



EH&S Training Module

CARRIER - ROČNÍ ŠKOLENÍ DODAVATELŮ

Leden (January), 2023
Verze 5

Carrier - Roční školení dodavatelů

Cíl

- Zajistit bezpečnost a ochranu zdraví pracovníků společnosti Carrier a pracovníků jejich dodavatelů. Pravidla uvedená v tomto školicím materiálu musí být bezezbytku přijata všemi dodavateli vykonávajícími práci v prostorech společnosti Carrier nebo v prostorech zákazníků společnosti Carrier.
- Ujistěte se, prosím, že vždy, když pracujete pro společnost Carrier, tyto základní požadavky plně dodržujete.

Carrier - Roční školení dodavatelů

Obsah školení

- 1) Hlášení incidentů
- 2) Statistiky úrazů
- 3) Vyhodnocení rizik
- 4) Safety First Card / Kontrolní list prevence smrtelných úrazů (MFPC)
- 5) Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)
- 6) Práce na elektrickém zařízení/LOTO – Pracovní postup
- 7) Bezkontaktní zkoušečka/Proudový chránič
- 8) El. zkoušečky a nářadí pro práci na el. zařízení
- 9) Kontrola nebezpečných energií
- 10) Práce ve výškách

Carrier - Roční školení dodavatelů

Hlášení incidentů

- Hlášení a vyšetřování incidentů (mimořádných událostí) zaměstnanců a pracovníků dodavatelů
- Všechny incidenty musí být okamžitě hlášeny přímému nadřízenému nebo zástupci Carrier (v případě dodavatelů)
- Všechny incidenty musí být řádně vyšetřeny a zdokumentovány
- V rámci interního hlášení musí být reportovány následující typy incidentů:
 - všechny smrtelné úrazy zaměstnanců a pracovníků dodavatelů
 - všechny vážné skoronehody, úrazy s pracovní neschopností, nemoci z povolání zaměstnanců
 - všechny vážné incidenty s dopadem na životního prostředí
 - vážné skoronehody s dopadem na životního prostředí
 - incidenty vyžadující aplikaci plánů připravenosti
 - incidenty vyžadující vyšetřování ze strany orgánů státní správy
 - incidenty nebo aktivity, které vedly k zahájení řízení ze strany orgánů státní správy
- Bude-li to nutné, může být dodavatel požádán, aby se zúčastnil vyšetřování incidentu.

Číslo OS:	SM003	Revize:	1	Strana:	2 / 10
-----------	-------	---------	---	---------	--------

Řízení a vyšetřování incidentů

Obsah směrnice:

Článek	1 – Účel
Článek	2 – Oblast platnosti
Článek	3 – Pojmy, definice, zkratky
Článek	4 – Popis (obsah směrnice)
Článek	5 – Související předpisy a dokumentace
Článek	6 – Přílohy

Článek 1 - Účel

Směrnice popisuje postupy a pravidla při šetření incidentů a nemoci z povolání s cílem objasnit příčiny a okolnosti těchto mimořádných událostí a stanovit vhodná nápravná a preventivní opatření k zabránění jejich opakování či minimálně ke snížení jejich závažnosti. Účelem směrnice je rovněž definovat postupy pro včasný návrat zraněných zaměstnanců zpět do pracovního procesu. Směrnice ustanovuje proces vyšetřování a hlášení incidentů tak, aby tyto byly vyšetřeny v co nejkratší lhůtě od jejich vzniku s cílem jednoznačně vymezit jejich kořenovou příčinu a stanovit správná nápravná a preventivní opatření.

Článek 2 – Oblast platnosti

Směrnice platí pro všechny zaměstnance společnosti Carrier chladicí technika CZ s.r.o. a Carrier chladiaca technika Slovakia s.r.o.

Odpovědnost

- Všichni zaměstnanci jsou povinni jakýkoli incident neprodleně oznámit svému přímému nadřízenému a spolupracovat při objasňování jeho příčin a okolností. V případě, že nelze incident nahlásit přímému nadřízenému, oznamuje zaměstnanec incident dalšímu výše nadřízenému pracovníkovi či pracovníkovi EH&S, pokud ani tento nadřízený není k dispozici. Pokud zdravotní stav zaměstnance nedovoluje incident nahlásit (např. v důsledku zranění), je povinností dalších zúčastněných zaměstnanců (svědků) tuto skutečnost za něj nahlásit.

- Všichni vedoucí pracovníci jsou odpovědní za okamžité informování pracovníka EH&S a zajištění základních informací o incidentu včetně realizace písemného záznamu (např. Formulář šetření incidentů a / nebo Kniha úrazů při vzniku pracovního úrazu).

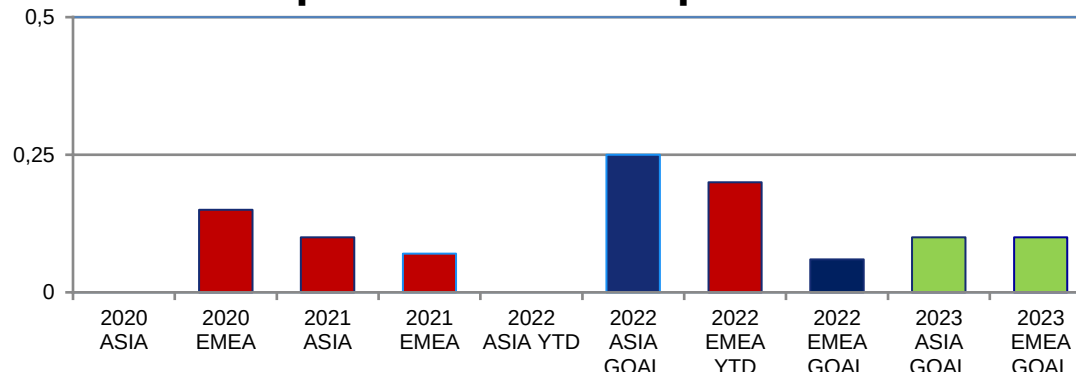
- EH&S pracovník společně s vedoucími zaměstnanci spolupracuje při objasňování příčin a okolností každého incidentu tak, aby mohl následně provést zápis do on-line reportovacího systému, případně zpracovat záznam o úrazu. EH&S pracovník spolupracuje s regionálním EH&S manažerem Carrier při klasifikaci pracovních úrazů dle definic Carrier a poskytuje vstupní informace pro posouzení aktivity tzv. Lost Time Adjustment Review (LTAR) procesu, jehož cílem je zaručit srovnatelnost incidentů napříč Carrier obchodními jednotkami z pohledu klasifikace jejich závažnosti, jež může být do jisté míry odlišná, a to s ohledem na místní zákonné normy a zvyklosti.

Carrier - Roční školení dodavatelů

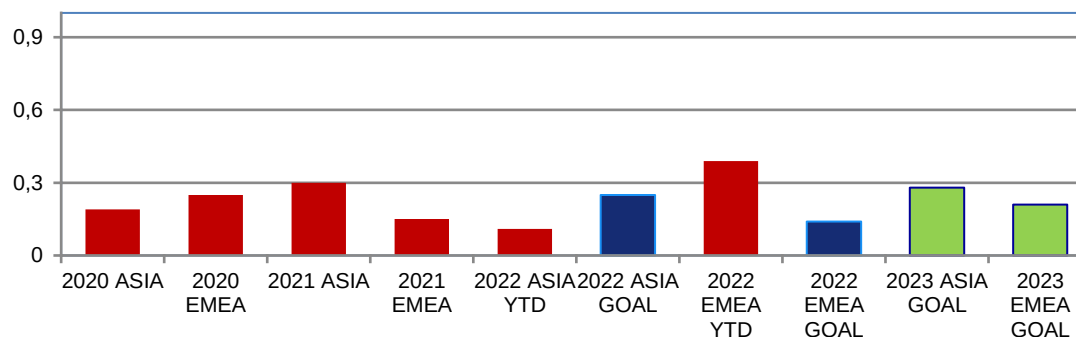
Statistiky úrazů

- Každá organizace je hodnocena dle typu a počtu úrazů, ke kterým došlo
- Cílem je nulová úrazovost
- Napříč CCR jsme v roce 2022 zaznamenali 15 „Recordables“ incidentů různého druhu a závažnosti
- Uklouznutí, Zakopnutí a Pády představují 40 % všech Recordable nehod CCR v roce 2022.
- Také jsme zažili řadu závažných incidentů s dodavateli a skoronehody spojené s používáním žebříků, při práci na nábytcích nebo chladicích a mrazicích boxech
- Nesmíme opomenout úrazy vzniklé pořezáním, proto při provádění jakéhokoliv úkolu, u kterého hrozí nebezpečí pořezání a poranění, je vždy nutné použít OOPP (rukavice Cat $\geq$ 4/C, rukávy Cat $\geq$ 4/C nebo mít zakryté paže).

Poměr celkového počtu úrazů s pracovní neschopností



Poměr celkového počtu „Recordables“ úrazů



Carrier - Roční školení dodavatelů

Statistiky úrazů

- Naše statistika (CZ/SK) úrazů v roce 2022 se nachází na pravé straně
- V rámci naší činnosti se nadále musíme soustředit na:
 - Bezpečnou práci dodavatelů
 - Činnosti na žebřících a ve výškách
 - Bezpečnou práci na chladírenském nábytku

Incidenty dle závažnosti v roce 2022 - YTD



Carrier - Roční školení dodavatelů

Vyhodnocení rizik

- Příslušní vedoucí pracovníci musí zajistit implementaci procesu identifikace nebezpečí a vyhodnocení rizik před započítím každého úkolu
- Identifikace nebezpečí a vyhodnocení rizik se vztahuje na všechny servisní a instalační činnosti. Pokud dodavatelé nemají implementován vlastní proces, musí použít tento standardní nástroj společnosti Carrier
- V případě, že riziko nelze eliminovat nebo účinně snížit na akceptovatelnou míru, musí být práce zastaveny a o této skutečnosti musí být neprodleně informován přímý nadřízený nebo zástupce společnosti Carrier
- Při identifikaci nebezpečí a vyhodnocení rizik je nutné dodržovat postup dle záznamu a tento vyplnit
- Aplikací vhodných opatření musí být zajištěno, že vyhodnocená rizika jsou eliminována či alespoň efektivně snížena (např. použitím OOPP, vhodného nástroje apod.)
- V některých případech může být nutné informovat pracovníky zákazníka a vyzvat je k účasti na řešení situace

Carrier - Roční školení dodavatelů

Safety First Card

- Safety First Card je nástroj pro techniky pracující na pracovištích zákazníků
- Safety First Card slouží k prokázání, že zaměstnanec Carrieru nebo jejich kontraktor za žádných okolností neohrozí dodržení Závazků k bezpečnosti, na které byli vyškoleni.
- Safety First Card by měl technik použít vždy, když nemůže provést pracovní úkoly v souladu se SFC v důsledku identifikovaného vysokého rizika a zákazník trvá na provedení práce - zákazník může kontaktovat vašeho nadřízeného nebo EHS koordinátora
- Telefonní číslo na Safety First Card je kontakt na pohotovostní linku servisního oddělení pro danou zemi.
- Cílem je najít a zajistit vhodný způsob práce, aby se dodržovali pravidla a požadavky EH&S při provádění práce
- Technici jsou povinni mít Safety First Card stále po ruce v rámci svého pracoviště nebo poblíž pracoviště (např. v autě)

Obecné požadavky

- Rizika musí být formálně (se záznamem) vyhodnocena před zahájením jakéhokoli servisního zásahu či instalační práce a dále v průběhu prací s ohledem na jejich vývoj a nově se vyskytující či rostoucí nebezpečí
- Veškeré nářadí a vybavení musí být udržováno, revidováno a kalibrováno v souladu s právními předpisy, požadavky výrobců a společnosti Carrier
- Závazky k bezpečnosti nesmí být nikdy porušeny
- Pravidla a požadavky stanovené v Kontrolních listech prevence smrtelných úrazů a této kartě nesmí být nikdy porušeny
- Pravidla a požadavky v této kartě musí být potvrzeny jejich přečtením vždy před zahájením práce

KONTAKT

Carrier chladicí technika CZ s.r.o.
Carrier chladiaca technika SK s.r.o.
+420 734 174 361
+421 903 650 922

SAFETY FIRST CARD

Účelem této Safety First Card (karty) je definovat sadu pravidel zaměřených na prevenci smrtelných a vážných úrazů. Tato pravidla a požadavky vycházejí ze zákonných norem, firemních standardů a ze zkušeností z šetření mimořádných událostí v chladírenském odvětví. S cílem zajistit, aby byly práce provedeny bezpečně a v odpovídající kvalitě, stejně jako zabránit nepříjemným následkům pro obě strany spojeným s nenaplněním zákonných předpisů, nesmí být pravidla uvedená v této kartě nikdy porušena.

Před zahájením jakékoli činnosti je prvořadou odpovědností našich zaměstnanců i pracovníků našich dodavatelů provést vyhodnocení rizik a v případě neakceptovatelných podmínek a vysokého rizika tyto práce vůbec nezahájit či je přerušit do doby zjednání nápravy stavu. Uplatňujeme nulovou toleranci ve vztahu k porušení této karty, a proto jakékoli odchylky od ustanovení popsaných touto kartou mohou vést až k disciplinárním postihům vůči našim zaměstnancům či k ukončení spolupráce s dodavateli.

Pokud náš zaměstnanec nebo pracovník dodavatele nemůže své pracovní úkoly provést v souladu s touto kartou v důsledku identifikovaného vysokého rizika a Vy jako náš vážený zákazník potřebujete více informací, kontaktuje naši společnost s využitím detailů uvedených na poslední straně karty.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Kontrolní listy prevence smrtelných úrazů (MFPC)

- Kontrolní listy prevence smrtelných úrazů jsou povinné dokumenty shrnující kritické požadavky při práci na elektřině, práci související s kontrolou nebezpečných energií a práci ve výškách
- Používají se 2 kontrolní listy: Kontrolní list prevence smrtelných úrazů – **Práce na elektřině & LOTO**, Kontrolní list prevence smrtelných úrazů – Práce výškách
- Vždy je nutné dodržovat kontrolní listy prevence smrtelných úrazů – vždy, když se chystáte provádět práci na elektřině, práci související s kontrolou nebezpečných energií nebo práci ve výškách, **musíte použít** Kontrolní list prevence smrtelných úrazů (**každý dotyčný pracovník** je povinen si jej přečíst a dodržovat **stanovené požadavky**)
- Nelze-li dodržet požadavky z Kontrolních listů prevence smrtelných úrazů, v takovém případě nesmíte provádět práci
- Technici jsou povinni mít Kontrolní listy prevence smrtelných úrazů stále po ruce v rámci svého pracoviště nebo poblíž pracoviště (např. v autě)

Carrier - Roční školení dodavatelů

Kontrolní listy prevence smrtelných úrazů (MFPC)

- Kontrolní listy prevence smrtelných úrazů:
 - Práce na elektřině & LOTO



Kontrolní list prevence smrtelných úrazů

Práce na elektřině & LOTO

OBECNÉ POŽADAVKY

- Před kontaktem s kovovým panelem rozvodné skříně, rámem, kompresorem, kabelovým vedením nebo jiným vodivým materiálem musí být použita schválená bezkontaktní zkušební sonda za účelem ověření, že tyto nejsou vlivem poruchy či nevhodného zapojení pod napětím
- Správná funkce všech měřicích elektrických přístrojů musí být ověřena na zařízení, o kterém bezpečně víte, že je pod napětím, vždy před a vždy po jejich použití (měření) – vztahuje se na bezkontaktní zkušební sondu, voltmetr či multimetr
- Bezkontaktní zkušební sonda nesmí být nikdy použita namísto voltmetru nebo multimetru za účelem ověření „nulového energetického stavu“
- Při ověřování „nulového energetického stavu“ nebo při činnosti na zařízení pod napětím (měření a diagnostika) musí být použity následující OOPP: ochranné brýle, dielektrická podložka 1000 V, dielektrické rukavice nejméně 500 V
- Všechny vodivé doplňky (šperky, hodinky, náramky atd.), visáčky apod. musí být před prací na el. zařízení odloženy
- V případě činnosti na zařízení pod napětím nižším než 50 V se OOPP a další vybavení pro práci na el. zařízeních nepoužijí
- Kromě elektrické energie musí být prostřednictvím LOTO vybavení a postupů zabezpečeny další formy energie (mechanická, hydraulická, pneumatická), gravitace, stlačený plyn, chemické nebo termální procesy

