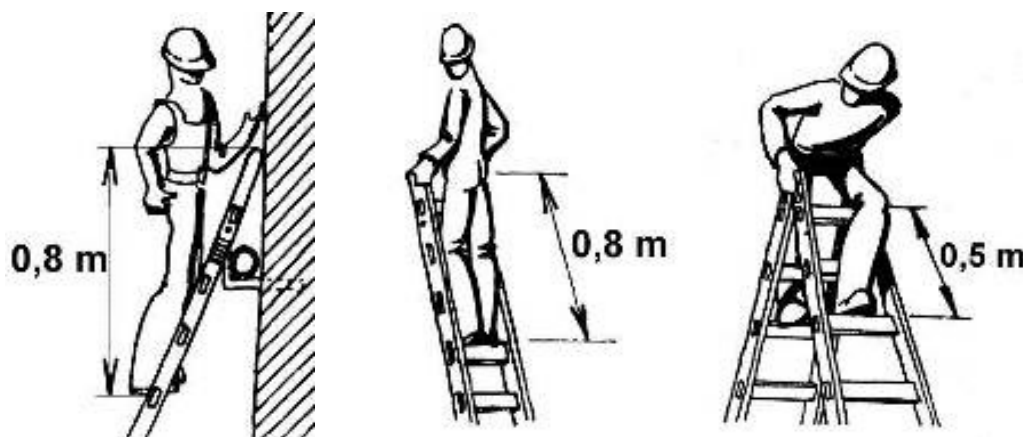


- nepracovat na žebříku osamoceně a osoba, která bude žebřík přidržovat, musí být vybavena OOPP (ochranou hlavy, přilbou) a dále tato osoba musí vykonávat dohled na osoby, které se mohou pohybovat v blízkosti výkonu práce na žebříku. V takovém případě musí být práce přerušeny, než kolemjdoucí osoba projde,
- žebříky musí být dle normativních požadavků náležitě označeny a je nutné je pravidelně kontrolovat. Žebřík musí být vybaven štítkem, prokazujícím provedení této kontroly,



- U jednoduchého žebříku se může pracovat nejvýše 80 cm od horního konce žebříku, u dvojitého žebříku nejvýše 50 cm od horního okraje žebříku,

## **BOZP montáž a demontáž výtahů**



Pracovníkům a jiným fyzickým osobám je zakázáno:

- dívat se směrem vzhůru pod pracujícími osobami, riziko pádu předmětu do obličeje, po žebříku vynášet a snášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg,
- pracovat na jednom žebříku nad sebou,
- vyklánět se, zaklánět nebo zaujímat jiné nebezpečné pozice, které mohou mít za následek posunutí, převrácení a pád ze žebříku.



- vystupovat a sestupovat současně po žebříku více osobám,
- na žebřících provádět práce, při nichž se používá pneumatických nástrojů, vystřelovacích přístrojů, řetězových pil a jiných podobných nebezpečných nástrojů,

### **Lešení**

Lešení jako pomocná dočasná konstrukce se řídí odpovídajícími právními předpisy (NV.č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů), ČSN 738101:2018 a následující a návody výrobců. Před každou montáží lešeňové konstrukce je povinen odpovědný zhotovitel předložit koordinátorovi technologický postup prací, návod výrobce případně statické posouzení konstrukce, pokud se nebude provádět podle návodu výrobce, a odbornou způsobilost osob, které budou provádět montáž, demontáž nebo úpravy na lešeňové konstrukci (odbornou způsobilostí je zde míněno seznámení osob provádějící montáž k-ce s návodem výrobce v odpovídajícím rozsahu).

Bez předání odpovídajících dokladů není oprávněn zhotovitel zahájit provádění prací na montáži lešeňové konstrukce.

Po dokončení lešeňové konstrukce označí zhotovitel lešení názvem firmy a vyhotoví předávací protokol, ve kterém bude uvedeno minimálně: druh konstrukce, způsob používání, maximální zatížení, datum uvedení do provozu, datum nejbližší revize konstrukce, jména a podpisy předávajícího a přejímajícího. Konstrukce nad 1,5m musí být montovány odborně způsobilou osobou a následně předány zápisem.

