

Posuzovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
<b>MAYR-MELNHOF HOLZ PASKOV s.r.o.-HOBLÁRNA</b>								
Šnekové dopravníky	Šnekové dopravníky	<p>* rozdrčení a ustříhnutí končetiny při zachycení a vtažení rotující šnekovnicí (při čištění a opravách za chodu, většinou při náhodném, nechtěném sáhnutí či šlápnutí do šnekovnice při opravách apod.);</p> <p>* navinutí osoby rotujícím šnekem (šnekovnicí);</p> <p>* zachycení části těla skřípnutím šnekovnicí a následným odstříhnutím (jako nůžkami) okrajem šnekovnice pohybující se těsně přes okraj otvoru a na hranách konstrukcí uvnitř kterých rotuje šnekovnice.</p>	1	4	1	4	<p>Pozn.: Nebezpečná místa zachycení vznikají všude tam, kde se vnější okraj šnekovnice přibližuje k nepohyblivé části šnekového dopravníku se stále se zmenšující vzdáleností, takováto místa se vyskytují zejména mezi šnekovnicí a žlabem, mezi šnekovnicí a ochranným krytem a okrajem, mezi šnekovnicí a konstrukcí, mezi šnekovnicí a podlahou, pokud se tato místa nacházejí v dosahových možnostech pracovníků.</p> <p>* zakrytí nebezpečných míst stříhu (tam kde miji okraj otvoru ležícího napříč směru dopravovaného materiálu a to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- u vstupních a výstupních otvorů, takovéto otvory mohou být umístěny kdekoli na skříní šnekového dopravníku, přičemž místo stříhu se může vyskytnout i při určité konfiguraci okrajů vyústění;</li> <li>- u okrajů trubek samonabíracích šneků a to na náběžných hranách šnekovnic při vstupu do trubek samonabíracích šneků, u otvorů dopravních žlabů nebo trubek, tam, kde náběžná hrana šnekovnice vstupuje do dopravního žlabu nebo trubku a to v místě otevřeného přívodu materiálu nebo násypky; (viz ČSN ISO/TR 9172 (26 2801));</li> <li>* ochrana uvedených nebezpečných míst kryty, krycími panely znemožňující pracovníkům dosáhnout k nebezpečným místům (úplné uzavření šnekových dopravníků, u otevřených dopravníků zřízení zábradlí nebo chránit osoby jiným ochranným zařízením, výsypné a násypné otvory a hrdla, u kterých je možnost vsunutí rukou do nebezpečné blízkosti rotujícího šneku instalovat mříže, rošty apod. s velikostí mezer v závislosti na vzdálenosti od zdroje nebezpečí, nebo hrdla násypky a výsypek prodloužit až na bezpečnou vzdálenost - min 850 mm);</li> <li>* zakrytí všech míst umožňujících volný přístup osob ke zdrojům nebezpečí, vniknutí cizích předmětů do mechanismů, náhodný pád předmětů apod.;</li> <li>* dodržování zákazu dotýkat se rukou nebo předměty drženými v rukou pohybujících se částí;</li> <li>* vyloučení přítomnosti osob v blízkosti dopravníku pokud zde nevykonávají pracovní činnost;</li> <li>* seznámení všech zaměstnanců oprávněných vstupovat do prostorů dopravníků s vypínači</li> </ul>	

							pro zastavení (nouzovými, havarijními); * ovládat zařízení a všechny spouštěcí operace může jen oprávněný pracovník (vypnutí může provést v případě nutnosti, bezprostředního nebezpečí kterákoliv osoba); * instalace prvků nouzového vypínání, jejich využití a trvalá snadná přístupnost; * vyloučit možnost šlápnutí do nekryté nechráněné šnekovnice při provádění oprav, údržby, odstraňování závad;	
Šnekové dopravníky	Šnekové dopravníky	* zasažení osoby uvolněnou částí dopravního zařízení (dotykem, třením, vibracemi)	2	2	1	4	* udržování dopravníků včetně příslušenství a výstroje v provozuschopném stavu, provádění včasné, pravidelné údržby, čištění mazání atd.; * kontroly upevnění krytů, částí podavačů * vyloučení zachycení krytů, podavačů apod. dopravovaným materiálem, poškozenou šnekovnicí apod.	
