



národní  
úložiště  
šedé  
literatury

### **Zdvihací zařízení**

Státní úřad inspekce práce, odbor bezpečnosti práce  
2014

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-369578>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 17.07.2024

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní [nusl.cz](http://nusl.cz) .

- a charakteristiku organizační jednotky,
- všechny činnosti prováděné jeřábem (např. manipulace s břemenem) nebo na jeřábu (např. údržba a opravy) musí být navrženy tak, aby byly prováděny bezpečně za všech okolností, které se mohou při konkrétní manipulaci s břemeny nebo při činnosti na jeřábu vyskytnout,
  - podle požadavků na konkrétní manipulaci je nutno posoudit vhodnost jeřábu, příslušenství pro zdvihání, doplňkové vybavení jeřábu apod., tj. provést výběr z hlediska požadavků výrobce, začlenění ochrany zdraví a bezpečnosti práce jako součásti řízení firmy, např. plánování práce nebo zavedení bezpečných systémů práce,
  - údržbu, prohlídky, inspekce jeřábu(ů) a příslušenství,
  - pro všechny dílčí úkony v rámci SBP musí být určeny osoby s dostatečnou kvalifikací, zkušenostmi a znalostmi problematiky pro jednotlivé činnosti, tzn. jeřábníci s oprávněním v příslušném rozsahu, u externích zaměstnanců je nezbytné jejich prokazatelné seznámení s organizačními a bezpečnostními podmínkami na pracovišti, jakož i se SBP v daném rozsahu,
  - je nutno stanovit předmět dozoru, tzn. dodržování postupu oprav, údržby, montáže, dopravy osob, podmínek součinného zvedání, navržených postupů činnosti jeřábů, správných postupů, vázaní a zavěšování břemen a zakázaných manipulací,
  - musí být stanovena osoba, která má k dispozici následující doklady: doklady o hmotnosti jednotlivých dílů pro montáž nebo stavbu objektu, technologické postupy manipulací, doklady o kvalifikaci osob, zprávy o provedených prohlídkách, inspekcích, kontrolách bezpečnosti,
  - zákaz nedovolených manipulací po celou dobu používání jeřábu, a to na základě posouzení rizik konkrétních činností na daném pracovišti,
  - zajištění bezpečnosti osob nezúčastněných přímo při používání jeřábu, tzn. jak osob vlastní organizace, tak i cizích osob, které mohou být ohroženy při prováděných manipulacích,
  - koordinace s ostatními spolupracujícími subjekty, které se účastní prací včetně stanovení opatření k zamezení vzniku rizik,
  - komunikační systém, zajišťující přenos informací mezi jeřábíky, vazači a signalisty či jinými osobami, které se zúčastňují činnosti jeřábu.

### Základní evropské právní předpisy – směrnice:

- 89/391/EHS: se zabývá opatřeními pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců
- 90/269/EHS: se zabývá identifikací a prevencí rizik při ruční manipulaci s břemeny
- 94/33/ES: se zabývá ochranou mladistvých zaměstnanců

### Vybrané související předpisy:

- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

**Státní úřad inspekce práce,  
odbor bezpečnosti práce**  
© 2014

## ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ

Zdvihací zařízení jsou souhrnem konstrukčních prvků a mechanismů, které jsou určeny ke zdvihání a přepravě břemen a osob. Zdvihací zařízení jsou zpravidla umístěna nad prostorem, který obsluhují, z čehož plyne nebezpečí pádu osob při kontrolní, opravářské a údržbářské činnosti i při cestě na stanoviště obsluhy, případně i pádu předmětů ponechaných na zdvihacích zařízeních.

Bezpečnost provozu zdvihacích zařízení (dále jen ZZ) je ovlivněna jejich technickým stavem, zejména však dodržováním zásad bezpečnosti práce ze strany jeřábíků, vazačů a signalistů. Obecné zásady bezpečnosti práce, které vyplývají z pracovněprávních vztahů, jsou stanoveny v zákoníku práce (dále jen ZP) a jeho prováděcích předpisech. Jde především o povinnosti zaměstnavatelů a zaměstnanců.