# BOZP montáž a demontáž výtahů



Schválené otevřené lešení

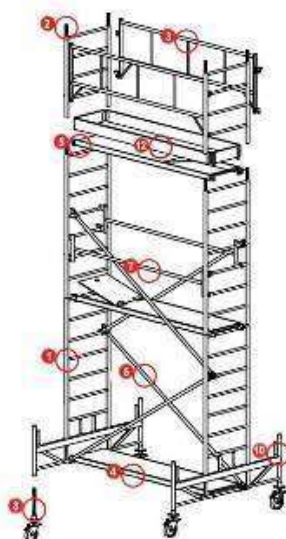


Neschválené uzavřené lešení

Provádět uvedené činnosti mohou pouze pracovníci, kteří byli vyškolení a jejich znalosti a dovednosti byly ověřeny. Školení zahrnuje osvojení si znalostí a dovedností, zejména pokud jde o:

- pochopení návodu na montáž, demontáž nebo přestavbu použitého lešení,
- bezpečnost práce během montáže, demontáže nebo přestavby příslušného lešení,
- opatření k ochraně před rizikem pádu osob nebo předmětů,
- opatření v případě změn povětrnostní situace, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost použitého lešení,
- přípustní zatížení,
- další rizika, která mohou být spojena s montáží, demontáží nebo přestavbou.

Všechna lešení a stavební plošiny budou řádně označena číslem, které bude korespondovat s předávacím protokolem lešení, výstupy na lešení budou tvořeny označenými a certifikovanými žebříky. Při práci ve výšce a na žebříku budou všichni zaměstnanci používat přilby s podbradními pásky. Lešení budou vedoucím uživatele kontrolovány denně (úplnost a celistvost) s prokazatelným záznamem (do stavebního deníku) o provedené kontrole a min.1x/14 dní proběhne kontrola zhotovitelem lešení rovněž s prokazatelným záznamem. Montéři lešení budou při jeho montáži používat osobní jistící prostředky pro práce ve výšce. Každé lešení musí mít výkresovou dokumentaci, popřípadě návod k montáži.



## Povinná výbava:

1. Vertikální rám
2. Vertikální rám
3. Zábradli
4. Podlážka bez otvoru
5. Podlážka s otvorem
6. Diagonála
7. Podélná vzpěra
8. Pojezdové kolečko
9. Pojistka
10. Pojezdný ocelový rám
11. Ztužující příhrada
12. Okopová záložka
13. Závaží

# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

## **Zásady pro betonářské práce**

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah, popřípadě plošin, aby byli zajištěni pracovníci zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky dle nařízení vlády č. 392/2005 Sb. a proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš. Pro přístup, pohyb pracovníků a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace (pracovní lešení, podlahy apod.) tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži. Při vertikální dopravě betonové směsi v bádících a vanových zásobnících jeřáby se musí dodržovat příslušné předpisy a pokyny výrobce těchto zařízení.

Zhotovitel musí zajistit provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.

Pracovníci ani dopravní prostředky se nesmí pohybovat přímo po armatuře.

Čerpací potrubí na přepravu a ukládání betonových směsí musí být bezpečně provedeno, zakotveno a napojeno na nástavec čerpadla. Zařízení musí umožňovat odvodušnění. Při dopravě betonové směsi nesmí docházet k přehýbání hadic. Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zástupce zhotovitele musí stanovit a zajistit způsob dorozumívání mezi osobou provádějící ukládání betonu a obsluhou čerpadla.

Postup ukládání betonové směsi musí být v souladu s technologickými postupy a ČSN. V průběhu betonáže se musí stále sledovat stav konstrukce bednění. Závady musí být ihned odstraňovány. Pod stropem, který se betonuje, je zakázáno z bezpečnostních důvodů provádět jiné práce.