Šnekové dopravníky	Šnekové dopravníky	* zachycení, vtažení a rozdrcení ruky při opravách a jiných. činnostech v blízkosti nebezpečných míst	2	4	1	8	* provádět kontrolu, seřizování, údržbu, mazání a čištění pohyblivých se částí (šnekovnic apod.) apod. po zastavení dopravníku (za klidu) a po jeho zajištění proti nežádoucímu spuštění (kromě výjimečných činností dle provozního řádu např. mazání, seřizování); * opravy provádět jen k tomu pověřenými zaměstnanci dle pokynů nadřízeného; * po ukončení údržby, čištění a oprav apod. činností namontovat zpět všechna ochranná zařízení; * zaměstnanci provádějící opravy musí nosit zapnuté pracovní oděvy bez volných částí; * vyloučení předčasného spuštění dopravníku v případě odstranění a demontáže ochranných zařízení (krytů) při provádění čištění, oprav, údržby a podobných manipulací;	
Šnekové dopravníky	Šnekové dopravníky	* uklouznutí, pád pracovníka na pracovišti	2	2	1	4	* udržování nakládacích a pracovních míst v čistotě a stále průchodných;	
Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* vtažení a sevření končetiny (zejména ruky) rotujícími částmi, jako jsou bubny všeho druhu, kladky, převáděcí válce a vůbec všechna místa, kde pásy nabíhají pod tahem na části dopravníků	1	4	1	4	Pozn: Způsob a charakter mechanického pohybu a konstrukce dopravních zařízení vytváří mnoho pohyblivých, zejména rotujících částí, které vzájemným pohybem a pohybem vůči pevným částem dopravníků vytvářejí mnoho nebezpečných svěrných, tlačných a střížných míst s nebezpečím vtažení a sevření končetin popř. jiných částí těla. * ochrana nebezpečných míst kryty, výplňovými zábranami, ohrazením, zábradlím apod. proti přístupu osob k nebezpečným místům (znesmýňující pracovníkům dosáhnout k nebezpečným místům);	

						<ul style="list-style-type: none"> <li>* vybavení dopravníků sloužících k dopravě vlhkých, lepkavých a těstovitých materiálů čistícím zařízením, včetně zachycování a odvádění odpadu;</li> <li>* vyloučit čištění dopravníku za chodu, odstraňování materiálu ze spodní větve dopravního pásu, vytahování spadlých předmětů, dopravovaného materiálu nářadí při opravách apod. z nebezpečných míst (bezprostřední nebezpečí vtažení ruky mezi buben a unášecí prostředek);</li> <li>* vyloučit zachycení a následné vtažení oděvu nebo končetin, zejména rukou pracovníků, kteří se v blízkosti nechráněných a nebezpečných míst nacházejí (prochází, pracují, provádí kontroly, údržbu apod.), pokud se nebezpečná místa nacházejí v dosahových možnostech pracovníků;</li> <li>* dodržování zákazu dotýkat se rukou nebo předměty drženými v rukou pohybujících se částí dopravníku;</li> <li>* vyloučit přítomnost osob v blízkosti dopravníku, které zde nemají určenou pracovní činnost;</li> <li>* seznámení všech zaměstnanců, oprávněných vstupovat do prostorů dopravníků, s vypínači pro zastavení (nouzovými, havarijními);</li> <li>* ovládat zařízení a všechny spouštěcí operace může jen oprávněný pracovník (vypnutí může provést v případě nutnosti, bezprostředního nebezpečí kterákoliv osoba);</li> <li>* instalace prvků nouzového vypínání jejich jasné vyznačení a trvalá snadná přístupnost;</li> </ul>	
Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* zachycení a vtažení osoby, resp její končetiny, pohyblivou částí dopravního zařízení popř. dopravovaným břemenem;	1	3	1	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>* instalace prvků havarijního vypínání (v počáteční a koncové části dopravníku, v místech nakládání a vykládání, kontrolovaných přesypů, tam, kde se trvale pracuje, u centrálně řízených a automatizovaných dopravních linek nepřehledných míst z řídicího stanoviště), nejlépe průběžným vypínacím lankem;</li> <li>* vyloučení vtažení těla do zúžených prostorů při předčasném uvedení dopravníku do chodu;</li> <li>* uvést nouzové vypínače do původního (zapnutého) stavu může pouze oprávněná osoba a po nahlášení odstranění závady pověřeným pracovníkem, popř. po zjištění příčiny vypnutí;</li> <li>* instalace zvukové příp. světelné signalizace není-li dopr. zařízení z místa ovládání přehledné;</li> <li>* použití signalizačního zařízení v časovém předstihu před uváděním dopravníku do chodu;</li> </ul>

Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* vtažení ruky mezi unášecí prostředek (pás) a buben při pádu, při přecházení podél dopravníku a vtažení těla resp. končetiny, nejčastěji ruky, do místa mezi unášecí prostředek a rám (svěrné místo), popř. jinou pevnou část konstrukce dopravníků;	1	3	1	3	* dodržení min. šířek průchodů kolem a podél dopravníků; * nepomáhat ručně do chodu přetíženým dopravníkům při jejich prokluzu či zastavení; * nedotýkat se nebezpečných pohybujících se částí dopravníku; * respektovat signalizační zařízení upozorňující na uvádění dopravníku do chodu;	
Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* přejetí nohy pracovníka vozíkem, zachycení konstrukcí pojezdového vozíku;	1	2	1	2	* zakrytí kol a kladky pojezdu dopravníku a jeho částí;	
Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* pád pracovníka z konstrukce dopravního zařízení	2	2	1	4	* zřízení výstupů pomocí pevných ocel. žebříků, schodů, plošin dle četnosti používání, popř. i přechodů; * dodržování zákazu vystupovat po konstrukci dopravníku, překračovat, přelézat nebo podcházet dopravníky mimo místa zvlášť určená k tomuto účelu (určené přechody a podchody); * vybavení volných okrajů plošin a lávek zábradlím;	
Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* zasažení pracovníka uvolněnou částí dopravního zařízení (dotykem, třením, vibracemi)	1	2	1	2	* udržování dopravníků včetně příslušenství a výstroje v provozuschopném stavu, provádění včasné, pravidelné údržby, čištění spadlého materiálu; * kontroly upevnění krytů násypek; * vyloučení zachycení krytu, násypky dopravovaným materiálem, unášecím prostředkem, odhozeným materiálem a jejich zachycení rotující součástí;	
Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* zachycení a vtažení ruky při čistění, opravách, provádění údržby a podobných manipulací za chodu dopravníku	2	3	1	6	* provádět kontrolu, seřizování, údržbu, mazání a čistění pohybujících se částí (pásů, bubnů, válečků apod.), čistěčů apod. za klidu dopravníků, po jejich zajištění proti nežádoucímu spuštění (kromě výjimečných činností dle provozního řádu např. mazání, seřizování); * vyloučení předčasného uvedení dopravníku do chodu při vytahování spadlých předmětů, nářadí dopravovaného materiálu při opravách apod. v blízkosti nebezpečných míst (zejména v případě odstranění a demontáže ochranných zařízení, krytů, panelů a pod.); * před započítím údržbových prací a oprav dopravníků popř. i navazující zařízení zastavit a zajistit proti nežádoucímu spuštění; * opravy provádět jen k tomu pověřenými zaměstnanci dle pokynů nadřízeného; * po ukončení údržby, čistění a oprav apod. činností namontovat všechna ochranná zařízení; * provádí-li se ve výjimečných případech práce za chodu zařízení na nechráněném dopravním zařízení (není-li jinak práce proveditelná), musí být přítomen další zaměstnanec, obeznamovaný s	

							postupem zákroku, který dohlíží na pracovníka pro zajištění její bezpečnosti. a je připraven použít vypínací zařízení; odkrytí může být provedeno jen v bezprostředním okolí. Při těchto pracích musí být zachována potřebná opatrnost a musí se omezit přístup k nebezpečným místům (vtažení, sevření) a musí být provedena opatření proti vstupu nepovolaných osob do nebezpečného prostoru; * zaměstnanci provádějící opravy musí nosit zapnuté pracovní oděvy bez volných částí;	
Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* uklouznutí, pád pracovníka	2	2	1	4	* udržování nakládacích a pracovních míst v čistotě a stále průchodných;	
Článkové a řetězové dopravníky	Článkové a řetězové dopravníky	* zachycení osob pohyblivou částí článkového dopravníku - pohybem unášecího prostředku * vtažení a sevření končetiny, nejčastěji ruky, ve svěrných místech náběhu řetězu	2	3	1	6	Pozn: Ke vtažení dochází v místech mezi unášecí prostředek (např. řetěz) a rám, popř. jinou pevnou část konstrukce zařízení a místy náběhu řetězu na řetězové kolo, růžici, kladku apod., pokud se nebezpečná místa nacházejí v dosahových možnostech pracovníků. * ochrana nebezpečných míst dopravníků kryty, krycími panely popř. celkovou kapotáží popř. jinými ochrannými zařízeními znemožňující pracovníkům dosáhnout k nebezpečným místům; * zakrytí