Činnosti na zařízení pod napětím – měření a diagnostika

- Odložte všechny kovové doplňky (šperky, hodinky, náramky atd.), visáčky apod.
- Vždy použijte izolované nářadí a OOPP pro činnosti na zařízení pod napětím, pracujete-li na zařízení s napětím 50 V a více
- NIKDY nepracujte na elektrickém zařízení pod napětím, pokud k tomu nejste vyškoleni a dostatečně kompetentní s ohledem na zákonné požadavky
- NIKDY nepracujte na zařízení pod napětím, které přesahuje vaši kvalifikační úroveň a neprovádějte činnosti, které vaše kvalifikace nedovoluje
- Přerušte práci, jste-li vystaven nepříznivému počasí
- Je-li měření nebo diagnostika ukončena, musí být před dalšími aktivitami, jako je výměna poškozených součástí, oprava apod., postupováno v souladu s kroky uvedenými v části LOTO
- Je doporučeno použít proudový chránič na nábytkových typu plug-in při provádění měření či diagnostiky pod napětím

Požadavky na uzamčení a označení – LOTO

- Informujte dotčené osoby o úmyslu vypnutí zařízení
- Běžným způsobem vypněte zařízení (nestýhle telem k zařízení)
- Odpojte všechny zdroje energie, uzamkněte je a označte
- Vybijte / uvolněte všechnu zbytkovou energii
- Každý, kdo pracuje na zařízení, musí mít s sebou na místě svůj vlastní zámek a štítek (klíč k zámku musí mít každý trvale u sebe)
- Ověřte „nulový energetický stav“ zapnutím zařízení nebo provedením měření schváleným přístrojem (multimetr, voltmetr) a za použití dielektrických OOPP
- Vykonejte potřebné činnosti (oprava, výměna částí zařízení atd.)
- Informujte dotčené osoby o úmyslu opětovného uvedení zařízení do běžného provozu

Nářadí, spotřebiče & vybavení

- Přesvědčte se, že elektrické nářadí a spotřebiče 230 V mají dvojitou izolaci nebo ochranný koil
- Používejte proudový chránič (GFCI) 10 mA, 300 ms pro veškeré přenosné el. nářadí a spotřebiče na pracovištích zákazníků a dále na pracovištích Carrier, kde probíhá rekonstrukce nebo existuje riziko poškození kabelů spotřebičů či je zde přítomna voda
- Veškeré el. nářadí a spotřebiče 230 V musí být podrobeny pravidelné revizi v souladu se zákonnými požadavky – jakékoli poškozené el. nářadí či spotřebič musí být okamžitě označeny a vyřazeny z užívání
- Veškeré el. nářadí a spotřebiče musí být certifikovány (prohlášení o shodě a značka CE)
- Všechno ruční nářadí 1000 V (kleště, šroubováky) musí mít neporušenou izolaci
- Všechny měřicí přístroje (voltmetry, multimetry) musí být každoročně kalibrovány a musí být Kat. 3 na 600 V (to se týká i veškerého příslušenství)
- Měřicí sondy musí mít pojistku a obnažené hroty max. do 4 mm



Kontrolní list prevence smrtelných úrazů

Práce ve výškách

OBECNÉ POŽADAVKY

- Nikdy nepracujte ve výšce, pokud lze práci bezpečně vykonat ze země
- Žebříky mohou být použity pouze pro krátkodobé činnosti, proto práce s delší časovou náročností v řádu hodin musí být realizovány z plošin či lešení
- Kolektivní ochrana (např. zábradlí) musí být upřednostněna před jistěním OOPP

Výsuvný / jednoduchý / dvojitý žebřík

- Před každým použitím žebříku zkontrolujte západky/zámky, řetízky, textilní pásy, postranice, příče, patky a ověřte, že je žebřík certifikován dle EN 131 a byl podroben roční kontrole
- NIKDY nepoužívejte poškozený žebřík
- Při práci na elektrických zařízeních pod napětím a v jejich těsné blízkosti používejte pouze nevodivé žebříky (např. sklolaminátové)
- Při pohybu nahoru a dolů buďte otočeni čelem k žebříku a vždy (při pohybu i práci) dodržujte pravidlo 3 kontaktních bodů
- Na žebříku smí být pouze jedna osoba
- Nestoupejte výše než na 4. příčel ze shora, pokud výrobce žebříku nestanovuje jinak
- Postavte výsuvný nebo jednoduchý žebřík tak, aby byl: zajištěný, stabilní, opřený v poměru alespoň 2,5:1, a při výstupu přesahoval horní hranu o 1,1 m (cca 3 příčle nad okrajem)
- Všichni zaměstnanci musí být školeni pro práci na žebřících nejméně jednou ročně



Pouze proškolení a kompetentní zaměstnanci a dodavatelé mohou používat žebříky – školení musí být prováděno nejméně jednou ročně

Vysokozdvíhací pracovní plošiny (VPP)

- Všechny vysokozdvíhací pracovní plošiny mohou být obsluhovány pouze kompetentními osobami proškolenými na konkrétní typ plošiny
- Plošiny musí být používány v souladu se zákonnými požadavky, návody výrobců a požadavky a pravidly platnými pro dané pracoviště
- Plošiny musí být zkontrolovány (např. poškození, funkce) vždy před jejich použitím a dále v souladu s požadavky výrobce, nejméně však třikrát za rok
- OOPP proti pádu musí být na plošinách použity vždy s výjimkou nůžkových plošin, maj-li odpovídající zábradlí a jsou-li ve stacionární pozici na rovné ploše nebo se pohybují, přičemž nejsou zdviženy



Pouze proškolení a kompetentní zaměstnanci a dodavatelé mohou používat VPP



Pouze proškolení a kompetentní zaměstnanci a dodavatelé mohou stavět, užívat a demontovat lešení

Lešení

- Přečtěte si montážní pokyny výrobce a tyto bezpečnostky respektujte
- Volné okraje lešení musí být opatřeny zábradlím (horní díl a střední díl) a ochrannou lištou
- Pracujete-li na místech, kde se vyskytují/pohybují i jiné osoby, vymeďte prostor pod vámi (dvoutýčové zábradlí/jednotýčové zábradlí/zábradlí ochrannou lištou) nebo zajistěte jeho střežení či vyloučení provozu v tomto prostoru
- Postavené lešení zkontrolujte a přesvědčte se, že všechny části zábradlí (horní i střední díl), ochranné lišty, vzpěry, ztužující diagonální prvky jsou na svých místech a že lešení je založeno na vodorovné a dostatečně ušlechtilé ploše (kolečka musí být zajištěna proti pohybu)
- Lešení musí být zkontrolováno po montáži a dále pravidelně před každou směnou se zápisem do Záznamu o vyhodnocení rizik na pracovišti – lešení musí být po montáži označeno adresou a názvem provozovatele, nosností podlah a způsobem užití
- Pouze proškolení a kompetentní zaměstnanci a dodavatelé mohou stavět, užívat a demontovat lešení – lešení musí být řádně předáno a převzato, je-li osoba stavějící lešení a osoba užívající lešení odlišná

OOPP proti pádu

- Nejsou-li při práci ve výškách k dispozici prostředky kolektivní ochrany (např. zábradlí), použijte OOPP proti pádu (pro zachycení či prevenci pádu)
- Systémy pro prevenci pádu jsou preferovanou ochranou před systémy k zachycení pádu – výběr závisí na podmínkách na pracovišti a typu činnosti
- Veškeré OOPP proti pádu (tj. včetně všech komponent) musí být zkontrolovány uživatelem před každým použitím a dále jednou ročně k tomuto oprávněnou osobou
- Místo kotvení musí být ve směru pádu dostatečně odolné a musí být uživatelem zkontrolováno před každým použitím – certifikaci kotev, bodů a revize stanovuje výrobce
- Poškozené OOPP musí být okamžitě označeny, vyřazeny z užívání a zlikvidovány při nejbližší příležitosti
- Při vystupování nebo sestupování pevně instalovaného žebříku o výšce přesahující 5 m, kde není ochranný koš, musí být použit systém OOPP pro prevenci pádu
- OOPP proti pádu musí být rovněž používány při práci nebo pohybu kolem nezaizolovaných a nebezpečných/nosných ploch (např. tašné stropy)



Pouze proškolení a kompetentní zaměstnanci a dodavatelé mohou používat OOPP proti pádu

POKUD NELZE DODRŽET TYTO ZÁVAZKY K BEZPEČNOSTI – ZASTAVTE PRÁCI!



POKUD NELZE DODRŽET TYTO ZÁVAZKY K BEZPEČNOSTI – ZASTAVTE PRÁCI!



Proprietary and Confidential

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

- Závazek k bezpečnosti podle definice je pravidlo, které, pokud bude porušeno, může způsobit smrtelné nebo vážné zranění nebo způsobit vážné poškození životního prostředí.
- Každý zaměstnanec, který tato pravidla poruší, je potrestán disciplinárním řízením, včetně hrozby propuštění nebo podle pracovních smluv či požadavků BOZP a OŽP v dané zemi.
- Porušení Závazků k bezpečnosti, může vést k okamžitému zastavení spolupráce s kontraktory
- Všichni zaměstnanci/kontraktoři musí vždy dodržovat Závazky k bezpečnosti
- Technici jsou povinni dodržovat Závazky k bezpečnosti na svých pracovištích, v rámci svého majetku a v jeho bezprostřední blízkosti (např. v autě)

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

- Našich 9 Závazků k bezpečnosti:
 - Řízení nebezpečných energií (SP-013)
 - Práce s elektřinou (SP-014)
 - Práce ve výškách (SP-015)
 - Zavěšená břemena
 - Motorová vozidla
 - Poháněná průmyslová vozidla (PPV)
 - Bezpečnost strojů (SP-008)
 - Vyhodnocení rizik
 - **Stlačený plyn**

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)



VYHODNOCENÍ
RIZIK



PRÁCE S ELEKTRINOU



ŘÍZENÍ NEBEZPEČNÝCH
ENERGIÍ



POHÁNĚNÁ PRŮMYSLOVÁ
VOZIDLA (PPV)



ZDVIHÁNÍ BŘEMEN



BEZPEČNOST
STROJŮ



MOTOROVÁ
VOZIDLA



STLAČENÝ PLYN



PRÁCE VE
VÝŠKÁCH

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

Vyhodnocení rizik



Identifikace bezpečnostních rizik "v daném okamžiku" je zásadní pro stanovení opatření, která minimalizují možnost úrazu.

VŽDY:

- ✓ Před zahájením jakékoli činnosti provedu vyhodnocení rizik a zkontroluju opatření
- ✓ Budu pokračovat ve vyhodnocování rizik během práce, zda je moje práce bezpečná
- ✓ Zastavím práci, pokud vyhodnocení ukáže, že není bezpečná nebo škodí životnímu prostředí

NIKDY:

- ✗ Neodstráním ani neobejdu bezpečnostní prvky
- ✗ Nebudu ignorovat bezpečnostní pravidla, výstražné značky, zábrany, chodníky nebo jiné opatření na pracovišti
- ✗ Nebudu pracovat na zařízení, na které jsem nebyl proškolen a nemám k tomu oprávnění

Náš Závazek k bezpečnosti

Zastavím práci, pokud nemohu úkol provést BEZPEČNĚ!

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

Řízení nebezpečných energií



Při servisu nebo údržbě strojů/zařízení:

VŽDY:

- ✓ Identifikuji zdroje energie, které by mi mohly ublížit (elektrická, chemická, mechanická, radiační, hydraulická, pneumatická (vzduch), gravitační, tepelná atd.)
- ✓ Izoluji zdroje energie, aby nedošlo k uvolnění zbytkové energie
- ✓ Potvrdím si Nulový Energetický Stav před prací na zařízení (izolovaném zařízení)

NIKDY:

- ✗ Nebudu pracovat na zařízeních s nebezpečnými zdroji energií, které nelze izolovat

Náš Závazek k bezpečnosti

Zastavím práci, pokud nemohu úkol provést BEZPEČNĚ!

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

- **Řízení nebezpečných energií** – Před započítím prací na strojích a zařízeních musí pracovníci vždy identifikovat všechny formy nebezpečných energií, přivést je k „nulovému energetickému stavu“ a zajistit je proti aktivaci.

Můžeme se setkat s různými druhy energií:

- Elektrická energie (eliminujte elektřinu před provedením práce)
- Potenciální a kinetická energie (eliminujte pohybovou energii před provedením práce)
- Tepelná, hydraulická energie (eliminujte tepelná, hydraulická nebezpečí před provedením práce)

Použití LOTO vybavení :

- Visací zámek (používejte osobní visací zámek, klíč vždy mějte u sebe)
- Petlice (požijte petlici, když na zařízení pracuje více zaměstnanců, aby všichni mohli použít visací zámek, např. při práci 5 zaměstnanců musí být použito 5 visacích zámků)
- Štítky (jeden štítek pro každý zámek, všechny štítky musí obsahovat jméno zaměstnance a tel. číslo)
- Ocelové lanko, uzávěr jističe atd. (případně použijte jiné prostředky LOTO)



Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

Práce s elektřinou



Při provádění práce s elektřinou nebo v případě možnosti vzniku obloukového výboje:

VŽDY:

- ✓ Před použitím si zkontroluji, zda mé OOPP není poškozené nebo zničené
- ✓ Ověřím, zda elektrická zkoušečka (kontaktní, bezkontaktní) funguje správně
- ✓ Použiji proudový chránič 10mA u veškerého ručního elektrického náradí

NIKDY:

- ✗ Nezahájím práci, pokud mám poškozené OOPP nebo vybavení
- ✗ Neprovádím údržbu na zařízení pod napětím, pokud k tomu nejsem vyškolen a dostatečně kompetentní s ohledem na zákonné požadavky

Náš Závazek k bezpečnosti

Zastavím práci, pokud nemohu úkol provést BEZPEČNĚ!

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

- **Práce s elektřinou:** Proudové chrániče – Pracovníci musí používat proudové chrániče na veškerém ručním el. nářadí/spotřebičích používaných při servisu, opravách a instalacích v prostorech zákazníka. Zaměstnanci musí používat proudové chrániče na každém přenosném nářadí a přenosném el. zařízení používaném na všech výrobních/montážních/generálních opravách a opravách, kde se provádějí stavební činnosti nebo kde existuje možnost vystavení vlhkým/mokrým oblastem nebo nebezpečí poškození kabelů/zástrčky/zásuvky.

Použití proudového chrániče:

- Proudový chránič (použijte proudový chránič 10mA, 300ms v místě pro připojení zásuvky)
- Proudový chránič může být zapojen maximálně 75m od zapojeného nářadí (nástroje)



Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

- **Lokální požadavky:** Všechny pracovní kroky musí být v souladu s 'Kontrolním listem prevence smrtelných úrazů - Práce na elektřině & LOTO'.

OOPP



Ochranné brýle

- Při zásahu do zařízení pod napětím nebo při ověřování nulového energetického stavu el. zařízení musí být použita ochrana očí



Dielektrická podložka (1000V)

- Při zásahu do zařízení pod napětím nebo při ověřování nulového energetického stavu el. zařízení musí být použita dielektrická podložka



Dielektrické rukavice (1000V)

- Při zásahu do zařízení pod napětím nebo při ověřování nulového energetického stavu el. zařízení musí být použity dielektrické rukavice



Bezkontaktní zkoušečka

- 50-1000V lze použít pouze pro ověření, že zařízení je řádně uzemněno

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

- CCR technik nebo technik kontraktora je připraven provést testování na zařízení pod napětím 230V
- Použité OOPP:
 - Bezpečnostní brýle
 - Dielektrické rukavice
 - Dielektrická podložka
- Kontraktoři, kteří pracují s elektřinou >50V musí být rovněž v souladu s těmito požadavky



Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

- Při napětí pod 50V neexistují žádné specifické požadavky na nářadí a použití OOPP, ale vždy si ověřte, zda jsou všechny elektrické součásti a zařízení se kterými budete pracovat pod 50V
- Při napětí 50V a vyšší musí být vždy použity:
 - Vhodné izolované nářadí
 - Bezpečnostní brýle
 - Dielektrické rukavice
 - Dielektrická podložka

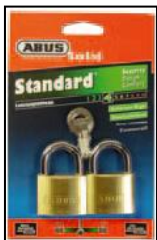


Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

- **Lokální požadavky:** Všechny pracovní kroky musí být v souladu s 'Kontrolním listem prevence smrtelných úrazů - Práce na elektřině & LOTO'.