## **Požární ochrana**

Zajištění požární ochrany se řídí obecně platnými předpisy zejména pak ustanoveními zákona č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů, úplné znění Zákona č. 67/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů o požární ochraně a vyhlášky MV č. 221/2014 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Na staveništi jsou přijata následující opatření k zajištění požární ochrany:

- Veškeré požárně nebezpečné látky a materiály jako hořlavé kapaliny, tlakové nádoby apod. budou skladovány podle příslušných předpisů a v dostatečné vzdálenosti od místa, kde staví, montuje nebo pracuje s otevřeným ohněm.
- Hořlavé kapaliny budou skladovány jen v obalech k tomu určených.
- Prázdné obaly a hořlavé obaly budou umístěny na místech k tomu určených a pravidelně (průběžně) odstraňovány. Platí zákaz hromadění jakéhokoliv odpadu na stavbě. Vlastník odpadu je povinen veškerý odpad v co nejkratší době odvést z prostoru staveniště.
- Místem pro ohlášení požáru, nebo jiné mimořádné události je určena vrátnice (místo určené pro strážní službu). Místo pro ohlášení požáru bude vybaveno příslušnou dokumentací – požární poplachovou směrnicí.
- Veškerá elektrická zařízení, ruční el. nářadí a spotřebiče budou splňovat platné předpisy a v pravidelných intervalech kontrolovány.

# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

Povinnosti zhotovitelů při výstavbě:

- Povinnosti zhotovitelů v oblasti požární ochrany na staveništi jsou stanoveny právními a ostatními předpisy v oblasti požární ochrany, zejména zákonem č.133/1985 Sb., v platném znění, a vyhláškami o požární prevenci, a MV č. 87/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Na pracovištích v prostředí s nebezpečím výbuchu nebo při činnostech vytvářejících výbušnou atmosféru je zhotovitel povinen plnit požadavky stanovené nařízením vlády 406/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Zhotovitel je povinen počínat si tak, aby svým jednáním nezavdal příčinu ke vzniku požáru, výbuchu, ohrožení života nebo škody na majetku.
- Na převzatých pracovištích zajišťuje zhotovitel požární ochranu samostatně. Ve smyslu platných právních a ostatních předpisů je zodpovědný za dodržování ustanovení těchto předpisů a za škody, které vzniknou jeho činností.
- Provozuje-li činnost v prostorách (na jednom pracovišti) více smluvních partnerů, jsou povinni zajistit vzájemně koordinovaný postup pro zabezpečení požární bezpečnosti a určit kontaktní a odpovědnou osobu za oblast požární ochrany.

Zajištění podmínek požární bezpečnosti:

- Zhotovitel je povinen při zdolávání požáru poskytnout přiměřenou osobní a potřebnou věcnou pomoc.
- Zhotovitel a jeho pracovníci jsou povinni seznámit se s místem, pracovištěm a s veškerým nebezpečím, které může být spojeno s výkonem pracovních činností. Zavazují se přijmout veškerá požárně bezpečnostní opatření včetně technických nebo organizačních opatření na základě posouzení rizika výbuchu ve vztahu k typu prováděných prací i s přihlédnutím k umístění pracoviště.
- V případě, že zhotovitel provádí činnosti se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím, musí mít k dispozici požárně technické charakteristiky jimi používaných, látek a materiálů.
- Zhotovitel umožní nahlédnutí do své požární dokumentace a do dokumentace o ochraně před výbuchem, zpracované podle druhu požárního nebezpečí prováděné činnosti a podle posouzení rizik výbuchu.

Zhotovitel je dále povinen:

- K zajištění pracovišť, u nichž hrozí riziko vzniku požáru, dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 87/2000 Sb., anebo u nichž hrozí riziko vzniku výbuchu dle NV č. 406/2004 Sb., používat příkaz ke sváření.
- Zajistit volný přístup k věcným a technickým prostředkům požární ochrany.
- Označit poskytnuté prostory, objekty, pracoviště, sklady, místnosti atd. příslušnými výstražnými a bezpečnostními značkami.
- Zajistit bezpečný způsob manipulace a skladování požárně nebezpečných, hořlavých a výbušných látek a materiálů a tyto látky a materiály bezpečně skladovat v určených prostorách.
- Dle místně platných požárních poplachových směrnic bezodkladně ohlásit každý vznik požáru.
- Dbát na to, aby všechny věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení byly neporušené, nepoškozené a byly udržovány vždy v provozuschopném stavu.
- Odpovědný vedoucí zaměstnanec zhotovitele při provádění činností se zvýšeným a vysokým požárním nebezpečím dle zákona č. 133/1985 Sb., v platném znění, provádí trvalou kontrolu svých zaměstnanců a zaměstnanců svých subdodavatelů při provádění těchto činností.