nebezpečných svěrných míst, kde nekonečný řetěz mění směr přes řetězová kola, kladky apod., zejména u napínacího hnacího řetězového kola, dále svěrných míst u pojezdových kol; * zakrytí všech míst umožňujících volný přístup osob ke zdrojům nebezpečí, vniknutí cizích předmětů do mechanismů, náhodný pád předmětů apod.; * dodržování zákazu dotýkat se rukou nebo předměty drženími v rukou pohybujících se částí dopravníku; * dodržování zákazu zdržovat se v blízkosti dopravníku osobám, které zde nemají určenou pracovní přítomnost; * seznámení všech zaměstnanců oprávněných vstupovat do prostorů dopravníků s vypínací pro zastavení (nouzovými, havarijními); * ovládat zařízení a všechny spouštěcí operace může jen oprávněný pracovník (vypnutí může provést v případě nutnosti, bezprostředního nebezpečí kterákoliv osoba); * jasné vyznačení prvků nouzového vypínání a jejich trvalá snadná přístupnost;	
Článkové a řetězové dopravníky	Článkové a řetězové dopravníky	* zachycení a vtažení končetiny pohyblivou částí dopravního zařízení popř. dopravovaným břemenem;	2	3	1	6	* vyloučení při předčasném uvedení dopravníku do chodu s možností vtažení těla do	

							<p>zúžených prostorů;  * instalace prvků havarijního vypínání (v počáteční a koncové části dopravníku, v místech nakládání a vykládání, kontrolovaných přesypů, tam, kde se trvale pracuje, u centrálně řízených a automatizovaných dopravních linek nepřehledných míst z řídicího stanoviště), nejlépe průběžným vypínacím lankem;  * uvést nouzové vypínače do původního (zapnutého) stavu může pouze oprávněná osoba a po nahlášení odstranění závady pověřeným pracovníkem, popř. po zjištění příčiny vypnutí;  * instalace zvukové příp. světelné signalizace není-li dopr. zařízení z místa ovládání přehledné;  * použití signalizačního zařízení v časovém předstihu před uváděním dopravníku do chodu</p>
Článkové a řetězové dopravníky	Článkové a řetězové dopravníky	* stržení, zachycení a vtažení ruky mezi unášecí prostředek, nosné rameno a poháněcí, napínací a odváděcí orgán (řetězové kolo, růžice), mezi kladku a její vedení	2	3	1	6	<p>* ochrana nebezpečných míst kryty popř. jinými ochrannými zařízeními;  * instalace ochranných zařízení chránících nebezpečná místa mezi unášecím prostředkem a rámem, popř. jinou pevnou částí konstrukce dopravníku;  * dodržení min. šířek průchodů kolem dopravníků;  * vyloučení pádu a zakolísání osob při přecházení podél dopravníku;</p>
Článkové a řetězové dopravníky	Článkové a řetězové dopravníky	* přejetí nohy pracovníka vozíkem, zachycení konstrukcí pojezdového vozíku	2	3	1	6	* zakrytí kol a kladky pojezdu;
Článkové a řetězové dopravníky	Článkové a řetězové dopravníky	* pád pracovníka z konstrukce dopravního zařízení;	2	2	1	4	<p>* zřízení výstupů pomocí pevných ocel. žebříků, schodů, plošin dle četnosti používání popř. i přechodů;  * dodržování zákazu vystupovat na zařízení, překračovat, přelézat nebo podcházet je mimo místa zvlášť určená k tomuto účelu (určené přechody a podchody);  * vybavení volných okrajů plošin a lávek zábradlím;</p>
Článkové a řetězové dopravníky	Článkové a řetězové dopravníky	* zasažení osoby uvolněnou částí dopravního zařízení (dotykem, třením, vibracemi) - krytem, násypkou	1	2	1	2	<p>* udržování dopravníků včetně příslušenství a výstroje v provozuschopném stavu, provádění včasné, pravidelné údržby, čištění mazání atd.;  * vyloučení zachycení krytu, násypky apod. unášecím prostředkem, odhozeným materiálem a zachycení rotující součástí;</p>
Článkové a řetězové dopravníky	Článkové a řetězové dopravníky	* zachycení a vtažení končetiny (nejčastěji ruky) pracovníka při činnostech za chodu zařízení, nebo je-li zařízení uvedeno předčasně do chodu)	2	3	1	6	<p>* provádět kontrolu, seřizování, údržbu, mazání a čištění pohyblivých se částí ( řetězů, řetězek apod.) apod. za klidu dopravníků po jejich zajištění proti nežádoucímu spuštění (kromě výjimečných činností dle provozního řádu např. mazání, seřizování);  * před započítím údržbových prací, při čištění, opravách, podobných manipulací dopravníků popř. i navazující zařízení uvést do klidu a</p>