LOTO Vybavení



Visací zámek

- 1 klíč pro každý zámek
- 2 zámky na osobu
- Všichni zaměstnanci a partnerské firmy musí být vybaveni vlastními zámky



Informační štítek

- Na informačním štítku musí být uvedeno jméno a telefonní kontakt na pracovníka, který opravu provádí
- Partnerské firmy musí také použít informační štítek, aby bylo možno identifikovat, kdo používá LOTO



Petlice (pro více zámků)

- Všichni pracovníci, kteří provádějí úkony na stejném zařízení musí mít svůj vlastní zámek a štítek (5 pracovníků = 5 zámků)
- Je-li nutné používat jiné možnosti systému LOTO (ocelové lano se zámkem, kryty ventilů apod.) – konzultovat s EHS koordinátorem nebo nadřízeným

Kontrola nebezpečných energií

Před započítím prací na strojích a zařízeních, musí pracovníci vždy identifikovat všechny formy nebezpečných energií, přivést je k „nulovému energetickému stavu“ a zajistit je proti zapnutí.

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

- CCR technik se chystá vypnout zařízení, aplikovat LOTO a ověřit nulový energetický stav na zařízení
- Použité OOPP
 - Bezpečnostní brýle
 - Dielektrické rukavice
 - Dielektrická podložka
- Použité LOTO vybavení
 - Visací zámek
 - LOTO štítek
- Dodavatelé, kteří pracují s elektřinou >50V musí být rovněž v souladu s těmito požadavky



Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

Práce ve výškách



Při práci ve výšce nad 1,5 metru a mimo kolektivní ochranu a plošiny:

VŽDY:

- ✓ Získám platné povolení pro práci ve výškách, pokud je vyžadováno
- ✓ Před použitím OOPP proti pádu zkontroluji, zda je bezpečné, kompletní a v dobrém stavu
- ✓ Před použitím vybavení, které vlastní zákazník, zkontroluji, zda je bezpečné a v dobrém stavu
- ✓ Zkontroluji, zda jsou pevné plošiny, systémy zamezení/zachycení pádu, postroje a lana správně ukotveny
- ✓ Zajistím mé nářadí a vybavení, abych zabránil pádu předmětů
- ✓ Na žebřících vždy udržuji 3 kontaktní body

NIKDY:

- ✗ Nezačnu pracovat, když nemohu provést opatření, které by mě ochránilo před pádem

Náš Závazek k bezpečnosti

Zastavím práci, pokud nemohu úkol provést BEZPEČNĚ!

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

- **Práce ve výškách** – Všichni pracovníci vystaveni riziku pádu více než 1,5 m musí být zajištěni odpovídajícím způsobem.
- Při pracích vykonávaných v podkrovích a podhledech vždy zajistěte dostatečné osvětlení a ověřte dostatečnou nosnost povrchu, na kterém se budete pohybovat.

Použití OOPP proti pádu (systém zabránění/zachycení pádu):

- Systém pro zabránění pádu (použijte systém pro zabránění pádu, když není k dispozici zábradlí, oplocení nebo zeď)
- Systém pro zachycení pádu (použijte systém pro zachycení pádu, v případě, když nelze použít systém pro zabránění pádu)
- OOPP proti pádu se skládá: celotělový postroj, posuvný polohovací prostředek, textilní smyčka, ocelová karabina, ocelová kotvící smyčka atd.
- OOPP proti pádu musí být použita, když jste ve výšce 1,5m nebo více a jste blíže než 3m od okraje



Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

Zdvihání břemen



Při použití jeřábů, kladkostrojů nebo jiných mechanických zdvihacích zařízení:

VŽDY:

- ✓ Ověřím, zda je vymezen a dodržován bezpečný pracovní prostor
- ✓ Dodržuji schválené metody zdvihání
- ✓ Před zahájením zdvihání získám platné povolení, pokud je vyžadováno
- ✓ Zkontroluji, zda jsou zdvihací zařízení a jejich bezpečnostní prvky funkční a revidovány

NIKDY:

- ✗ Nebudu provádět vazačské práce bez příslušné kvalifikace
- ✗ Nebudu pracovat, chodit nebo jakkoliv se pohybovat pod zavěšeným břemenem

Náš Závazek k bezpečnosti

Zastavím práci, pokud nemohu úkol provést BEZPEČNĚ!

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

- **Zdvihání břemen** – Zdvihání břemen nad maximální povolené limity (muž – 50 kg) je zakázáno, stejně tak práce a pohyb pracovníků pod zavěšeným břemenem jsou zakázány.

Dodržujte provozní kontroly/požadavky:

- Při vedení nákladu udržujte pohled s operátorem a používejte dohodnutou účinnou formu komunikace
- K vedení nákladu nesmí být použity ruce
- Při práci na staveništích nebo při opravách budov je třeba mít na paměti jeřáby a zavěšená břemena
- Nebezpečí zavěšeného nákladu může být především v oblasti nákladu a výkladu dodávek materiálu a v blízkosti řídicích zón, proto se prosím držte pěších cest a určených bezpečných zón

	Max. přípustná hmotnost břemene při občasné manipulaci (<30min./směna)	Max. přípustná hmotnost břemene při časté manipulaci (>30min./směna)	Limit v sedě
Ženy	20 kg	15 kg	3kg
Těhotné ženy	10 kg	5 kg	2 kg
Muži	50 kg	30 kg	5 kg

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

Motorová vozidla



Při používání motorových vozidel při každodenních pracovních činnostech:

VŽDY:

- ✓ Naplánuji cestu předem, abych se vyhnul předvídatelným nebezpečím
- ✓ Zkontroluji, zda jsou všichni ve vozidle připoutáni bezpečnostními pásy
- ✓ Ověřím, zda je náklad zajištěn a vždy zajistím vozidla při nakládce nebo vykládce

NIKDY:

- ✗ Neřídím služební vozidlo, pokud jsem unaven nebo pod vlivem drog či alkoholu
- ✗ Nepíšu textové zprávy během řízení
- ✗ Nepoužívám mobilní telefony nebo jiná zařízení během řízení, pokud nemám k dispozici hands-free

Náš Závazek k bezpečnosti

Zastavím práci, pokud nemohu úkol provést BEZPEČNĚ!

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

Poháněná průmyslová vozidla (PPV)



Při práci s Poháněnými průmyslovými vozidly (PPV):

VŽDY:

- ✓ Dodržuji postupy při obsluze PPV
- ✓ Udržuji PPV dle požadavků společnosti a výrobce pro bezpečný provoz
- ✓ Vymezím si pracovní prostor pro nakládku/vykládku, kde je zákaz vstupu všem osobám
- ✓ Dávám pozor a přednost na křižovatkách a přechodech pro chodce
- ✓ Používám bezpečnostní pásy nebo upevňovací zařízení

NIKDY:

- ✗ Nepřekročím povolené rychlosti 10 km/h (v exteriéru) nebo 5 km/h (v interiéru)
- ✗ Neobsluhuji PPV bez kvalifikace

Náš Závazek k bezpečnosti

Zastavím práci, pokud nemohu úkol provést BEZPEČNĚ!

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

Bezpečnost strojů



Při používání strojů a zařízení s pohyblivými částmi:

VŽDY:

- ✓ Před uvedením stroje/zařízení do provozu ověřím, zda jsou ochranné prvky na místě a správně fungují
- ✓ Informuji nadřízeného, pokud byly ochranné prvky vyřazeny z činnosti nebo jsou poškozené

NIKDY:

- ✗ Nepracuji v okolí zařízení, které není chráněno nebo má poškozené bezpečnostní prvky
- ✗ Nebudu poškozovat, vyřazovat z provozu nebo obcházet ochranu stroje/zařízení

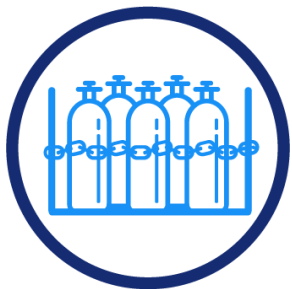
Náš Závazek k bezpečnosti

Zastavím práci, pokud nemohu úkol provést BEZPEČNĚ!

Carrier - Roční školení dodavatelů

Závazky k bezpečnosti (Základní bezpečnostní pravidla)

Stlačený plyn



Při práci se stlačenými plyny a tlakovými lahvemi s plyny:

VŽDY:

- ✓ S lahvemi zacházím jako s plně natlakovanými
- ✓ Při přemísťování lahví používám mechanické pomůcky a dodržuji bezpečné postupy pro manipulaci
- ✓ Uvolňování tlaku provádím bezpečným a kontrolovaným způsobem

NIKDY:

- ✗ Nepřemisťuji nebo nepřepravuji lahve bez ochrany ventilů
- ✗ Neodstraňuji víčko ventilu nebo zajišťovací kolík před zajištěním lahve
- ✗ Nenechávám lahve nezajištěné nebo volně přístupné
- ✗ Nepoužívám lahve, které vypadají poškozeně, jsou zkorodované a u kterých již vypršela tlaková zkouška

Náš Závazek k bezpečnosti

Zastavím práci, pokud nemohu úkol provést BEZPEČNĚ!

Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce na elektrickém zařízení

- Elektrotechnickými pracemi se rozumí jakákoli práce související s výrobou, konstrukcí, instalací, zkoušením, údržbou, opravami, změnami, demontáží nebo výměnou elektrického komponentu.
- Žádný dodavatel nesmí pracovat s elektrickými komponenty, když jsou pod napětím 50 V nebo vyšším, pokud nejsou dodrženy obecné bezpečné pracovní postupy při práci na elektřině a nejsou použity povinné osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) a nástroje, tak se jedná o porušení Závazků k bezpečnosti
- Při práci na elektřině a na všech elektrických komponentech a zařízeních se musí používat povinné OOPP a nástroje, pokud není prokázáno, že jsou funkční pod 50 V - musí být použit schválený voltmetr nebo multimetr společností Carrier, který je každoročně kalibrován a revidován
- Veškerá stacionární elektrická zařízení používaná při výrobě, konstrukci, provozu a údržbě musí být řádně uzemněna, aby se zabránilo jakémukoli incidentu
- Každý dodavatel, který používá přenosné elektrické nářadí a přenosná elektrická zařízení, musí v místě připojení k zásuvce použít proudový chránič (GFCI).

Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce na elektrickém zařízení/LOTO – Pracovní postup

- Bezkontaktní zkoušečkou ověřte nulovou přítomnost napětí na kostře
- Při práci na zařízení pod napětím použijte odpovídající OOPP:



Bezpečnostní brýle



1000V dielektrické rukavice



1000V dielektrickou podložku



Nevodivý žebřík



- Vypnuté zařízení zabezpečte proti nechtěnému spuštění aplikací systému LOTO

Visací zámek + štítek



Pro více pracovníků použijte petlici



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce na elektrickém zařízení/LOTO – Bezkontaktní zkoušečka

- Používání bezkontaktní zkoušečky bylo zavedeno z důvodu prevence vzniku smrtelných úrazů
- Použití bezkontaktní zkoušečky eliminuje riziko úrazu elektrickým proudem u zařízení, které není řádně uzemněno
- Příklady částí zařízení, které mohou být potenciálně pod napětím: vnější kryt elektrických panelů, kompresory, kovové rámy apod.
- Mnoho techniků má zkušenosti s různými částmi zařízení pod napětím



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezkontaktní zkoušečka - Specifikace

- CCR požadavky na bezkontaktní zkoušečky
 - Měřicí rozsah 50-1000V
 - Prohlášení o shodě CE
 - Kategorie 3 nebo 4
 - Např. Greenlee GT – 12 detektor napětí plně vyhovuje požadavkům CCR
 - Lze použít i jiný typ zařízení stejných parametrů



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezkontaktní zkoušečka - Specifikace

Tato...



Nebo tato...



- **Nelze použít - citlivost je 90-1000V, kategorie není 3 nebo 4**
- **Běžné bezkontaktní zkoušečky - citlivost 90-1000V - nesplňují požadavky Carrier, nelze je proto použít !!!**

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezkontaktní zkoušečka – Test funkčnosti

- Test funkčnosti bezkontaktní zkoušečky lze provést na:
 - Zásuvce
 - Vypínači
 - Rozvaděči
 - Nebo jakémkoliv jiném el. zařízení s napětím nad 50V

Jak vyzkoušet funkčnost bezkontaktní zkoušečky?



- *Jestliže není k dispozici žádný zdroj el. energie k testování, proveďte test např. v kanceláři nebo jinde*
 - *Nezapomeňte, že bezkontaktní zkoušečka napětí pouze detekuje, nikoli měří!!*

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezkontaktní zkoušečka – Test funkčnosti

Bezkontaktní zkoušečka prověřuje přítomnost napětí



- Vhodným místem pro testování funkčnosti je funkční zásuvka (kde fungují jiné přístroje)



- V případě, že v blízkosti není žádná zásuvka, lze testování provést na kabelech nebo jiné elektrické instalaci pod napětím – osvětlení, atd.

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezkontaktní zkoušečka – Kde ji použít

Funkční bezkontaktní zkoušečku použijte před přímým dotykem u všech zařízení, které by mohly být pod napětím:

- rozvaděče
- rámy chladících jednotek
- kovové rámy různých zařízení atd.



Nepoužití bezkontaktní zkoušečky je vnímáno jako porušení bezpečnostních pravidel

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezkontaktní zkoušečka – Kde ji použít

Funkční bezkontaktní zkoušečku použijte před přímým kontaktem se zařízeními, které by mohly být pod napětím:

- Kovové rámy
- Kabelové žlaby a kanály
- Bojlery a podobná zařízení v zázemí zákazníků

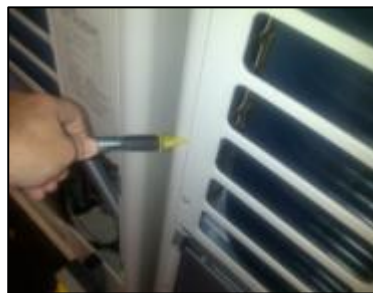


Nepoužití bezkontaktní zkoušečky je vnímáno jako porušení bezpečnostních pravidel

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezkontaktní zkoušečka – Jak ji použít

- Bezkontaktní zkoušečkou napětí se dotkněte kovového krytu zařízení, abyste se ujistili, že není pod napětím (bezkontaktní zkoušečka se musí nejméně jednou dotknout kovového krytu)
- Ujistěte se, že víte, jak vaše zkoušečka reaguje na přítomnost napětí – při detekci napětí některé zkoušečky svítí, zatímco jiné vydávají zvuk



Carrier - Roční školení dodavatelů

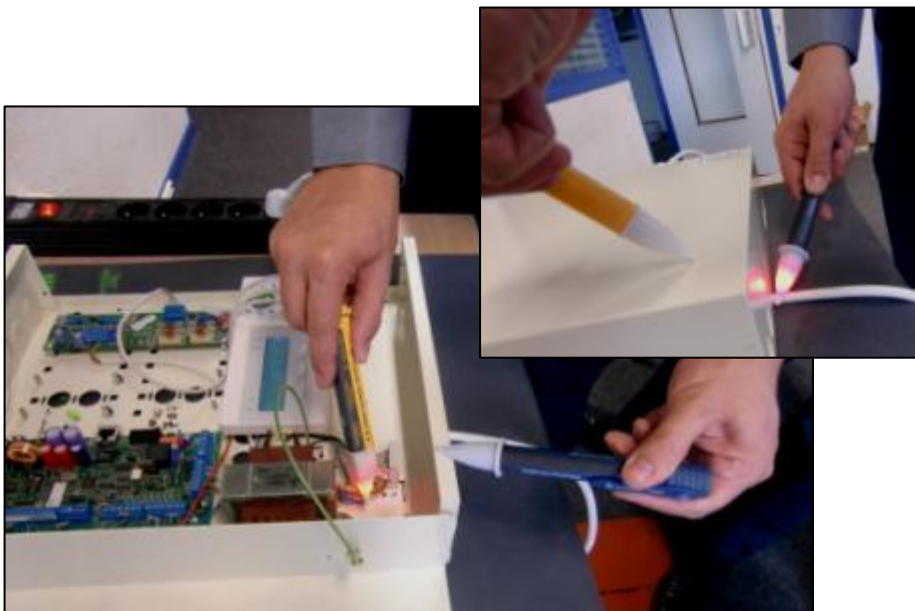
Bezkontaktní zkoušečka – Jak ji použít

- Pokud bezkontaktní zkoušečka ukáže, že je přítomno elektrické napětí, potom:
 - zjistěte, zda zařízení (nebo zdroj energie) může být bezpečně odpojeno
 - informujte zákazníka a všechny dotčené osoby na pracovišti
 - odpojte zařízení při použití všech nezbytných OOPP a dodržování postupů pro LOTO, zjistěte příčinu problému a zařízení opravte či nechte opravit