Zajistit trvale předepsaný průjezdní profil (min. 3 m) na komunikacích na staveništi pro eventuální příjezd požární techniky HZS k místu požáru

Každé svařovací pracoviště musí být vybaveno minimálně jedním hasícím přístrojem práškovým.



# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

## Identifikace rizik

Rizika ohrožující život a zdraví externích osob pohybujících se v místech montáže výtahu		
Subsystém	Riziko	Stanovená opatření (povinnosti Externích osob)
Provoz vozidel	zasažení pracovníka materiálem a předměty při otevření bočnic a zadního čela	Při otvírání bočnic stát bokem, aby nebyl pracovník zasažen padajícím materiálem; správné postavení bokem od břemene;
	kontakt vozidla s osobou nebo jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody:  - srážka s jiným vozidlem (čelní, z boku, ze zadu) - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla - sjetí vozidla mimo vozovku - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci	- pozornost, přiměřená rychlost atd. - nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání - dodržování dopravních předpisů - pravidel silničního provozu - udržování řádného stavu M-25 (brzdy, pneumatiky, osvětlení, kabina, nástavbová zařízení);
	- zranění nohy a pod. při sestupování a při seskoku z ložné plochy vozidla, z kabiny - pád z vozidla nebo stroje při provádění čistění nebo údržby na zvýšených místech	- pro výstup a sestup na vozidlo používat žebříku nebo jiné rovnocenné zařízení (stupadla, nášlapné patky, přidržovat se madel apod.) - používání vhodných a bezpečných konstrukcí, prostředků a pomůcek pro zvyšování míst práce
Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu v prostorách staveniště, podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništních komunikacích a podlahách, pracov. schůdcích, prozatímních schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlahách	- bezpečný stavu povrchu podlah uvnitř stavěných objektů, zejména vstupů do objektů, frekventovaných chodeb a vnitřních komunikací; - udržování, čištění a úklid podlah, pochůzných ploch a komunikací; - udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a zastavování stavebním materiálem, provozním zařízením apod.; - vedení pohyblivých přívodu a el. kabelů mimo komunikace; - včasné odstraňování komunikačních překážek; - vhodná a nepoškozená pracovní obuv (dle vyhodnocení rizik OPPP) - zajištění dostatečného el.osvětlení v noci, za snížené viditelnosti (v suterénních prostorách, sklepech, místnostech bez oken a denního osvětlení, v kanálech apod.);
	zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby	odstranění komunikačních překážek, o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, kabelů (např. ve vstupních prostorách, na chodbách apod.);
	uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých zasněžených a namrzlých komunikacích a na	- vhodná volba tras, určení a zřízení vstupů na stavbu, staveništních komunikací a přístupových cest, chodníků; - jejich čistění a udržování zejména v zimním období a za deštivého počasí;