							<p>zastavit;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* vytahování spadlých předmětů, nářadí, dopravovaného materiálu při opravách blízkosti nebezpečných míst provádět jen při zastaveném dopravniku;</li> <li>* opravy provádět jen pověřenými k tomu pověřenými zaměstnanci dle pokynů nadřízeného;</li> <li>* po ukončení údržby, čištění a oprav apod. činnosti namontovat všechna ochranná zařízení;</li> <li>* provádí-li se ve vyjímečných případech práce za chodu zařízení na nechráněném dopravním zařízení (není-li jinak práce proveditelná), musí být přítomen další zaměstnanec, obeznámený s postupem zákroku, který dohlíží na pracovníka pro zajištění její bezpečnosti. a připraven je použít vypínací zařízení; odkrytí může být provedeno jen v bezprostředním okolí. Při těchto pracích musí být zachována potřebná opatrnost a musí se omezit přístup k nebezpečným místům (vtažení, sevření) a musí být provedena opatření proti vstupu nepovolaných osob do nebezpečného prostoru;</li> <li>* zaměstnanci provádějící opravy musí nosit zapnuté pracovní oděvy bez volných částí;</li> </ul>	
Článekové a řetězové dopravníky	Článekové a řetězové dopravníky	* uklouznutí, pád pracovníka	2	2	1	4	* udržování nakládacích a pracovních míst v čistotě a stále průchodných;	
Ruční nářadí	Ruční nářadí	* vyklouznutí nářadí z ruky; * poranění kloubů ruky kloubu ruky úderem o rohy a hrany předmětu	2	2	1	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím;</li> <li>* pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.;</li> <li>* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin;</li> <li>udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí;</li> <li>jejich ochrana před olejem a mastnotou;</li> <li>* pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí;</li> <li>* pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce;</li> </ul>	
Ruční nářadí	Ruční nářadí	pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, naražení, zhmožděny, tržné a bodné rány	1	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.;</li> <li>* zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen a pod. při práci ve výšce;</li> </ul>	
Ruční nářadí	Ruční nářadí	stísněné prostory - odřeniny a zhmožděny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorech, při opravách, údržbě	1	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku;</li> <li>* úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby</li> </ul>	

								pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	
Ruční nářadí	Ruční nářadí	* dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy; * nadměrný tlak na část ruky (puchýře, otlaky, mozoly);	2	2	1	4		* provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí; * zácvik, praxe, správná technika práce; * správný režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky; * zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru;	
Ruční nářadí	Ruční nářadí	zasažení osoby uvolněným nástrojem	1	3	1	3		* nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	
Ruční nářadí	Ruční nářadí	* nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání; * větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu;	2	2	1	4		* zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění;	
Nože	Nože	pořezání, píchnutí nožem	1	2	1	2		* pohyb sečných nářadí (nožů) směrem od těla pracovníka; * nenosit otevřené nože v kapse; * nože ukládat na bezpečné místo;	
Pracovní stoly	Pracovní stoly	nežádoucí pohyb stolu	1	2	1	2		* stabilní konstrukce dílenského stolu (stůl se nesmí během práce chvět ani posunovat);	
Pracovní stoly	Pracovní stoly	zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou;	2	1	1	2		* vhodné rozměry stolu; * výška stolu (800 až 1000 mm); * udržovat pracovní stůl a pracovní místo v pořádku * na stole mít pouze nářadí, které pracovník potřebuje k dané práci; * správné ukládání nářadí tj. nářadí, které se drží pravou rukou, na pravé straně stolu, nářadí, které se drží levou rukou, po levé straně stolu; nářadí častěji používané má ležet blíže a nářadí méně používané odkládá pracovník dále od sebe; * nepotřebné nářadí patřící ke stálému vybavení pracoviště ukládat v zásuvce pracovního stolu nebo ve skřínce; * osvětlovací elektrické svítidlo, polotovary, výrobky apod. ukládat mimo pracovní zónu stolu;	