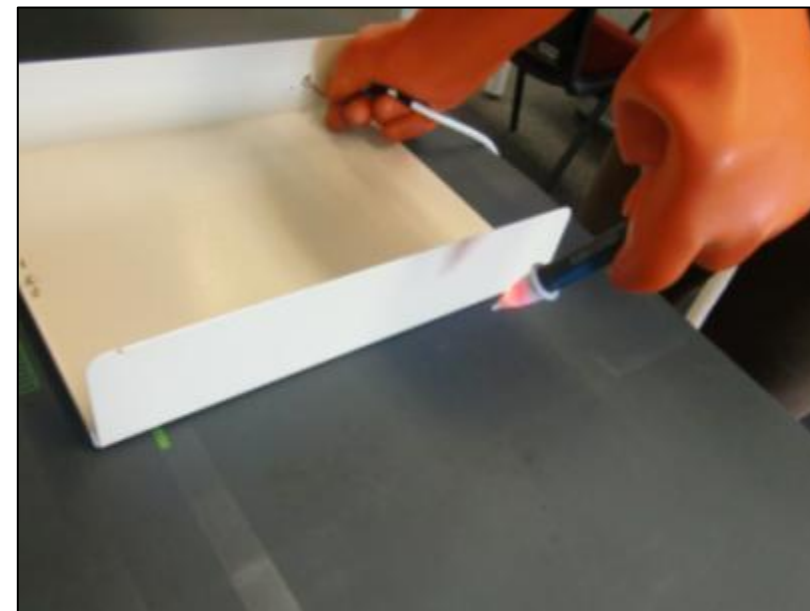


Carrier - Roční školení dodavatelů

Testování funkčnosti bezkontaktní zkoušečky



Řádně uzemněný panel –
bezkontaktní zkoušečkou není
nezjištěno žádné napětí na rámu a
krytu panelu



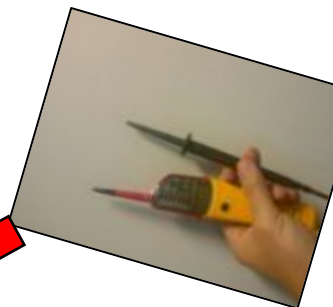
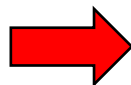
Simulace vadně zapojeného
zařízení bez řádného uzemnění
– bezkontaktní zkoušečka
detekuje napětí

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezkontaktní zkoušečka – Kde nepoužívat

Vždy postupujte podle „Kontrolního listu prevence smrtelných úrazů – Elektřina“ a zajistěte, že:

- Po aplikaci systému LOTO, byl pouze **kontaktní zkoušečkou** ověřen **nulový energetický stav**
- Za žádných okolností není bezkontaktní zkoušečka použita pro ověření nulového energetického stavu

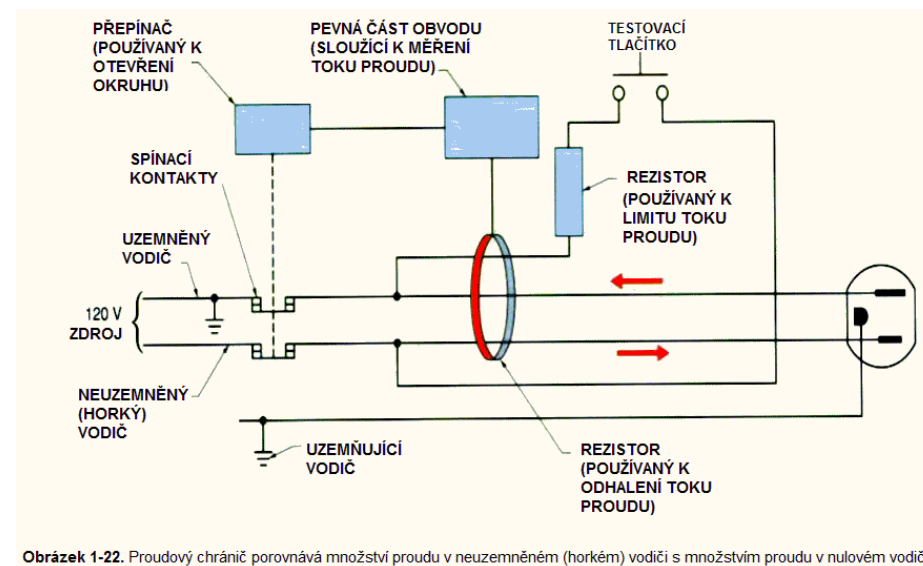


**K OVĚŘENÍ NULOVÉHO
ENERGETICKÉMU STAVU
SLOUŽÍ POUZE
KALIBROVANÁ ZKOUŠEČKA
SE SCHVÁLENÝMI HROTY!!!**

Carrier - Roční školení dodavatelů

Proudový chránič

- Proudový chránič musí být použit na veškerém ručním nářadí a spotřebičích, a to v místě připojení ke zdroji el. energie
- Proudové chrániče jsou elektrická zařízení, které rozpojí elektrický obvod v případě, že proud prochází mimo definovanou dráhu, okolím, příp. osobou
- Dle Carrier požadavku musí být chránič 10mA (nikoli 30mA jak je běžné pro Evropu)
- Před samotným použitím je nutné provést vždy test funkčnosti



Obrázek 1-22. Proudový chránič porovnává množství proudu v neuzemněném (horkém) vodiči s množstvím proudu v nulovém vodiči.

Carrier - Roční školení dodavatelů

El. zkoušečky a nářadí pro práci na el. zařízení

- Všechna nářadí používaná pro práci na el. zařízení musí splňovat lokální legislativní a interní Carrier požadavky
- Specifické požadavky Carrier na multimetry a el. zkoušečky:
 - kategorie III nebo IV na 600V
 - < 4mm nechráněné hroty
 - dobrý technický stav
 - kalibrace a funkční zkouška na roční bázi



Hroty s nechráněnými
hroty více než 4 mm



CAT III kabely s
odpovídajícími hroty

Carrier - Roční školení dodavatelů

El. zkušební a nářadí pro práci na el. zařízení



CAT III na 300V a
CAT II na 600V



CAT III na 600V



Carrier - Roční školení dodavatelů

Kontaktní zkoušečka – Kde používat

Po aplikaci systému LOTO, byl pouze **kontaktní zkoušečkou** ověřen nulový energetický stav



**K OVĚŘENÍ NULOVÉHO
ENERGETICKÉMU STAVU
SLOUŽÍ POUZE
KALIBROVANÁ ZKOUŠEČKA
SE SCHVÁLENÝMI HROTY!!!**



Za žádných okolností nesmí být bezkontaktní zkoušečka použita pro ověření nulového energetického stavu

Carrier - Roční školení dodavatelů

El. zkoušečky a nářadí pro práci na el. zařízení

- Nevhodné nebo poškozené nářadí nesmí být používáno a musí být vyřazeno z provozu
- Izolované ruční nářadí (šroubováky a kleště):
 - Certifikace pro práci pod napětím s vyznačením na nářadí
 - Izolace 1000V
 - V dobrém technickém stavu, bez poškození a oříznuté izolace
 - Šroubováky se zabudovanou zkoušečkou je zakázáno používat



Zakázaný typ nářadí



Oříznutá izolace



Poškozená izolace



Šroubovák 1000V



Kleště 1000V

Carrier - Roční školení dodavatelů

Kontrola nebezpečných energií

- Ve všech případech, kdy má být zdroj energie odpojen, musí být použit systém Log Out - Tag Out (LOTO)
- Rovněž je nutné vždy použít visací zámek a identifikační štítek
- Při aplikaci systému LOTO musí každý pracovník používat své vlastní zámky a identifikační štítky
- Pracovníci dodavatelů musí také použít svůj vlastní zámek a identifikační štítek, a to i v případě, že systém LOTO je již aplikován pracovníkem CCR



Carrier - Roční školení dodavatelů

Kontrola nebezpečných energií

- Pro každý typ zařízení/energií používejte vhodné technické řešení a vlastní zámky s identifikačními štítky
- Prostředky jako zámky, štítky, řetízky, klíny, blokanty, samosvorné spojovací prostředky atd. musí být součástí sady LOTO



Carrier - Roční školení dodavatelů

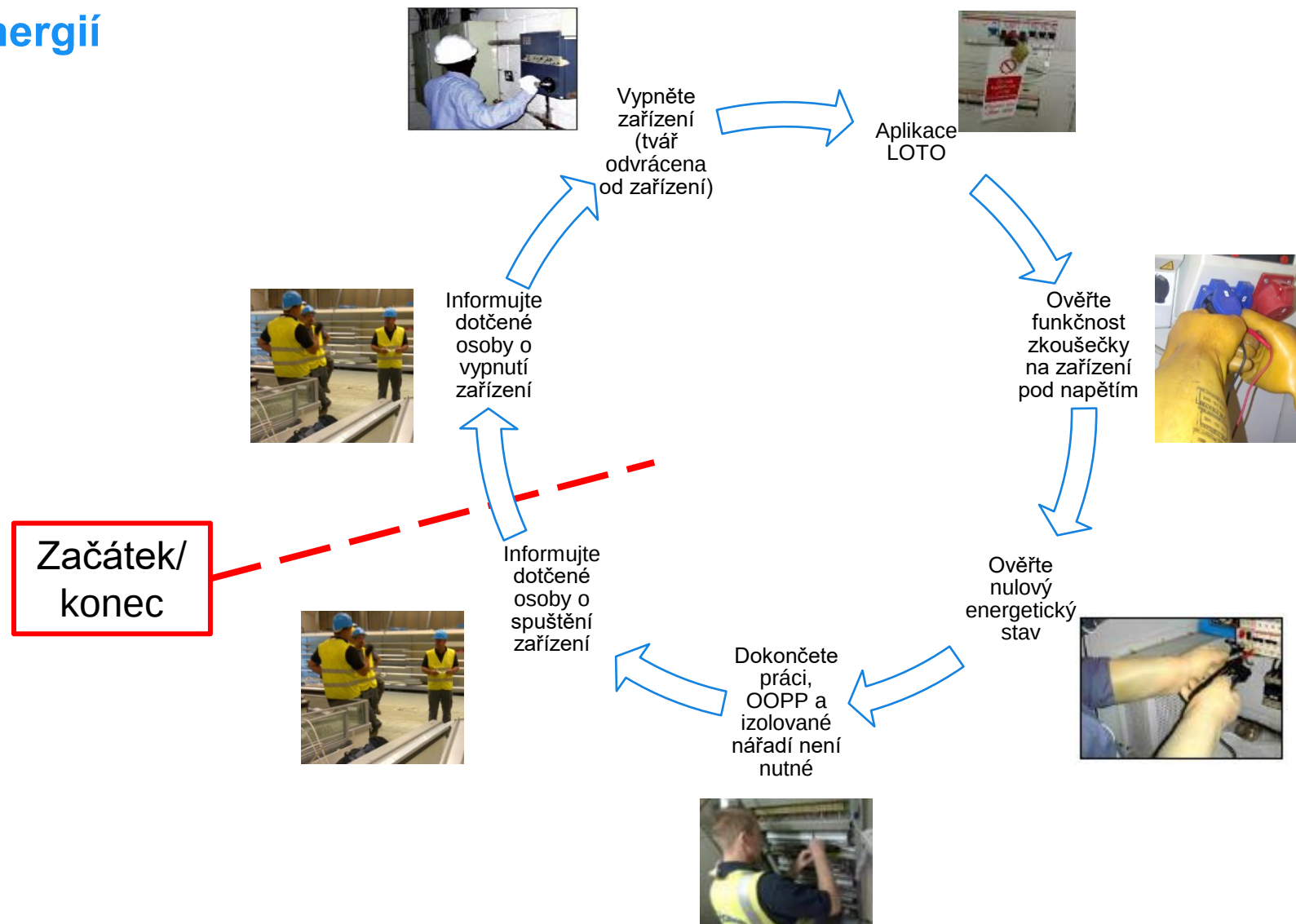
Kontrola nebezpečných energií

Níže jsou popsány kroky, které je třeba dodržovat vždy při aplikaci systému LOTO:

- Informujete všechny odpovědné osoby, kterých se týká odstavení zařízení a oznamte druh práce, který hodláte provést - servis, oprava, čištění atd.
- Zařízení odpojte od zdroje energií a uzamčením příslušné části znemožněte přísun energií do zařízení nebo stroje.
- Použijte el. měřicí přístroj (multimetr/zkoušečku)
 - Ověřte funkci el. měřicího přístroje na známém zdroji energie - musí být ověřeno, že funguje správně
 - Ověřte nepřítomnost energie („nulový stav energie“) použitím el. měřicího přístroje
- Jakmile je ověřen „nulový stav energie“ může práce probíhat bez použití izolovaných rukavic s dalších OOPP nutných na el. zařízeních pod napětím
- Po skončení prací odstraňte veškeré prostředky LOTO a identifikační štítky. Před opětovným spuštěním zařízení informujte dotčené osoby.

Carrier - Roční školení dodavatelů

Kontrola nebezpečných energií

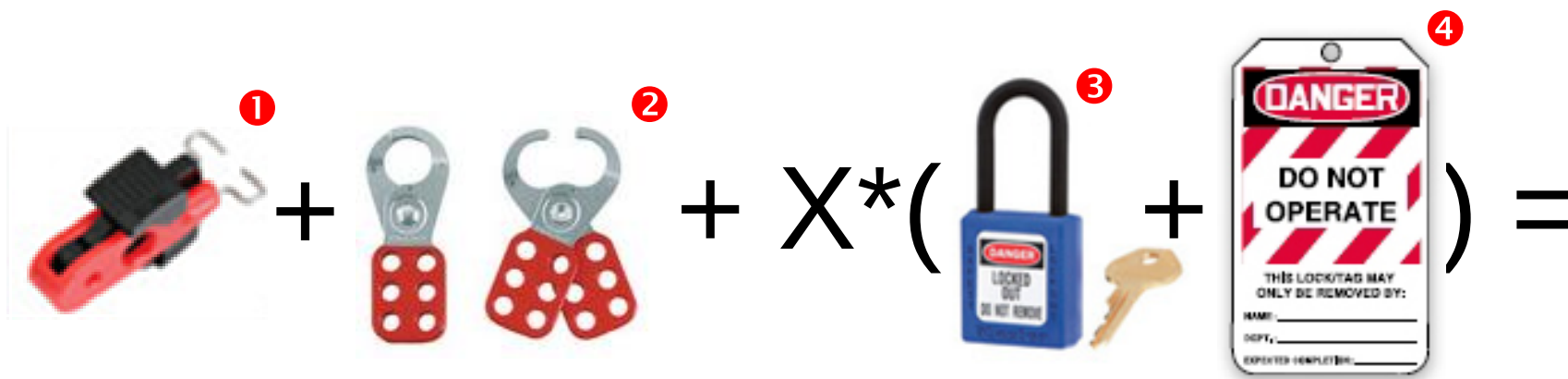


Carrier - Roční školení dodavatelů

Kontrola nebezpečných energií

Více pracujících osob – aplikace Lock Out - Tag Out

- V případě, že na zařízení pracuje více pracovníků (zaměstnanci Carrier, pracovníci dodavatelů, zákazníci), musí každý z nich použít svůj vlastní zámek a identifikační štítek



Carrier - Roční školení dodavatelů

Kontrola nebezpečných energií

Informace, které musí být uvedeny na štítku:

- Datum aplikace LOTO
- Jméno a příjmení příp. zaměstnavatel technika
- Telefonní číslo, příp. jiné kontaktní informace



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

Hierarchie bezpečnostních opatření pro zabránění pádu z výšky

1) Kolektivní opatření pro zabránění pádu z výšky mají vždy přednost před osobním zajištěním