## **BOZP montáž a demontáž výtahů**

	venkovních staveništních prostorách	- v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp;
	propíchnutí chodidla hřebíky a prořezání podrážky obuvi jinými ostrohrannými částmi	- včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi (části bednění, vybouraný materiál s hřebíky apod.); - vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou;
	pád do hloubky (do výkopů, prohlubní, uklouznutí při chůzi po svazích apod.)	- opatření volných okrajů výkopů, přechodových lávek, a můstků zábradlím příp. nápadnou překážkou; - vhodná pracovní obuv s protiskluznou úpravou;
	pád do hloubky (do výkopů, prohlubní, uklouznutí při chůzi po svazích apod.)	- zvýšená opatrnost a soustředěnost zejména v zimě a za deště; zřídit pomocné stupně pro nutnou chůze po svahu; - volba vhodné trasy při chůzi po svahu, připustit chůzi jen při dodrž. max. přípustného sklonu svahu, násypu;
Subsystém	Riziko	Stanovená opatření (povinnosti Externích osob)
Nebezpečné otvory a jámy	- pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam; - propadnutí nedostatečně pevnými a únosnými poklopy a překrytím otvorů; - propadnutí neúnosnými prvky a konstrukcemi umístěnými na pochůzných plochách staveniště;	- zabezpečení nebezpečných prohlubní, otvorů apod.(o velikosti více než 25 cm) dostatečně únosnými poklopy, překrytím, nápadnou překážkou nebo pevným zábradlím; - poklopy zajištěné proti horizontálnímu posunutí;
Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě	- pády pracovníků při vstupu do objektu, při vystupování, méně při vystupování, ze schodů a žebříků; - uklouznutí při výstupu a sestupu po rampách;	- zřízení bezpečných vstupů do stavebních objektů o šířce min. 75 cm, opatřených oboustranným zábradlím při výšce nad 1,5 m nad terénem; - přednostní zřizování trvalých schodišť tak, aby je bylo možno požívat již v průběhu provádění stavby, případně prozatímních dřevěných schodišť, omezení používání žebříků k výstupům do pater objektu; - rovný a nepoškozený povrch podest a schodišťových stupňů; - udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě; - vybavení šikmé rampy protiskluznými lištami, zárážkami apod. prvky a to při sklonu rampy 1:3 ve vzdálenosti 45 cm od sebe, při sklonu 1:4 - 50 cm a při sklonu 1:5 - 55 cm od sebe; - přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. příčlích při výstupu po žebříku;
Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě	uklouznutí, šikmé našlápnutí na hranu schodišťového stupně	- udržování nekluzkých povrchů, správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí zejména při snížených adhezních podmínkách za mokra, námrazy, vlivem znečištěné obuvi; - vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schod. stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky; - používání protiskluzné, nepoškozené obuvi, očištění obuvi před výstupem na žebřík;

## **BOZP montáž a demontáž výtahů**

Výstupy a sestupy	pád pracovníka při výstupu a sestupu na zvýšená místa práce	ke místům práce ve výšce zajistit bezpečný přístup (žebříky, schodiště, rampy a pod.)
Břemena předměty - pád z výšky	<p>a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem a jiným strojem);</li> <li>- pád úmyslně shazovaného materiálu a jednotlivých předmětů z výšky;</li> <li>- nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy stavby, pomocné stavební konstrukce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj;</li> <li>- materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem;</li> <li>- zajišťování volných okrajů pomocných podlah, včetně lešení, zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu;</li> <li>- zřízení záchytných stříšek nad vstupu do objektů;</li> <li>- vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách;</li> <li>- na stavbách používat ochranné přilby;</li> </ul>

# BOZP montáž a demontáž výtahů

## Další rizika vznikající při práci na staveništi

Povinnosti fyzických osob pracujících na stavbě	RIZIKO	Obrázek - symbol
<ul style="list-style-type: none"> <li>používat na stavbě ochranné přilby</li> </ul>	padající materiál na hlavu osoby	
<ul style="list-style-type: none"> <li>používat ochranné brýle při sekání, broušení ap. a správné pracovní postupy, nepoužívat vadné nářadí (sekáče, kladiva apod.)</li> </ul> 	zasažení oka drobnými částmi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>používat ochrannou masku/polomasku při bourání a jiných pracích, kdy dochází k prašnosti (pro práce s materiály obsahujícími azbest platí zvláštní opatření)</li> </ul>	ohrožení dýchadel	
<ul style="list-style-type: none"> <li>používat vhodnou pracovní obuv</li> </ul>	pád osoby na rovině, propíchnutí chodidla	
<ul style="list-style-type: none"> <li>ke vstupu na stavbu a přístupu jednotlivá pracoviště používat jen určené vstupy a příchody</li> </ul> 	pád osoby na rovině, jiná nebezpečí	
<ul style="list-style-type: none"> <li>na pracovišti udržovat pořádek a čistotu, včas odstraňovat odpad a překážky dle pokynu nadřízeného</li> </ul> 	pád osoby na rovině, uklouznutí, propíchnutí chodidla apod.	