### K základním povinnostem zaměstnavatelů patří především:

- k práci určovat zdravotně i odborně způsobilé zaměstnance,
- zajistit zaměstnancům školení z bezpečnostních předpisů, pravidelně ověřovat jejich znalosti a zajistit provoz jen odborně způsobilými zaměstnanci,
- vyžadovat dodržování těchto bezpečnostních předpisů,
- uvádět do provozu zařízení, která jsou bezpečná,
- provádět pravidelné prohlídky a zkoušky zařízení.

### Pro zaměstnance platí následující obecné povinnosti:

- dodržovat předpisy, s kterými byli seznámeni,
- používat při práci osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP),
- zúčastňovat se školení a přezkušování z bezpečnosti práce, podrobit se lékařským prohlídkám,
- oznámit nadřazeným nedostatky a závady, které ohrožují bezpečnost.

Porušení bezpečnostních předpisů je považováno za porušení pracovní kázně se všemi důsledky a může být v případě následných pracovních úrazů posuzováno jako trestný čin.

Za bezpečnost práce podle zákoníku práce odpovídá zaměstnavatel.

Za technický stav zdvihacích zařízení, tzn. jeřábů a zdvihadel, zejména za jejich provoz v konkrétní provozní jednotce nebo dílně odpovídá její vedoucí, tj. „pověřená osoba“, a to osoba písemně určená zaměstnavatelem, která zajišťuje činnosti dle místního předpisu, kterým je vytvořen „systém bezpečné práce“ (dále jen SBP).

Ve vztahu k vázání břemen má pověřená osoba níže uvedené povinnosti:

- k vázání břemen určit pouze zaměstnance k tomu oprávněné (vazače s příslušným oprávněním),
- zajistit vybavení pracoviště vhodnými vázacími, závěsnými a uchopovacími prostředky podle charakteru břemen a prováděných manipulací,
- zajistit prohlídky, zkoušení, údržbu a opravy vázacích, závěsných a uchopovacích prostředků a jejich vhodné ukládání,
- zajistit označení břemen jejich hmotností,
- zajistit vybavení vazačů vhodnými OOPP, pracovními nástroji a přípravky,
- vymezit bezpečné prostory pro ukládání břemen z hlediska pohybu zaměstnanců, dopravních prostředků, případně ochranných pásem inženýrských sítí.

**Prohlídky, kontroly, inspekce a revize technického stavu a provozu jeřábů v rámci SBP zajišťují odborní pracovníci - odborní technici (provozní a revizní technici a technici-znalci). Tito odborní pracovníci v rámci SBP zejména zajišťují a provádějí:**

- školení a praktický zácvik vazačů; vazač je odpovědný za uvázání a odvázání břemene a za použití vhodných příslušenství pro zdvihání v souladu s navrženým postupem manipulace v rámci SBP, je společně s jeřábníkem zodpovědný za přepravu břemene, pokud ji řídí,
- dozor nad dodržováním bezpečnostních předpisů ze strany jeřábníků, vazačů a signalistů,
- opakovaná školení,
- inspekci vázacích, závěsných a uchopovacích prostředků.

**Hlavní příčiny vzniku pracovních úrazů:**

- nízké právní vědomí jak zaměstnavatelů, tak za-

městnanců, a to proto, že problematika pracovního práva a zásad bezpečné a zdraví neohrožující práce je v učebních osnovách odborných učilišť, středních a vysokých škol obsažena jen výjimečně,

- nedostatečné povědomí o rizicích bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), zejména neseznámení se s konkrétními riziky dané práce,
- v návaznosti na vyhodnocená rizika zaměstnavatelé nepřidělují vhodné OOPP nebo zaměstnanci OOPP nepoužívají a vedoucí zaměstnanci nekontrolují jejich stav a používání,
- zaměstnanci nejsou seznámeni s návody na obsluhu konkrétního zařízení nebo s místními provozními bezpečnostními předpisy a SBP,
- nedostatek pozornosti věnované ochraně zdraví a bezpečnosti při práci, rozumí se vysoce rizikové chování mladých nebo i zkušených zaměstnanců,
- nedostatečná péče o BOZP (tzn. kontrola) vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních funkcí, které zastávají, i když je toto nedílnou součástí jejich pracovních povinností.