Kolektivní opatření zahrnuje

- systémy zábradlí
- lávky
- ploty
- stěny/zábrany
- lešení

2) Osobní ochranné pomůcky

- systém pro zamezení pádu
- systém pro zachycení pádu



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

- Všechna pracoviště a komunikace výše než 1,5 m nad zemí musí být zabezpečeny proti pádu
- Otvory v podlaze větší než 0,25 m v jejich nejmenší šířce musí být řádně zajištěny (zábranou, zábradlím apod.)
- Otvory ve stěnách, jejichž dolní okraj je níže než 1,1 m nad podlahou a otvory ve stěnách o šířce větší než 0,3 m a výšce větší než 0,75 m, musí být zajištěny proti vypadnutí osob



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

- Zábradlí představuje primární systém ochrany proti pádu z výšky/do volné hloubky nad 1,5 m; v případě, že použití zábradlí není možné, pak musí být použity alternativní prostředky ochrany proti pádu
- Systémy zábradlí musí splňovat následující kritéria:
- Musí se skládat z horního tyče umístěné 1,1 m nad podlahou, střední tyče instalované uprostřed (při výšce podlahy nad 2 m nad okolním terénem) a zarážky u podlahy (0,15 m)
- Musí být schopny odolávat bez poruchy síle alespoň 900N (působící směrem ven a směrem dolů)
- Jejich povrch musí být takový, aby si zaměstnanec nezpůsobil zranění typu píchnutí, škrábnutí, odření, roztržení a aby nemohlo dojít k zachycení oblečení či doplňků



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

- Při výkonu práce na střechách/ve výšce nad 1,5 m a do 3 m od nezabezpečeného okraje střechy/plochy musí být pracovní pracovník zabezpečen jednou z následujících metod:
 - Zábradlím
 - OOPP pro práci ve výškách (buď systém zamezení pádu nebo zachycení pádu)



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

- Pokud není možné použít systém zábradlí nebo jiné technické opatření ochrany proti pádu, musí být použity osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu
- Zaměstnanci a pracovníci dodavatelů nesmí pracovat sami během používání osobního zajištění proti pádu, pokud nejsou seznámeni s pravidly pro dorozumívání s kolegy či nadřízeným
- Rozlišujeme následující dva typy osobního zajištění proti pádu (**preferovány jsou systémy k zamezení pádu**):
 - SYSTÉMY K ZAMEZENÍ PÁDU; jsou určeny k zabránění vzniku rizika pádu (tyto systémy NEJSOU určeny k zachycení pádu)
 - SYSTÉMY K ZACHYCENÍ PÁDU; jsou určeny k zachycení padajícího člověka (tyto systémy JSOU určeny k zachycení pádu)

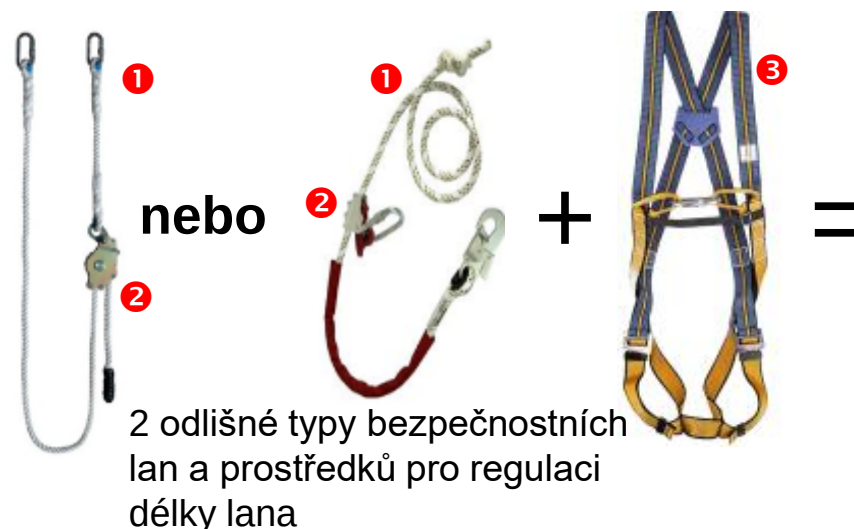
Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

- SYSTÉM K ZAMEZENÍ PÁDU – tento systém se skládá z bezpečnostního postroje, lana (které je připojeno k bezpečnostnímu postroji a kotevnímu bodu), prostředku pro regulaci délky lana, aby zajištěná osoba mohla dosáhnout hranice střechy nebo kdekoli potřebuje, a karabiny (spojovací prostředek)

Příklad:

- 1 Bezpečnostní lano (neboli lanyard)
- 2 Prostředek pro regulaci délky lana
- 3 Bezpečnostní postroj



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

- SYSTÉM K ZACHYCENÍ PÁDU – Tento systém se skládá z bezpečnostního postroje, samonavíjecího zachycovače pádu nebo lana s tlumičem nebo lana absorbujícího energii (které je připojeno k bezpečnostnímu postroji a kotevnímu bodu) a karabin (spojovací prostředky)
- POZNÁMKA: Lano musí být upraveno tak, aby se zabránilo volnému pádu více než 2m. Bezpečnostní pás nesmí být použit s osobním systémem k zachycení pádu.

Příklad:

- 1 Samonavíjecí zachycovač pádu
- 2 Lano (neboli lanyard) s tlumičem
- 3 Energii absorbující lano
- 4 Bezpečnostní postroj



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

- Jak si obléct bezpečnostní postroj?



Uchopte postroj za záďový kotevní bod, zkontrolujte, že všechny popruhy jsou správně umístěny a že popruhy na nohy jsou rozepnuty.



Nejdříve si navlečte ramenní popruhy.



Uzavřete a upravte popruhy na nohou. Vložte přesahující popruh do určených smyček.



V dobře nastaveném popruhu musí být dostatek prostoru, aby bylo možné vložit dlaň mezi popruh a nohu.



Uzavřete a upravte popruh na hrudi.



Nakonec proveďte poslední úpravy tak, aby byl postroj správně a pohodlně navlečen a aby nebyl příliš těsný.

Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

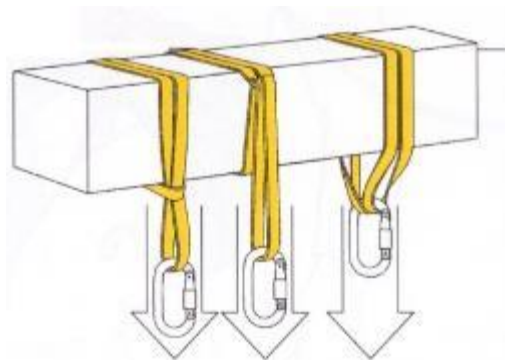
- Další požadavky na osobní zajištění proti pádu
 - Vadné/poškozené osobní zajištění proti pádu musí být okamžitě vyřazeno z provozu
 - Osobní zajištění proti pádu musí být skladováno a udržováno pouze v souladu s doporučeními výrobce
 - Uživatel je povinen prohlédnout osobní zajištění proti pádu před každým použitím, minimálně jednou ročně pak musí být provedena formální kontrola (revize), záznamy z ní musí být uchovávány a k dispozici
 - Osobní zajištění proti pádu, které bylo vystaveno zachycení, musí být okamžitě vyřazeno z provozu a nesmí být znovu použito
 - Všechna lana a bezpečnostní postroje mohou zůstat v provozu po dobu 5ti let nebo 10ti let od výroby (dle požadavků výrobce)

Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

KOTEVNÍ BODY

Příklady:



Kotevní bod na
nosníku



Kotevní bod na střeše



Kotevní bod na
ocelové konstrukci



Kotevní bod
na
I-profilu



Coeur Goujon
expanzní kotevní bod



Kotevní bod na střeše

Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

- Při pracích ve výškách mají zdvihací plošiny a lešení vždy přednost před žebříky
- Zdvihací plošiny v dobrém stavu lze použít pouze za předpokladu, že jsou provozovány řádně vyškolenými pracovníky (vyškolenými pro každý konkrétní typ)
- Po celou dobu práce ve zdvihacím zařízení je nutné mít na sobě osobní zajištění proti pádu (systém zamezení nebo zachycení pádu – pokud výrobce zdvihací plošiny schvaluje použití systému k zachycení pádu) kvůli ochraně před vypadnutím při náhlých pohybech plošiny

POZNÁMKA: Osobní zajištění proti pádu není nutné použít na řádně (zábradlím) zabezpečených nůžkových plošinách, které jsou používány v nehybné pozici (tedy aniž by zařízení pojíždělo) na rovném povrchu nebo pokud se tyto plošiny pohybují v základní (nezvýšené) poloze platformy



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

- Ostatní ustanovení o použití zdvihacích plošin:
 - Zaměstnanci a dodavatelé musí zůstat v koši a nesmí sedět či lézt na okraj koše nebo používat fošny, žebříky nebo jiné podobné prostředky pro zvýšení polohy
 - Předtím, než zaměstnanec opustí zdviženou zdvihací plošinu, musí být bezpečně přivázán ke kotevnímu bodu umístěnému nad ním (musí použít systému k zachycení pádu)
 - Poškozená nebo jinak nevyhovující zdvihací plošina nesmí být použita a musí být okamžitě označena a vyřazena z provozu
 - Zdvihací plošiny nesmí být použity k přepravě osob, které nemají s danou prací nic společného

Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

- Při pracích ve výškách mají zdvihací plošiny a lešení vždy přednost před žebříky
- Veškeré lešení postavené na pracovišti společnosti Carrier musí být postaveno pod dohledem kompetentní proškolené osoby (lešenáře) a protokolárně předáno do užívání (mimo lešení do pracovní výšky podlahy 1,5 m a pohyblivé pracovní plošiny)
- Lešení musí být postaveno v souladu s platnými předpisy a průvodní dokumentací
- Pokud při stavbě lešení hrozí nebezpečí pádu z výšky větší než 1,5 m, musí být dotčení pracovníci chráněni odpovídajícím způsobem
- Lešení musí být zkontrolováno:
 - poté, co bylo postaveno
 - před každou pracovní směnou
 - po každé události, která by mohla ovlivnit strukturální integritu lešení





EH&S Training Module

CARRIER - ROČNÍ ŠKOLENÍ DODAVATELŮ 2. ČÁST

Červen (June), 2020
Verze 2

Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

Další ustanovení o použití lešení:

- Jakýkoli díl nebo součást lešení ve špatném stavu musí být vyřazeny z používání
- Lešení s výškou k základně více než 4:1 musí být zajištěno proti pádu/zborcení, a to ztužením, vzepřením, kotvením
- Systémy zábradlí a ochranných lišt musí být nainstalovány na všech otevřených stranách a koncích lešení, kde hrozí nebezpečí pádu
- Založení lešení musí být pevné, stabilní a schopné nést maximální provozní zatížení



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách

Další ustanovení o použití lešení:

- Podlázky na lešení musí být ze schválené třídy a v dobrém stavu
- Podlázky musí být k dispozici po celé šířce pracovní plochy lešení
- Lešení musí být postaveno na rovném podkladu a musí být pravidelně kontrolováno
- Za nepříznivých povětrnostních podmínek musí být lešení dočasně vyřazeno z provozu
- K přístupu na jednotlivé úrovně lešení se používají schválené žebříky nebo lešeňové schůdky



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách – Nenosné plochy



Příklady nenosných ploch; strop
chladičího boxu – odlišení nenosné
části stropu nebylo dostatečné

- Všechny plochy ve výškách jsou považovány za nenosné, dokud není odpovědnou osobou potvrzen opak
- V případě pochybností, je považujte za nenosné a postupujte dle pokynů pro práci ve výškách
- Zajistěte si vždy dostatečné osvětlení pracovního prostoru, aby jakékoli nerovnosti a přechody nosných a nenosných částí podlah byly viditelné
- Práci v blízkosti nenosných ploch (např. u minerálních podhledů) vždy zohledněte již při identifikaci a hodnocení rizik před zahájením práce

Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách – Nenosné plochy

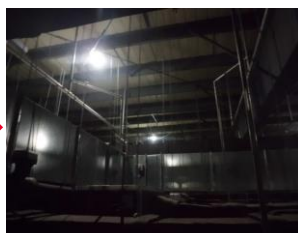
Vždy Dbejte na to, aby pracovní prostor byl dostatečně osvětlen

Vždy Identifikujte a vyhodnoťte rizika

Nikdy Nevstupujte na nedostatečně osvětlené plochy



Nedostatečně osvětlený prostor



Nedostatečně osvětlený prostor

Použití svítilny pro osvětlení prostor



Vždy Identifikujte neúnosné (nepochozí) plochy

Vždy Používejte OOPP pro práci ve výškách

Nikdy Neprovádějte práci bez proškolení



Carrier - Roční školení dodavatelů

Práce ve výškách – Nenosné plochy

Příklad neúnosné plochy.

Elektrická instalace se nachází v zadní části.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

UTC Vážné zranění	
Datum	25 listopadu 2014
Typ nehody	Pád ze žebříku
Popis nehody	Pád ze žebříku (uklouznutí žebříku). Padl tváří na podlahu a při pádu se několikrát uhodil do hlavy o lis papíru.
Extent of Injury	Zraněný pracovník byl operován v nemocnici. 4. prosince byl z nemocnice propuštěn do domácího ošetřování. Do zaměstnání nastoupil 13. prosince

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

- Při realizaci instalace technik potřeboval připájet potrubí umístěné ve výšce.
- Pro přístup použil multifunkční žebřík, který nejdříve zkontroloval. V průběhu práce po žebříku několikrát vystoupil nahoru a dolů.
- Při posledním výstupu po žebříku tento uklouznul a pracovník spadl z výšky cca 2m na tvář na podlahu. Při pádu se několikrát udeřil o lis papíru stojící v blízkosti. Na pracovišti se nacházeli 2 technici, v době pádu byl technik na pracovišti sám.



Postavení žebříku

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Smrtelná nehoda dodavatele	
Datum	03 února 2014
Typ nehody	Pád ze žebříku
Popis nehody	Pracovník dodavatele pracoval na žebříku ve výšce cca 2-3 m. Ztratil stabilitu a ze žebříku spadnul.
Rozsah zranění	Zlomenina lebky, zranění mozku 6.den po nehodě vážným zraněním podlehl

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

- Pracovník dodavatele pracoval ze žebříku, kdy část trupu měl nad minerálním podhledem (ve stropním meziprostoru hledal vedení chlazení).
- Pracovník pravděpodobně ztratil rovnováhu a spadl na podlahu a udeřil se do hlavy, kde si způsobil velmi vážná poranění (zlomenina lebky a poranění mozku).
- Žebřík byl v dobrém technickém stavu, pracovník nebyl zdravotně způsobilý a nepoužil vhodné OOPP (dle místních předpisů je nutné použití ochrannou přilbu při práci ve výšce nad 2 m).
- Zraněný pracovník byl v bezvědomí převezen do nemocnice a o 6 dní později svým zraněním podlehl.



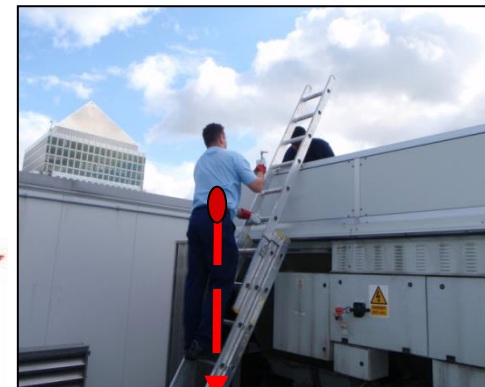
Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Všechny žebříky jsou navrženy tak, že se těžiště nachází přesně ve středu postranic, proto kdykoli se těžiště přesune mimo tuto osu, může se žebřík převrátit.

Proto se při práci na žebříku nikdy

- nenaklánějte na jednu či druhou stranu
- nepředklánějte ani nezaklánějte
- nepracujte mimo těžiště žebříku
- dbejte maximální bezpečnosti při vstupu na žebřík a jeho opouštění



Bezpečná pracovní pozice,
pracovník není mimo konstrukci
žebříku



Nebezpečná pracovní
pozice, pracovník je
mimo konstrukci žebříku

Příklad: Těžiště se nachází mimo osu žebříku a práce na něm tedy není bezpečná



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Dvouramenné žebříky jsou určeny k tomu, aby se z nich vykonávaly pracovní úkony, nikoli pro zajištění přístupu na nedostupné místo.