## **BOZP montáž a demontáž výtahů**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>udržovat pracoviště</b> v bezpečném stavu, všechna nakládací a pracovní místa a průchody musí být udržovat průchodné a rovné bez překážek a prohlubní, včas odstraňovat odpady</li> </ul>	<p><b>pád osoby na rovině, zakopnutí,</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nepodlázát, nepřelézát zábradlí, zábrany a jiná ochranná zařízení</b></li> </ul>	<p><b>pád osoby z výšky, do hloubky nebo na rovině</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>neseskakovat</b> ze zvýšených ploch, pracovišť, podlah lešení, přeskakovat přes více schodů apod.</li> </ul>	<p><b>pád osoby na z výšky</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nepracovat na nedostatečně osvětlených pracovištích</b> (zejména v suterénních prostorách apod.)</li> </ul>	<p><b>snížení orientace, špatná viditelnost, pravděpodobnost úrazu</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• s ohledem na druh jím vykonávané práce se podle svých možností podílet na <b>odstraňování nedostatků</b> zjištěných při kontrolách a nedostatků, které mohou bezprostředně ohrozit bezpečnost osob,</li> </ul>	<p><b>pád osoby</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nepoužívat poškozené el. zařízení a stroje</b> apod.</li> </ul>	<p><b>úraz el. proudem,</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>při obsluze el. zařízení</b> dbát příslušných návodů a instrukcí k jeho používání, dbát, aby el. zařízení nebylo nadměrně přetěžováno nebo jinak poškozováno.</li> </ul>	<p><b>úraz el. proudem</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pohyblivé a poddajné el. přívody</b> klást a používat tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození, případně je chránit krytem, ochranným obložním, polohou (vyvěšením).</li> </ul>	<p><b>úraz el. proudem,</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>el. spotřebiče</b> připojené zásuvkami k el. síti době klidu odpojovat od sítě</li> </ul>	<p><b>úraz el. proudem</b></p>	



# BOZP montáž a demontáž výtahů

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nezdržovat se pod zavěšenými břemeny</b> nebo v prostoru možného pádu manipulovaného břemene při nakládce, vykládce, přemísťování a jiných manipulačních pracích.</li> </ul> 	<p><b>pád předmětu, materiálu na osobu, přiražení břemenem</b></p> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• v místě <b>odebírání nebo nakládání materiálu</b> ve výšce pomocí el. vrátku zajistit ochranu osob proti pádu dvoutyčovým zábradlím, pokud by střední tyč zábradlí znemožňovala bezpečnou manipulaci s přepravovaným břemenem, lze ji v nezbytném rozsahu vynechat popřípadě odstranit.</li> </ul>	<p><b>pád osoby z výšky nebo do hloubky při odebírání břemene z háku vrátku</b></p> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>předměty ukládat stabilně</b>, tak, aby se při běžném provozu nemohly převrhnout, spadnout, sklopit ap.,</li> </ul>	<p><b>pád předmětu, materiálu na osobu</b></p> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>před použití žebříku</b> předem zkontrolovat jeho stav, poškozené žebříky se nesmí používat. Žebřík se musí zajistit proti ztrátě stability, proti bočnímu zvrácení, poodjetí. Při práci na žebříku se nesmí zaměstnanec vyklánět do strany a nesmí pracovat v nebezpečné blízkosti u horního konce žebříku. Žebříku použít pouze pro <b>krátkodobé a jednoduché práce, které nevyžadují pevné postavení pracovníka</b>, jinak se musí použít lešení, plošiny, pomocné pracovní podlahy apod. Další požadavky viz část III Příl.k nař. vl. č. 362/2006 Sb Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, použití takových prostředků neumožňují.</li> </ul> 	<p><b>pád osoby ze žebříku, pád žebříku, podklouznutí žebříku apod.</b></p> 	
  		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>při práci ve výškách a nad volnou hloubkou</b> (tj. většinou výška 1,5 m) být chráněn proti pádu ochrannou konstrukcí (zábradlím, ohrazením, poklopem apod.) nebo alespoň osobním zajištěním - prostředky osobního zajištění tj. zachycovacím postrojem, bez zajištění je zakázáno se přibližovat k volným nezajištěným okrajům stavby (blíže než 1,5 m od hrany pádu).</li> </ul> 	<p><b>pád osoby z výšky</b></p> 	