**Co v praxi představuje nízká úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:**

- 30letý mladý muž s délkou pracovního zařazení 2 roky byl přimáčknut k zařízení na jeřábové dráze, když došlo k rozjetí jeřábu bez předchozí zvukové signalizace. Výsledkem je fraktura levé ruky a žeber, mnohočetná vnitřní zranění. Problém byl především na straně:
  - a) zaměstnance: nedodržel předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění BOZP, s nimiž byl seznámen, neboť si před sestupem z jeřábu nezajistil souhlas zodpovědného zaměstnance závodu k opuštění pracoviště-jeřábu,
  - b) zaměstnavatele: nesplnil zákonem stanovenou povinnost ve vztahu na požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, tzn. jeřáb musí vydávat zvukový nebo i viditelný výstražný signál, aby zaměstnanci zdržující se v nebezpečném prostoru měli vždy dostatek času nebezpečný prostor opustit,
  - c) jiných osob nebo subjektů: jeřábník nedodržel předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění BOZP, s nimiž byl seznámen, neboť před pohybem jeřábu po jeřábové dráze nepoužil zvukovou signalizaci (zvon), kterým měl upozornit na pojezd jeřábu po jeřábové dráze.

- 27letý zaměstnanec s délkou pracovního zařazení 4 roky utrpěl popáleniny horních a dolních končetin, když po uložení břemene, při sundávání vázacího řetězu, kdy byl jeřáb v klidu, došlo k samovolnému převrácení břemene o teplotě cca 400°C. Jaké předpisy byly porušeny:
  - a) zaměstnavatel: neporušil žádný předpis
  - b) zaměstnanec: nedodržel předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění BOZP, s nimiž byl seznámen, neboť jako vazač neuložil přepravované břemeno tak, aby se nemohlo převrátit, jak požaduje národní příloha v čl. 1.6 ČSN ISO 12 480.
- Mladý muž s délkou pracovního zařazení 3 roky prováděl inspekční prohlídku mostového jeřábu. Vlivem pádu z mostového jeřábu z výšky cca 9 metrů utrpěl zlomeninu levé horní končetiny, zlomeninu levé i pravé dolní končetiny a poranění hlavy. Problém byl zejména na straně zaměstnavatele:
  - a) neorganizoval práci a nestanovil pracovní postupy tak, aby zaměstnanci byli chráněni proti pádu nebo zřícení; nebyl stanoven bezpečný postup zajišťující bezpečné provádění těchto prací, zaměstnanci nebyli vybaveni OOPP pro práci ve výškách,
  - b) nepřijal opatření k předcházení rizikům dle ostatních předpisů k zajištění BOZP, protože nezajistil zaměstnancům zaučení na provádění údržby a oprav ZZ i inspekčních prohlídek ZZ, tj. jeřábu,
  - c) soustavně nevyžadoval a nekontroloval dodržování předpisů k zajištění BOZP, které se vztahují k rizikům, s nimiž může přijít zaměstnanec do styku na pracovišti, na němž práci vykonává.

**Doporučený návrh řešení:**

- A. Zpracovat systém bezpečné práce, který musí být dodržován při každé činnosti jeřábu, ať se jedná pouze o jednotlivý zdvih nebo o skupinu opakujících se operací. Obdobně se postupuje, je-li jeřáb používán dočasně na stavbě nebo je-li jeřáb trvalou součástí objektu, např. v hale nebo v přístavu. Zaměstnavatel je povinen zpracovat konkrétní rizika, trvale je hodnotit a přijímat opatření k jejich odstranění nebo minimalizaci.
- B. Co vše systém bezpečné práce musí obsahovat:
  - identifikační údaje subjektu, dále název provozu