- Krátké pracovní úkony s lehkou zátěží (max. 15 kg)
- Nikdy nevystupujte příliš vysoko – chodidly lze vystoupit na max. 4.stupeň od shora.
- Stůjte tak, abyste se vždy mohli bezpečně žebříku chytit.
- Vyhněte se práci, při které byste se museli naklánět mimo osu žebříku nebo se zaklánět.
- Vždy je třeba udržet tříbodový kontakt.
- V případě nebezpečí úrazu elektrickým proudem nepoužívejte kovové žebříky.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Příklady nebezpečných pracovních postupů:

- jen dvoubodový kontakt
- výstup výše než na čtvrtý stupeň shora
- těžiště pracovníka mimo osu žebříku – nestabilita



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Rovné žebříky slouží především k zajištění přístupu na nedostupná místa (lze použít i k dokončení daného úkonu, pokud nehrozí pád či k úkonu není zapotřebí delší čas).

- Nemanipulujte těžká břemena (max. 15 kg).
- Nikdy nevystupujte příliš vysoko – chodidly lze vystoupit na max. 4.stupeň od shora.
- Stůjte tak, abyste se vždy mohli bezpečně žebříku chytit.
- Žebřík musí být vysunut 1,1 metr (cca tři stupně) nad výstupní plochou.
- Vždy je třeba udržet tříbodový kontakt.
- Při možném kontaktu s elektřinou nepoužívejte kovové žebříky.

Poznámka: Existují další typy opěrných žebříků, např. teleskopické žebříky, kombinované žebříky či výsuvné žebříky (aplikují se na ně stejná opatření).



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku



Práce lze provést



- tříbodový kontakt
- lehká váha předmětu
- správný typ žebříku pro přístup



Práce musí být zastaveny



- není tříbodový kontakt
- pracovník stojí na nejvyšším stupni (nedodrženy 3 stupně volné)
- nevhodný typ žebříku

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Zajištění žebříku a schůdků v dobrém technickém stavu vyžaduje kontroly uživatelem před každým použitím, formální roční kontroly a běžnou údržbu.

Nadřízení pracovníci dohlíží na pravidelnou roční kontrolu, označování a běžnou údržbu žebříků. Kontrolu před použitím pak zajišťuje uživatel sám.

Smyslem kontroly žebříku uživatelem před jeho použitím je ověřit, že je žebřík bezpečný k použití na každém místě a v každém okamžiku.

Kontrola by měla být provedena uživatelem na začátku každé pracovní aktivity nebo pokaždé, když dojde ke změně situace, např. pokud žebřík spadne na zem.

Všechny žebříky, které dodavatelé používají, musí být označeny EN 131, musí k nim existovat záznam o roční kontrole a musí být v dobrém technickém stavu.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Pracovník musí provést kontrolu žebříku před použitím.

Pokud je kontrolovaný žebřík poškozen, musí být tato skutečnost nahlášena a takový žebřík musí být okamžitě vyřazen z užívání a vyměněn za bezvadný.

Žebřík je třeba vyřadit v následujících případech:

- žebřík je poškozený či nekompletní (např. chybí patka, je prasklý příčel, žebřík nelze zajistit v určené poloze – poškozené zámky)
- žebřík neodpovídá průmyslové klasifikaci (např. EN 131)
- žebřík neodpovídá požadavkům stanoveným výrobcem
- není evidentní, že žebřík byl formálně zkontrolován v posledních 12 měsících



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Rám žebříku musí být v dobrém stavu.

Žebřík nepoužívejte, pokud je rám ohnutý, prasknutý, nalomený nebo je viditelné jakékoliv mechanické poškození – mohli byste spadnout.

U dvojitého žebříku zkontrolujte stav obou stran, nikoli pouze té strany kde budete stát.

Vedoucí pracovníci /nadřízení jsou povinni jakýkoli poškozený žebřík označit za nevyhovující a poté ho nechat opravit nebo odstranit, aby se předešlo jeho opakovanému použití.

Technici jsou povinni přerušit práci a o poškozeném žebříku uvědomit svého nadřízeného.



Carrier - Roční školení dodavatelů

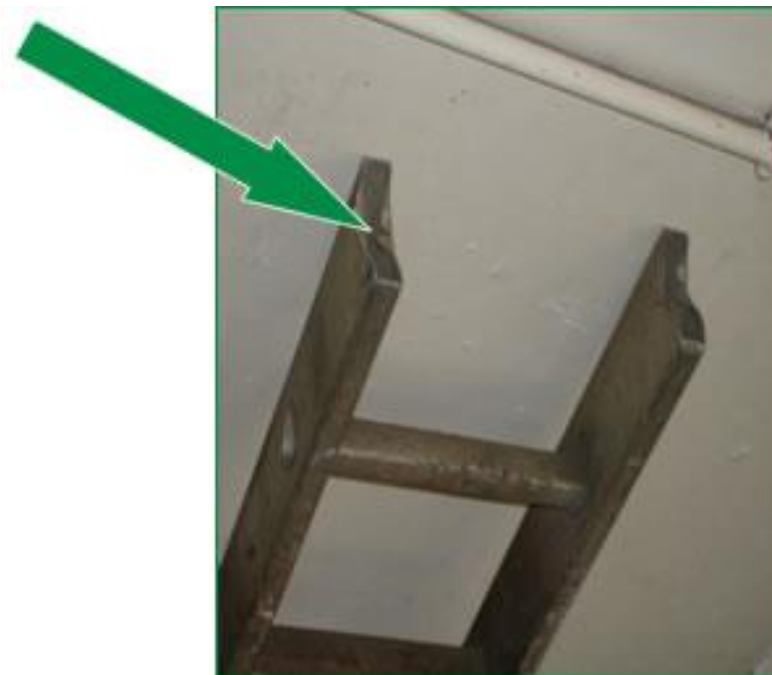
Bezpečnost na žebříku

Zkontrolujte protiskluzné patky žebříku.

Žebřík nepoužívejte, pokud patky chybějí nebo jsou opotřebované nebo zničené – hrozí, že žebřík uklouzne a Vy s ním.

Vedoucí pracovníci /nadřízení jsou povinni jakýkoli poškozený žebřík označit za nevyhovující a poté ho nechat opravit nebo odstranit, aby se předešlo jeho opakovanému použití.

Technici jsou povinni přerušit práci a o poškozeném žebříku uvědomit svého nadřízeného.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Zkontrolujte jednotlivé stupně/příče (stupně nesmí být poškozené a musí zůstat čisté – nesmí být znečištěné např. olejem, zaschlými zbytky barev, blátem apod.)

Žebřík nepoužívejte, pokud jsou stupně ohnuté, chybí nebo jsou uvolněné – žebřík by mohl být nestabilní.

Vedoucí pracovníci /nadřízení jsou povinni jakýkoli poškozený žebřík označit za nevyhovující a poté ho nechat opravit nebo odstranit, aby se předešlo jeho opakovanému použití.

Technici jsou povinni přerušit práci a o poškozeném žebříku uvědomit svého nadřízeného.



Carrier - Roční školení dodavatelů

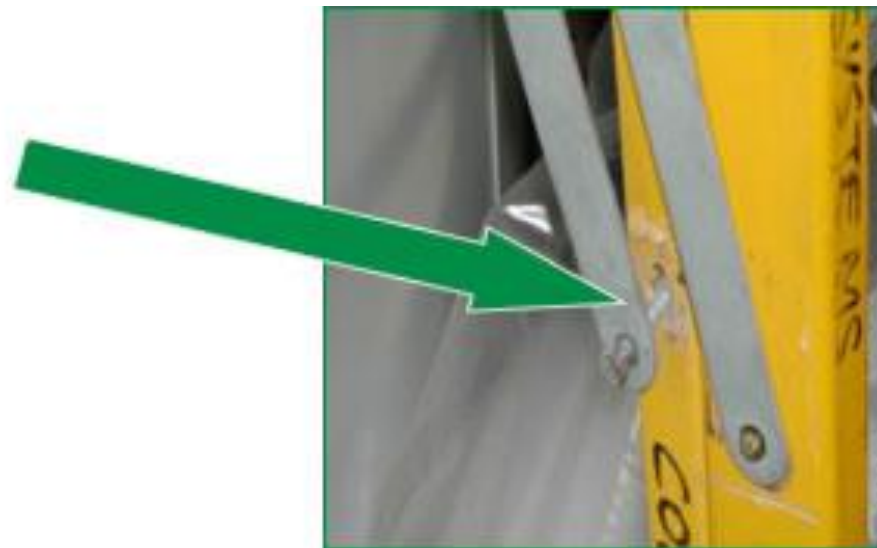
Bezpečnost na žebříku

Zkontrolujte funkčnost pojistných prvků žebříku – mechanické zajišťovací prvky, vzpěry, zámký apod.

Žebřík nepoužívejte, pokud jsou úchyty a jiné bezpečnostní prvky ohnuté, poškozené nebo zničené, žebřík by mohl spadnout.

Vedoucí pracovníci /nadřízení jsou povinni jakýkoli poškozený žebřík označit za nevyhovující a poté ho nechat opravit nebo odstranit, aby se předešlo jeho opakovanému použití.

Technici jsou povinni přerušit práci a o poškozeném žebříku uvědomit svého nadřízeného.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Zkontrolujte postranice žebříku.

Žebřík nepoužívejte, pokud jsou postranice opotřebované nebo poškozené, žebřík by mohl spadnout.

Vedoucí pracovníci /nadřízení jsou povinni jakýkoli poškozený žebřík označit za nevyhovující a poté ho nechat opravit nebo odstranit, aby se předešlo jeho opakovanému použití.

Technici jsou povinni přerušit práci a o poškozeném žebříku uvědomit svého nadřízeného.



Carrier - Roční školení dodavatelů

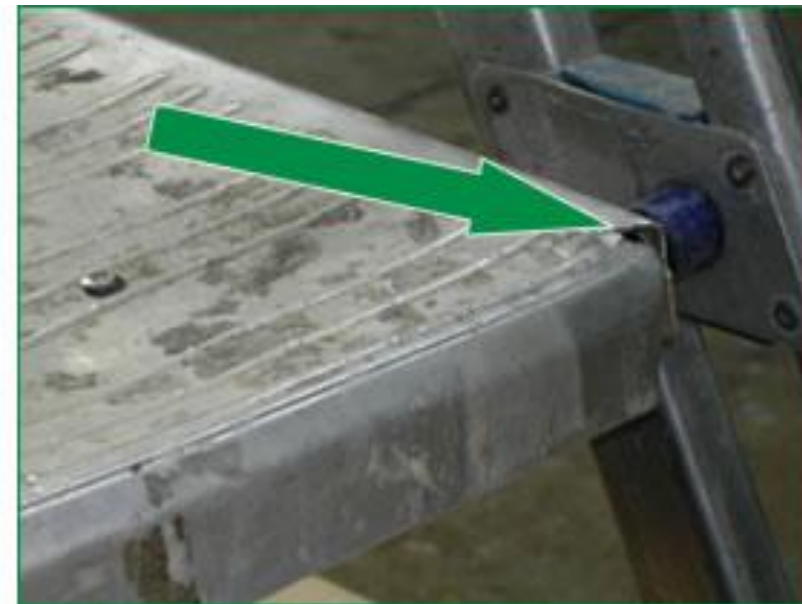
Bezpečnost na žebříku

Zkontrolujte horní stupeň/plošinu žebříku.

Žebřík nepoužívejte, pokud je horní stupeň/plošina naprasknutá, uvolněná nebo prohnutá – žebřík by mohl být nestabilní nebo by mohl spadnout.

Vedoucí pracovníci /nadřízení jsou povinni jakýkoli poškozený žebřík označit za nevyhovující a poté ho nechat opravit nebo odstranit, aby se předešlo jeho opakovanému použití.

Technici jsou povinni přerušit práci a o poškozeném žebříku uvědomit svého nadřízeného.



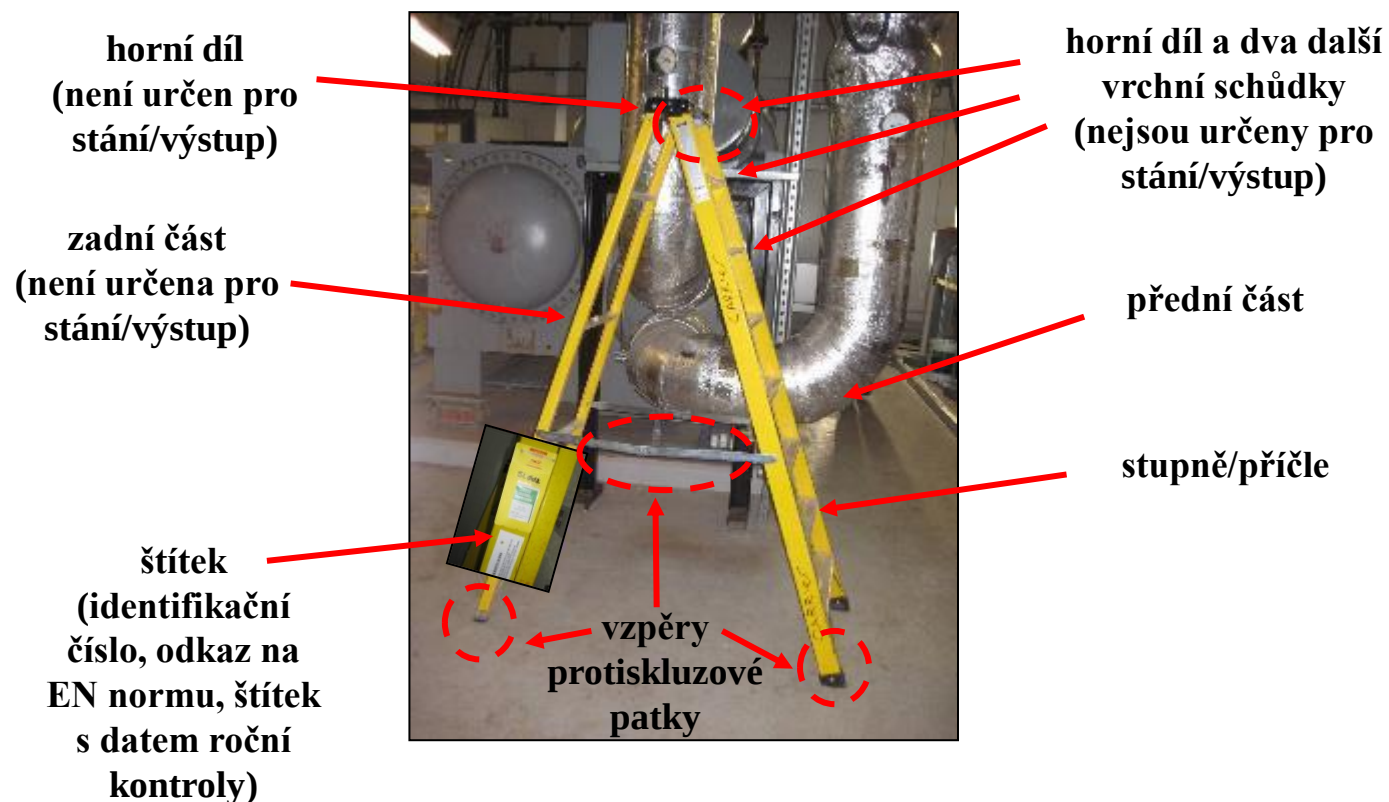
Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Fyzická kontrola žebříků – co kontrolovat?

Kontrola by měla zahrnovat detailní přezkoumání jednotlivých komponent žebříku, jak je uvedeno výše.