# BOZP montáž a demontáž výtahů

<ul style="list-style-type: none"> <li>• k výstupům na zvýšená místa práce používat bezpečné komunikační prostředky (žebříky, schodiště). Nepoužívat lešení s chybějícím zábradlím</li> </ul>		<p><b>pád osoby z lešení</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při montáži pojízdného lešení dodržovat montážní návody a nepoužívat nedokončená a neúplná lešení, s nezajištěnou stabilitou (poměr b: h 1 : 3, příp.u dokonale rovné podlahy 1 : 4),</li> </ul>		<p><b>převrácení pojízdného lešení</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při užívání lešení a přemísťování <b>pojízdných lešení</b> dodržovat montážní návody a pokyny pro práci na lešení, nepoužívat nedokončená a neúplná lešení, s nezajištěnou stabilitou, dodržovat zakázané manipulace</li> </ul>		<p><b>pád osoby z lešení, převrácení pojízdného lešení</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>nepřetěžovat</b> podlahy lešení, jiné konstrukce</li> </ul>		<p><b>propadnutí osoby, zřícení konstrukce</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyloučit pád předmětů, <b>neshazovat</b> svévolně, předměty a materiál na níže položená místa nebo plochy (výjimečně to lze jen za předpokladu, že místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob</li> <li>• u lešení a jiných konstrukcí doplnit zábradlí zárazkou u podlahy</li> </ul>		<p><b>pád předmětu, materiálu z výšky</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>otvory v podlahách, stropích a jiných pochůzných plochách</b> zabezpečit zábradlím nebo únosným poklopem zajištěným proti posunutí, platí i pro neúnosné plochy a konstrukce</li> </ul>		<p><b>pád osoby, propadnutí</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• povrch <b>šikmých ramp</b> o sklonu větším než 1 : 5 upravit proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zárazkami</li> </ul>		<p><b>pád osoby na rovině, uklouznutí</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při <b>ruční manipulaci</b> si předem zkontrolovat pevnost míst uchopení (držadel, ok apod.), zajistit volný manipulační prostor, podle potřeby upravit manipulační plochy a místo uložení břemene. Manipulované předměty a břemena se vždy musí zajistit proti pádu, překlopení, zvrácení, skutálení popř. jiné nebezpečné nežádoucí změně polohy nebo stavu.</li> </ul>		<p><b>pád břemene</b></p>	


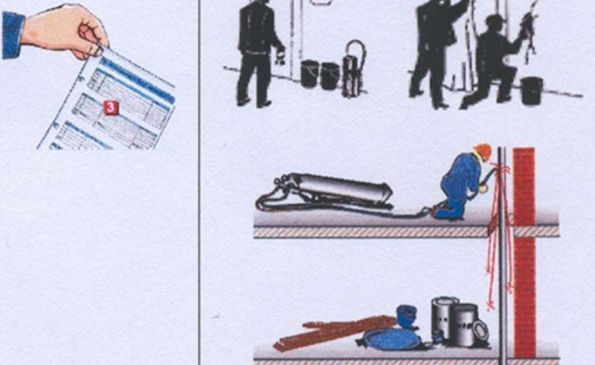


# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí-li <b>manipulaci více pracovníků</b> musí určený pracovník, který manipulační práce řídí vydávat jednoznačné pokyny, aby činnost byla koordinována, aby nedošlo k nedorozumění, aby nedošlo k pádu břemene a zranění pracovníků (přimáčknutí prstů, nohy při spouštění a ukládání břemene apod.).</li> </ul>	<p><b>pád břemene</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při <b>vykládce a nakládce vozidel</b>, při otvírání bočnic, a zadního čela zabezpečit, aby nikdo nemohl být jimi nebo uvolněným nákladem zasažen; je-li nutno vystoupit resp. sestoupit na ložnou plochu vozidla použít žebřík nebo jiné rovnocenné zařízení a prostředky jako např. schůdky, nášlapné patky a pod. prvky).</li> </ul>	<p><b>pád břemene, zasažení částí vozidla</b></p> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spouštěcí a zastavovací <b>prvky strojů</b> a zařízení jasně označeny a snadno přístupné</li> </ul>	<p><b>ohrožení osoby pohybující se částí stroje</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při zacházení s <b>nebezpečnými chemickými látkami</b> a chemickými přípravky chránit zdraví lidí a životní prostředí a řídit se výstražnými symboly nebezpečnosti, standardními větami označujícími specifickou rizikovitost a standardními pokyny pro bezpečné zacházení podle zákona č. 356/2003 Sb.; řídit pokyny uvedenými na obalu a v bezpečnostní listě příslušné látky</li> </ul>	<p><b>působení látky, otrava, poleptání</b></p>	 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• počínat si při práci tak, aby nedocházelo ke vzniku <b>požáru</b>, zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů, při skladování a používání hořlavých nebo požárně nebezpečných látek, manipulaci s nimi nebo s otevřeným ohněm či jiným zdrojem zapálení</li> </ul>	<p><b>požár, popálení, udušení</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• v prostorách s na pracovištích s <b>nebezpečím požáru</b> dodržovat zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm, dbát zákazu kouření a zákazu manipulace s otevřeným ohněm v prostorách a místech, kde jsou tyto zákazy stanoveny a označeny</li> </ul>	<p><b>požár, popálení, udušení</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>dodržovat požárně bezpečnostní předpisy</b> a příkazy nebo pokyny a respektovat zákazy, omezení nebo podmínky za tímto účelem vydané</li> </ul>	<p><b>požár, popálení, udušení</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spotřebiče a nářadí s <b>otevřeným ohněm</b> a el. tepelné spotřebiče (benzinové lampy, hořáky PB, vařiče apod. zařízení) neponechávat bez dozoru, obsluhující osoba se od nich nesmí vzdalovat</li> </ul>	<p><b>požár, popálení, udušení</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržovat protipožární opatření (viz vyhl. č. 87/2000 Sb.), PB agregáty i jednotlivé hořáky používat pouze k určenému účelu podle návodu výrobce</li> </ul>	<p><b>požár, výbuch PB ve směsi se vzduchem</b></p> 	



## **BOZP montáž a demontáž výtahů**

<ul style="list-style-type: none"><li>• odpady, znečištěné hadry, látky nasáklé olejem, benzinem, naftou a jinými hořlavými kapalinami ukládat na bezpečná a k tomu vyhrazená místa a ukončení práce z pracoviště je odstranit a odklidit na k tomu určené, bezpečné místo (do uzavíratelné plechové nádoby)</li></ul>	<b>požár, popálení, udušení</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• při svařování dodržovat podmínky požární bezpečnosti dle vyhlášky č. 87/2000 Sb., nesvařovat bez vyhodnocení zda v prostorách svařování i v prostorách přilehlých (nad, pod, vedle) nepůjde o práce se zvýšeným nebezpečím. V případě zvýšeného nebezpečí se svařuje pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených doplňujících bezpečnostních opatření</li></ul>	<b>požár, popálení</b>	

# **BOZP montáž a demontáž výtahů**

## **Seznam zhotovitelů, pracovníků, zaměstnanců:**

Níže podepsaný zástupce zhotovitele potvrzuje svým podpisem, že se plně seznámil s obsahem tohoto dokumentu a s informacemi o rizicích a je odpovědný za seznámení s jeho obsahem všech zaměstnanců firmy, kterou zastupuje, před jejich nástupem na pracoviště stavby.

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	

## **BOZP montáž a demontáž výtahů**

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	

Název zhotovitele:			
Jméno a příjmení zástupce:			
Datum:		Podpis:	