Žebřík vlastněný dodavatelem, který neprošel pravidelnou roční kontrolou, nesmí být použit na žádném místě Carrier nebo u zákazníka Carrier.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Špatná pozice

- Tělo natočené v trupu
- Nedodržení tříbodového kontaktu
- Při výkonu práce možnost vychýlení těžiště mimo osu žebříku
- Nedostatečná stabilita při zvedání či používání nástrojů



Správná pozice

- Tělo čelem k žebříku a místu práce
- Tříbodový kontakt je dodržen po celou dobu výkonu práce
- Nízké riziko vychýlení těžiště mimo osu žebříku
- osu žebříku



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

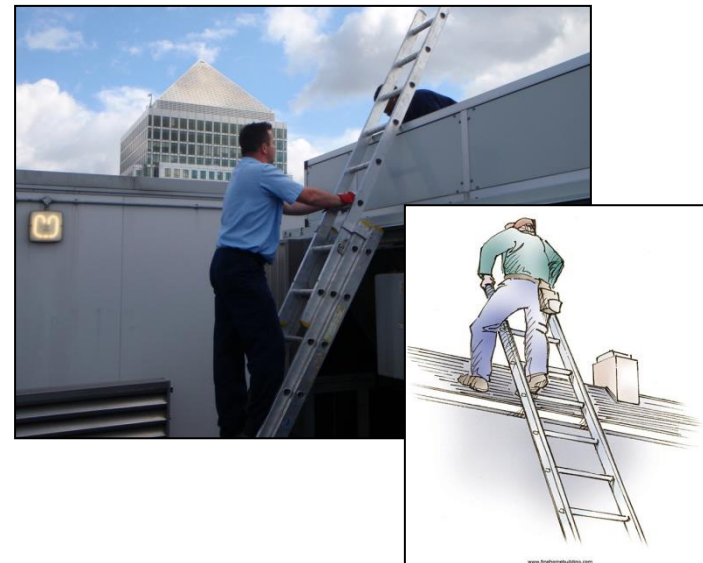
Špatná pozice

- Těžiště mimo rám žebříku
- Žebřík je umístěn tak, že neumožňuje bezpečné sestoupení či opětovné nastoupení na něj
- Ergonomická rizika spojená s pozicí těla



Správná pozice

- Tělo je rovně
- Tříbodový kontakt je dodržen po celou dobu výkonu práce
- Nízké riziko vychýlení těžiště mimo osu žebříku
- Žebřík je vysunut 1,1 metru / tři stupně žebříku sahají nad místo výstupu



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku



ANO

Vždy dodržovat tříbodový kontakt se žebříkem



ANO

Dvojité žebříky vždy umístěte čelem k místu výkonu práce



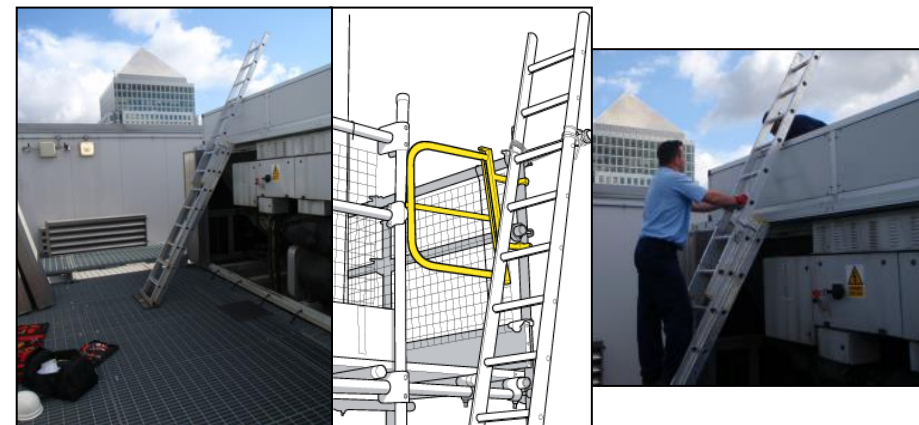
Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku



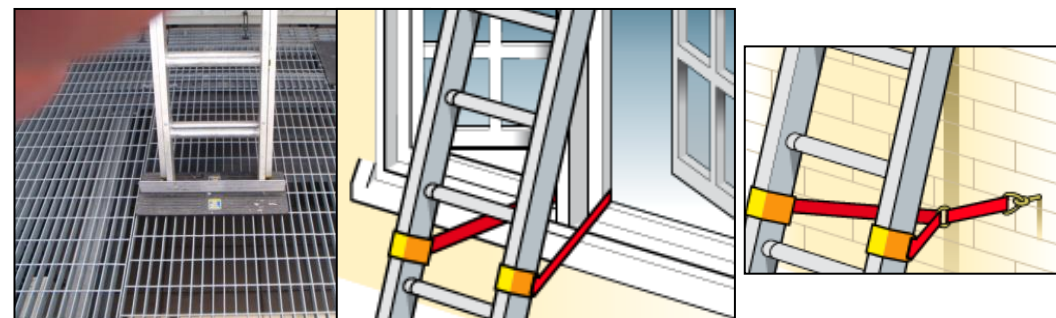
ANO

Ujistěte se, že žebříky používané pro výstup na zvýšené místo, toto přesahují o 1,1 m – tím je zaručena možnost bezpečného uchycení pracovníka.



ANO

Vždy si promyslete, jakým způsobem opěrný či výsuvný žebřík nejlépe zajistit, jak dole, tak nahoře.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku



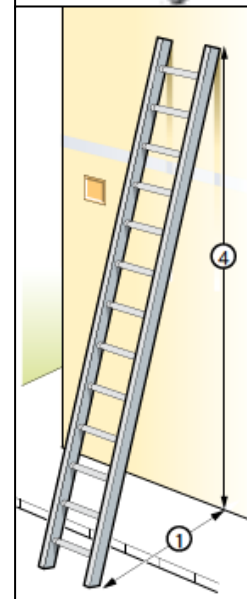
ANO

V případě, že se jedná o déle trvající pracovní úkon či o úkon, při kterém je potřeba zvedat těžší břemena, zvažte alternativní způsob zajištění přístupu.



ANO

Při používání opěrných či výsuvných žebříků vždy dodržujte poměr ustavení 1:2,5 (obrázek je pouze ilustrativní a odkazuje na jiný poměr respektovaný v USA).



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku



ANO

Na multifunkčních žebřících stůjte až na čtvrtém stupni shora.



ANO

Na běžných dvojitých žebřících ve tvaru A stůjte až na čtvrtém stupni shora.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku



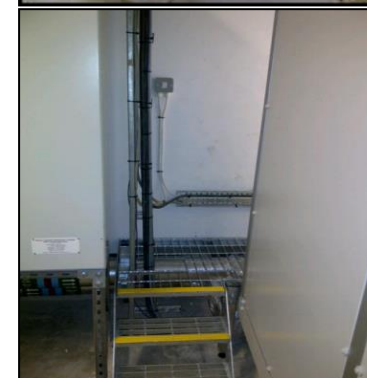
ANO

Mějte na paměti, že uklouznout či zakopnout můžete i na nízkých pracovních plošinách.

Do posouzení rizik zahrňte i práci na nízkých pracovních plošinách.

Tyto plošiny opatřete štítky a zkontrolujte je i přesto, že předpokládané riziko může být malé.

Promyslete si, jakou pozici na pracovní plošině zaujmete. **Nezapomeňte**, že při nečekaném kontaktu s podlahou můžete zakopnout nebo upadnout.



Carrier - Roční školení dodavatelů

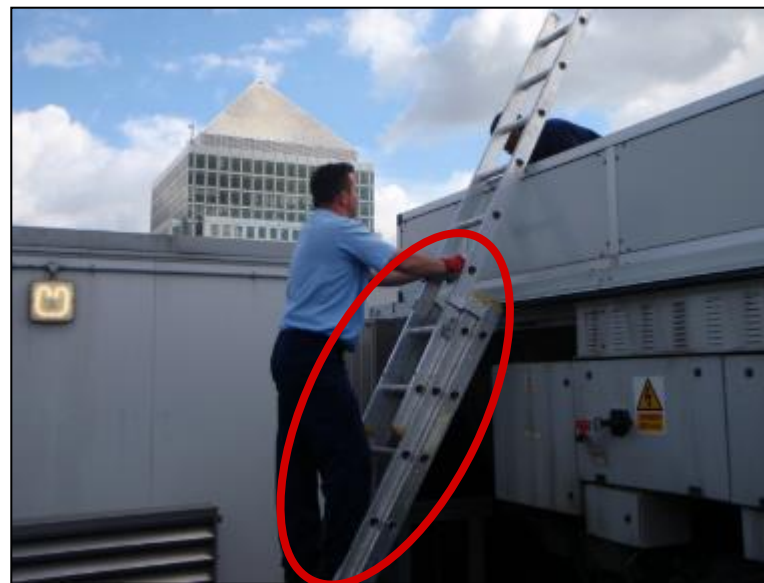
Bezpečnost na žebříku

U opěrného žebříku může být tříbodový kontakt:

- 2 chodidla a 1 ruka, nebo naopak
- 2 chodila a dvě holeně/kolena.

U dvojitého žebříku:

- 2 chodidla a 1 ruka, nebo naopak
- 2 chodidla a dvě holeně/kolena.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na pevném žebříku

Datum	27. Května 2020
Krátký popis	Dva technici kontraktora byli na servisním zásahu na prodejně SPAR v Maďarsku. Na tento běžný servisní zásah byli přiděleni dva technici kontraktora, kteří měli na starost prodejny zákazníků a prováděli servisní a údržbářské činnosti. Jedním ze standardních úkolů během servisních a údržbářských činností je čištění kondenzátoru zákazníka, který byl umístěn na střeše obchodu. Technici měli ve svém vozidle vhodný žebřík pro přístup ke spodní části pevného žebříku a tento žebřík byl jištěn druhým technikem kontraktora. Zákazník zkrátil pevný žebřík, aby zabránil přístupu na střechu nepovolaným osobám a krádežím. Zatímco technik šplhal po žebříku, aby se dostal na střechu, žebřík selhal a odtrhl se od boční stěny obchodu. Žebřík měl ve své horní části ochrannou klec. Žebřík spadl na zem společně s technikem, který zůstal uvnitř (pád byl z výšky cca 4-5 metrů). Pád technika vedl k několika těžkým zraněním, byl převezen sanitkou do nemocnice na jednotku intenzivní péče, kde bojoval o přežití přibližně 24 hodin, poté podlehl zraněním
Jméno kontraktora	BM Coldline



Spodní část žebříku uříznutá nad spodní konzolí, proto byl upevněn pouze pomocí horní konzole, to vedlo k narušení strukturální integrity žebříku



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Pevné žebříky

- Nikdy nepoužívejte pevný žebřík u zákazníka, pokud nemůžete ověřit jeho strukturální integritu
- Nikdy nepoužívejte pevný žebřík u zákazníka, pokud došlo k úpravám, po jeho instalaci, které by mohly žebřík oslabit
- Pevné žebříky musí poskytnout snadný přístup a výstup na žebřík a z něj (jak v horní, tak dolní části)
- U každého pevného žebříku, když nelze ověřit strukturální integritu, zastavte práci a zjistěte zda-li existuje jiná možnost bezpečného přístupu na střechu
- Vždy informujte svého vedoucího o každém nebezpečném pevném žebříku



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku

Bezpečné provedení pevného žebříku

- Pevné žebříky vyrobené z pevné a robustní oceli
- Četné ukotvení žebříku do zdi
- Horní část žebříku přechází rovnou na střechu (vystupující plochy), je pevná a zábradlí na výstupní ploše z každé strany navazují na žebřík
- Žebřík je vyroben dle legislativních požadavků (dle ČSN 74 3282:2014)



Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečnost na žebříku



Strukturálně pevná konstrukce, příležitost ke zlepšení pomocí bočních zábradlí v horní části žebříku, možnost pádu



Všechna ukotvení žebříku ve zdi a v zemi musí být pevná a řádně připevněna taktéž to platí o spojení kotvicích bodů s žebříkem



Carrier - Roční školení dodavatelů

Stísněné prostory

Stísněným prostorem je jakýkoliv uzavřený prostor, který je dostatečně velký, aby do něj bylo možné vstoupit a dále splňuje následující podmínky:

- Je dostatečně velký pro vstup pracovníka
- Má omezený přístup a možnosti úniku z něj
- Není určen k trvalé práci

Některé stísněné prostory jsou poměrně snadno identifikovatelné, například:

- Skladovací nádrže, sila, kanalizační šachty apod.

Jiné stísněné prostory mohou být obtížněji identifikovatelné, ale jsou stejně nebezpečné jako například:

- Potrubí, mezistropní prostory, obtížně větratelné malé prostory apod.

Ve stísněných prostorech mohou být přítomny mechanické, elektrické, atmosférické, tepelné, chemické apod. zdroje rizik.

Carrier - Roční školení dodavatelů

Stísněné prostory

- Stísněné prostory musí být identifikovány a jejich seznam k dispozici
- Před vstupem do stísněných prostor musí být identifikována a vyhodnocena rizika a zvolen vhodný způsob zajištění podmínek bezpečné práce
- Níže je zobrazen uzavřený prostor – přístup nad mrazicím boxem



Carrier - Roční školení dodavatelů

Stísněné prostory

- Nedávný příklad neohlášeného stísněného prostoru na prodejně Lidl
- Stísněný prostor nebyl identifikován a vyhodnocen, nebylo uděleno povolení k práci, seznam stísněných prostor nebyl aktualizován
- Pracovníci musí hlásit veškeré stísněné prostory nadřízenému



Přístup k technologii na mrazícím
boxu

Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Chemické látky a směsi (CHLaS)

- S chemikáliemi musí být nakládáno a musí být skladovány v souladu s legislativou a interními požadavky
- Při manipulaci s CHLaS musí být vždy použity vhodné rukavice
- CHLaS nesmí nikdy být:
 - Uložené v neoznačených, poškozených obalech
 - Uložené mimo prostory určené ke skladování CHLaS



Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Stlačené plyny

Tlakové lahve musí být skladovány:

- za podmínek uvedených v bezpečnostním listu
- ve svislé poloze
- zabezpečeny proti pádu
- ve skladu tlakových lahví
- odděleně tlakové lahve s hořlavými plyny a kyslík
- odděleně plné a prázdné lahve
- zabezpečeny při přepravě

Při manipulaci s plynem v tlakových lahvích musí být použity OOPP dle příslušného bezpečnostního listu



Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Stlačené plyny



- Vždy používejte vhodný typ ochranných rukavic
- Vždy používejte bezpečnostní brýle
- Pokud je identifikován únik, nepokoušejte se ho zastavit u zdroje
- Najděte uzavírací ventil umístěný v dostatečné vzdálenosti od místa úniku, aby se zabránilo kontaktu s pokožkou



- Nikdy nepoužívejte nevhodný typ rukavic
- Nikdy se nesnažte zastavit únik plynu v místě úniku
- V případě kontaktu s chladivem nikdy nesvlékejte okamžitě rukavice a zasažené místo ponořte do teplé vody, svléknutí rukavic může mít za následek odtržení kůže

Carrier - Roční školení dodavatelů

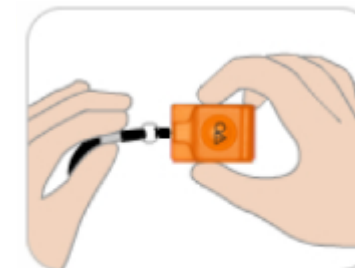
Průmyslová hygiena – Hluk

- Vyžadujeme, aby zaměstnanci a dodavatelé měli formální proces hodnocení rizik nadměrného hluku u zákazníků Carrier (např. prostřednictvím použití detektoru hluku nebo mobilní aplikace)
- Pokud detektor hluku nebo ukazatel v aplikaci ukazuje, že je hladina hluku vyšší než 80db, je nutno použít ochranu sluchu (zátkové chrániče sluchu, mušlové chrániče sluchu)
- Žádná matematika, žádné složité měření - pokud slyšíte zvuk vydávaný detektorem souvisle a jasně i přes pracovní hluk v pozadí, pak je tento pracovní hluk nižší než 80db a není vyžadována žádná ochrana sluchu

<80db	Není vyžadována ochrana sluchu
>80db	Vyžadována ochrana sluchu



Abyste detektor aktivovali, vytáhněte kolíček ze zařízení



Uchopte detektor oběma rukama jako na obrázku



Držte detektor ve vzdálenosti 40cm od ucha, pokud jej neslyšíte, je nutné použít ochranu sluchu

Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Hluk

Dbejte na správné nasazení
mušlových chráničů
sluchu zejména:

- U dlouhých vlasů
- Při současném použití
bezpečnostních nebo
dioptrických brýlí
- Při nošení náušnic



Zátkové chrániče sluchu

Nesprávné použití:

- Zátkový chránič sluchu
není vložen do ucha
úplně



Správné použití

- Zátkový chránič sluchu
je vložen do ucha v
celé své délce



Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Azbest

- Pokud materiál obsahující azbest je kompaktní, celistvý a neporušený nebo není umístěn někde, kde může být snadno poškozen či narušen, nepředstavuje významné nebezpečí.
- V případě, že dojde k jeho mechanickému porušení (zlomení apod.) uvolňující se azbestová vlákna do ovzduší představují riziko nevratného poškození zdraví.
- Použití azbestu je zakázáno. Odstraňování a likvidaci azbestu mohou provádět jen k tomu oprávněné organizace.
- Lze se s ním setkat u rekonstrukcí starších objektů (tepelná izolace, střešní krytina apod.), kde je azbest uzavřen (pokud není materiál narušen) a nehrozí nebezpečí. Uzavřený azbest se stává nebezpečným při práci na něm, např. při vrtání.

Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Azbest

Azbestocement

Jde o běžný cement smíchaný s azbestem. V některých případech může azbest tvořit více než třetinu směsi. Jedná se o tuhý, šedý materiál, který byl tvarovaný a lisovaný do podoby střešního dílu, obkladu, azbestocementové výstelky kouřovodů či svodu a žlabu.

Jaké riziko představuje?

Vzhledem k tomu, že je azbest pevně vázán ve struktuře cementu, příliš se neuvolňuje do okolního prostředí (pokud není narušen). Více azbestových vláken je ale uvolňováno, pokud je cement mechanicky narušován – např. řezán nebo vrtán.

VAROVÁNÍ: Azbestocement lze někdy nalézt u jiných, více nebezpečných, azbestových materiálů jako jsou nástřiky. Než začnete vykonávat práci, zkontrolujte proto pracovní prostředí. Azbestocement je také velmi křehký a smrt nebo vážné zranění způsobené pádem skrz azbestovou střechu nelze vyloučit - na takové plochy vůbec nevstupujte!



Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Azbest

Azbestové nátěry

Byly použity k dekorativním, povrchovým úpravám stropů a stěn. V minulosti jsme se s nimi mohli setkat pod různými obchodními značkami, jako je např. “Artex”.

Jaké riziko představují?

Azbestová vlákna jsou držena na místě uvnitř struktury a nelze je jednoduše porušit a uvolnit do prostředí. Pokud se však materiál brousí, vlákna se snadno uvolní – nikdy je nebruste!

Pozor, někdy jsou texturované nátěry aplikovány na povrchu jiných typů azbestových materiálů, jako jsou azbestové izolační desky.

Jak vypadají?

To záleží na konkrétní požadované povrchové úpravě. Jsou tvrdé a původně byly bílé barvy (velmi často ale byly přemalovány).



Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Azbest

Dlažby, tkaniny a kompozity

Někdy můžete najít azbestové dlažby skryté pod kobercem.

Azbestové textilie lze nalézt ve skříňce na pojistky jako podložku pod pojistkami.

Azbestové kompozity mohou být záchodové nádrže a prkénka, parapety a vanové panely.

Azbestový papír býval použit pro obložení pod dlažbou a uvnitř kovového opláštění.

Jaké riziko představují?

S těmito materiály musí být zacházeno s opatrností. Pokud nevíte, zda jsou azbestové, předpokládejte, že jsou a podle toho s nimi nakládejte.

Jak vypadají?

Tyto materiály obsahující azbest nejsou příliš odlišné od materiálů, které se nyní běžně používají. Abyste si byli jisti, že určité materiály azbest neobsahují, doporučujeme požádat vlastníka o informaci nebo najít jméno výrobní společnosti a následně na internetu najít více relevantních informací.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Azbest

Stříkané povrchy

Vyskytují se jako izolace na spodních stranách střech a na stěnách budov. Také bývaly používány jako požární ochrana na ocelových a železobetonových konstrukcích a podhledech.

Kolem těchto míst se mohou nacházet zbytky azbestového materiálu, které vznikly jako odstříky.

Jaké riziko představují?

Jedná se o materiál s největším obsahem azbestu – až 85%, který se velmi snadno rozrušuje. Je to jeden z nejnebezpečnějších materiálů obsahujících azbest. Dokonce i malé narušení stříkaných povrchů může uvolnit do vzduchu velké množství azbestových vláken, která mohou být vdechnuta.

Jak vypadají?

Obvykle jsou bílé nebo šedé barvy s hrubým povrchem avšak mohou být jakkoli přemalovány.

ZA ŽÁDNÝCH OKOLNOSTÍ nezasahujte do těchto materiálů.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Azbest

Azbestové izolační desky (AID)

Azbestové izolační desky se běžně používaly jako protipožární materiál, ale měly také mnoho dalších využití jako například: příčky, ohnivzdorné panely v požárních dveřích, obložení výtahových šachet, stropní podhledy, obklady, panely pod okny.

Jaké riziko představují?

Narušené azbestové izolační desky snadno uvolňují vlákna do vzduchu.

Jak vypadají?

Jedná se o normální stavební materiály jako stěnové panelové desky, stropní podhledy, sádkartonové desky. Je obtížné rozeznat rozdíl mezi azbestovými izolačními deskami a neazbestovým materiálem.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Azbest

Izolace

Většinou se nacházejí na topných systémech jako jsou ohřívače vody a kolem potrubí.

Jaké riziko představují?

Je to jeden z nejnebezpečnějších materiálů obsahujících azbest. Při práci s tímto materiálem existuje větší nebezpečí vdechnutí azbestových vláken, jelikož narušení izolace uvolňuje vlákna velmi snadno do vzduchu, který dýcháme.

Jak vypadají?

Tento typ azbestu má různé podoby, ale většinou se jedná o vláknitý materiál, který se snadno rozpadne do vloček a prášku. Při aplikaci na potrubí bývá často pokryt ochranným povlakem (nebo nátěrem), který může být jakékoli barvy, čímž komplikuje identifikaci.

ZA ŽÁDNÝCH OKOLNOSTÍ nezasahujte do těchto materiálů.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Průmyslová hygiena – Azbest

Volný výplňový azbest

Tyto materiály byly použity k izolaci komerčních a rezidenčních prostor. Lze je nalézt jako výplň v dutinách stěn, pod podlahou a v půdních prostorech.

Jaké riziko představují?

Jedná se o pravděpodobně nejvíce nebezpečný materiál obsahující azbest. Volná výplň je tvořena z čistého azbestu a je-li narušena, může uvolnit velké množství vláken do vzduchu, kde mohou být vdechnuty.

Jak vypadají?

Je to volný nadýchaný izolační materiál (podobný cukrové vatě), který může být modrošedé až bělavé barvy.

ZA ŽÁDNÝCH OKOLNOSTÍ nezasahujte do těchto materiálů.

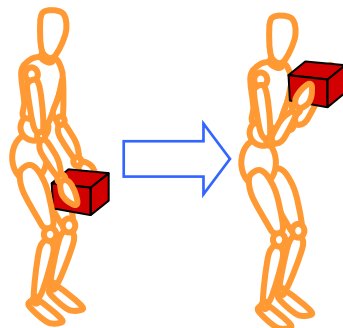


Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečná manipulace s břemeny

3 základní typy zvedání břemene

1. Zvedání



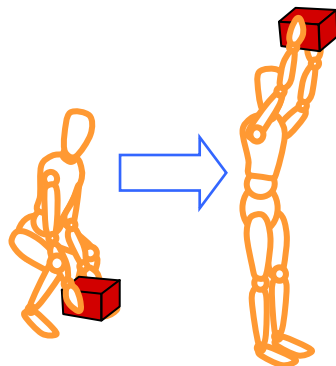
Břemeno je zdviháno od kolen po ramena

- Lokty držte co nejbližší k trupu, aby bylo těžiště břemena co nejbližší tělu
- Minimální riziko poškození páteře

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečná manipulace s břemeny

3 základní typy zvedání břemene



2. Zvedání

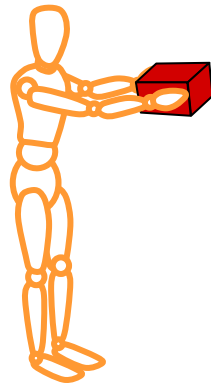
Zvedání břemene začíná nebo končí pod stehny nebo nad rameny

- Břemeno zdviháme ze země co nejbližší tělu s pokrčenými koleny a rovnými zády
- Mírné riziko poškození páteře

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečná manipulace s břemeny

3 základní typy zvedání břemene



3. Zvedání

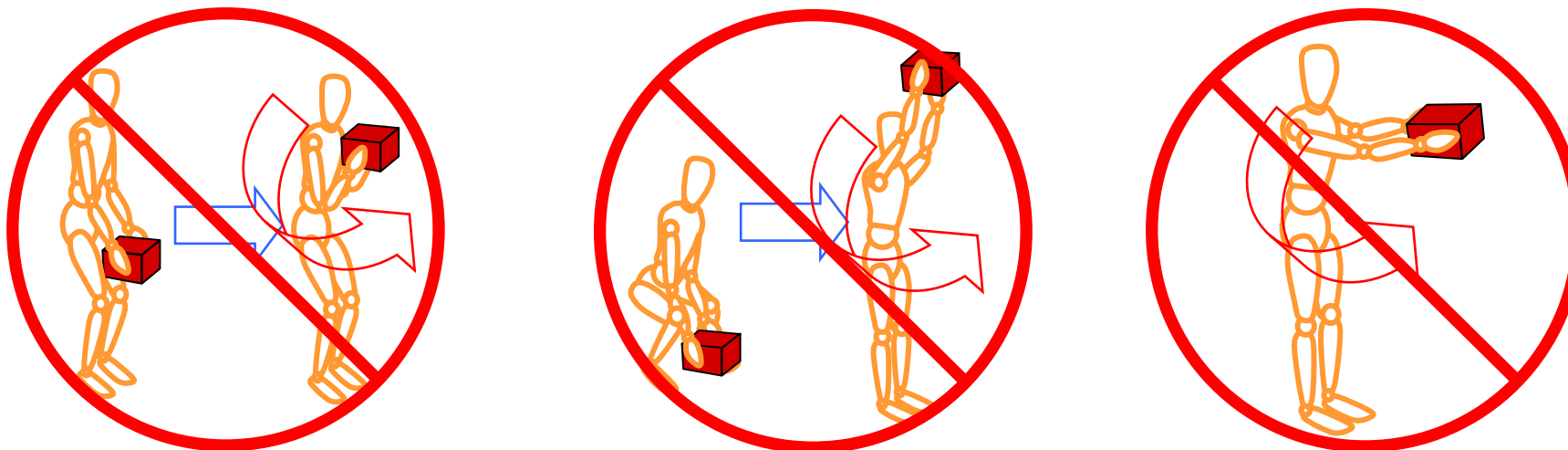
Břemeno je zvedáno daleko od těla s nataženými rukama

- Nejvíce riziková manipulace – největší námaha na záda a zádové svalstvo

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečná manipulace s břemeny

Rotační pohyby při zvedání břemen zvyšují riziko poškození zdraví



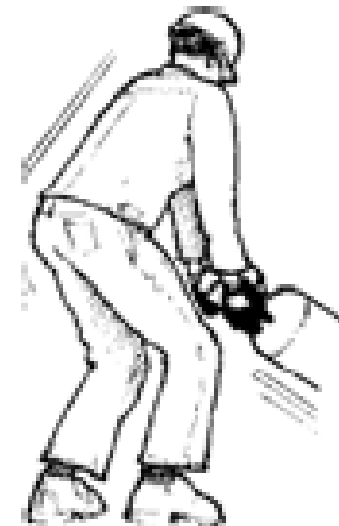
Při ruční manipulaci břemen vždy respektujte limitní hodnoty pro dotčené svalové skupiny. Tyto limitní hodnoty jsou ustanoveny v právních předpisech!

Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečná manipulace s břemeny

Zvedání tlakových lahví z horizontální polohy

- Ujistěte se, že ventil lahve je uzavřen. Uchopte konec lahve oběma rukama za pomocný kryt, pokud byl pro tento účel navržen, pokud ne, uchopte krk válce a za pomoci síly nohou lahev zvedněte.
- Poloha nohou při zvedání; v podřepu, obkročmo u ventilu lahve, na šířku boků, jedna noha mírně předsunuta před druhou. Lahev zvedáme z podřepu, nohama, nikoliv zádovým svalstvem, záda jsou rovná.

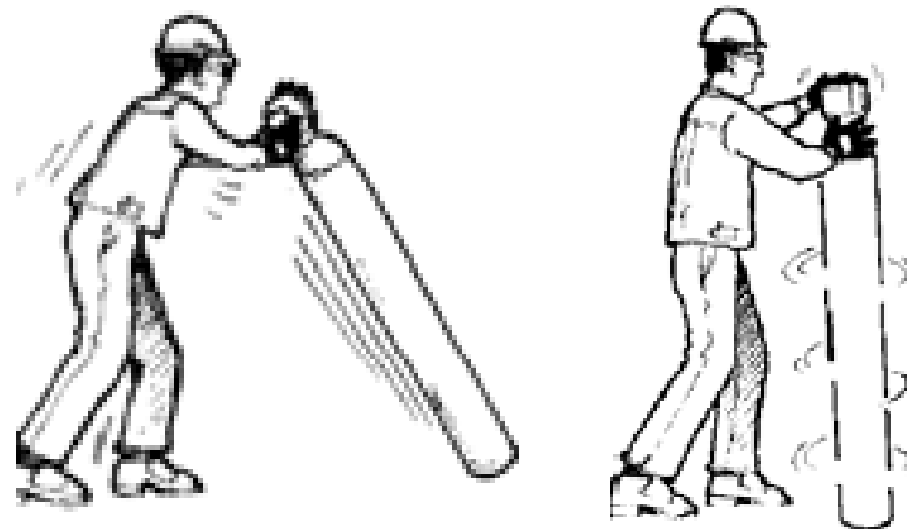


Carrier - Roční školení dodavatelů

Bezpečná manipulace s břemeny

Zvedání tlakových lahví z horizontální polohy

- Při manipulaci s lahvemi držte záda v jedné rovině (což neznamená, že to musíte dělat ve svislé poloze), aby se zabránilo výhřezu meziobratlové ploténky. Bradu vytáhněte tak, aby byla v jedné přímce s Vašimi zády a dívejte se před sebe a ne na zem. Zvedněte lahev souvisle bez trhaných pohybů. To provedete tak, že nejprve začnete natahovat nohy, pak ramena a ve stejnou dobu uděláte kroky dopředu, dokud není lahev ve vzpřímené poloze.
- V případě manipulace s těžkými, plnými tlakovými lahvemi použijte obě ruce; jedna ruka drží lahev, druhá s nakloněnou lahví otáčí směrem od těla. Tento způsob manipulace se používá na rovných površích bez překážek.



Carrier - Roční školení dodavatelů

Pořádek na pracovišti

Základní pravidla pro udržení pořádku na pracovišti zahrnují;

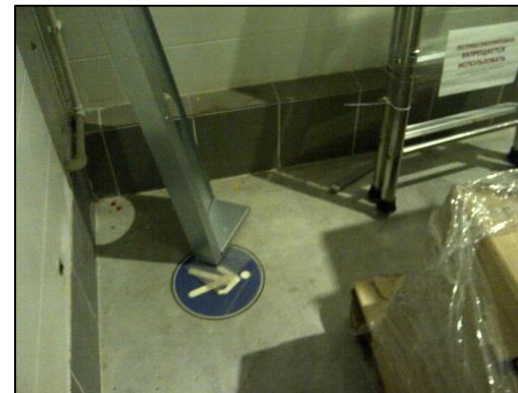
- Nevstupujte do prostor, kde je vstupu zakázán
- Udržujte pracovní prostředí uklizené a čisté
- Ujistěte se, že pro práci máte dostatečně velký volný prostor
- Neodkládejte materiál a nářadí mimo určené plochy a místa a do tras únikových východů
- Všechny rozlité tekutiny neprodleně odstraňte
- Udržujte a pravidelně kontrolujte všechna používaná zařízení a nářadí
- Odpady zlikvidujte okamžitě - roztríděné do příslušných označených nádob
- Zajistěte, aby nepotřebný materiál byl bezpečně uložen
- Dodržujte požární a bezpečnostní předpisy
- Udržujte volné všechny únikové východy a přístupy k hasicím prostředkům a lékárničkám
- Neprodleně oznamte vzniklé škody a úrazy

Carrier - Roční školení dodavatelů

Pořádek na pracovišti

Zajistěte dodržování pořádku po celou dobu pracovní činnosti:

- Nevstupujte do prostoru, kde hrozí nebezpečí úrazu
- Nikdy neopouštějte pracoviště v takových podmínkách, které by mohly způsobit zranění Vám nebo Vaším kolegům
- Vždy si po sobě uklidíte pracoviště a informujte nařízeného, pokud tomu něco/někdo brání





DĚKUJI