Manipulační zdvižné vozíky	Manipulační zdvižné vozíky	* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku chybného uložení a uspořádání manipulační jednotky a organizačních nedostatků	2	3	1	6		* vyžadovat, aby řidič dodržoval zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zdviženo; * palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů; * materiál ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; * břemeno a jeho části uložené na vozíku (resp. vidlicích) je	



							<p>zabezpečeno proti pádu sesutí nebo posunutí (bezp. uložení, fixací apod.),</p> <p>* dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku;</p> <p>* při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvížnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat aby zaměstnanci používali ochranné přilby;</p> <p>* dodržovat zákaz zdržovat se pod břemenem zdviženým na vidlicích vozíku;</p> <p>* hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %);</p> <p>* dále viz ČSN 26 9030 a ČSN 26 8805;</p> <p>Po dobu práce vysokozdvížného vozíku má mít řidič, popř. jiné osoby ochrannou přilbu (dle míry ohrožení); stanoví-li tak dopravně provozní řád</p>
Manipulační zdvižné vozíky	Manipulační zdvižné vozíky	pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku vadné manipulace s břemeny;	2	3	1	6	<p>* správně nastavit rozteče nosných vidlic dle šířky palety;</p> <p>* manipulační jednotky určené pro vidlicovou manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm;</p> <p>* nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou; vidlice musí pevně podírat paletu nejméně ve dvou třetinách její délky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí;</p> <p>* při nasouvání vidlice nenaráží na žádné části palety;</p> <p>* řidič vozíku nadzvedne paletu (břemeno) s manipulační vřtí nad stoh; je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo;</p> <p>* břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo předklopením zdvihacího zařízení, vozíku;</p> <p>* při stohování, ukládání do regálů, nakládky a vykládky kontejnerů a dopravních prostředků není přesah vidlice přes vnější rozměry palet povolen;</p> <p>* paletou nemanipulováno pouze jedním ramenem vidlice;</p> <p>* vidlicová manipulace prováděna pouze s jednou paletou nebo nástavbou;</p> <p><b>POZN.</b> k obsluze manipul. vozíku pověřovat jen zaměstnance k tomu odborně a zdravotně způsobilého (s průkazem řidiče mot. vozíku); řidiče nutno seznámit s bezpečným používáním vozíku a přídatných zařízení. Nutno</p>

								zajišťovat opakovací školení a přezkoušení, ověřování zdrav. způsobilosti řidičů.	
Manipulační zdvižné vozíky	Manipulační zdvižné vozíky	* sesutí, zřícení stohovaných palet či jiné manipulační jednotky a ohrožení osoby v blízkosti stohu/hranice	3	3	1	9		<p>* udržován rovný povrch ploch ke stohování materiálu včetně uliček v řádném stavu,  * ložené prosté palety (a jiné manipulační jednotky) stohován jen jsou-li loženy materiálem, který snese bezpečné stohování a zaručuje vytvoření stabilního stohu;  * stohy palet a jiných manipulačních jednotek vytvářeny ze stejného druhu;  * při stohování manipulačních jednotek (palet, ukládacích beden, kontejnerů) není překročena jejich stanovená stohovací nosnost a stohovací výška;  * každý druh a typ manipulačních jednotek má stanovenou stohovací výšku, případně počet vrstev;  * stohovat manipulační jednotky, které nemají stanoveny stohovací nosnosti stohovací výšky, lze za těchto podmínek:  - manipulační jednotky jsou konstrukčně, popřípadě svým tvarem uzpůsobeny manipulaci při stohování (nabírací otvory, závěsy, uzpůsobené pro svěrací čelisti a pod.),  - manipulační jednotky snesou tlaky vznikající při stohování,  - vytvořený stoh bude stabilní,  - stohovací výška stanovena tak, aby byla zajištěna stabilita stohu a nepřekročeny přípustné tlaky vznikající při stohování (viz ČSN 26 9030);  * stohy a hranice stále stabilní, nesmí být jednostranně nakloněny; hrozí-li nebezpečí jejich sesunutí nebo zřícení, musí být neprodleně bezpečně zajištěny nebo rozebrány;  * při stohování je nad ukládaným materiálem neboli nad vytvořeným stohem min. 200 mm volný prostor;  Lahve se stlačeným plynem při přepravě vozíkem zajištěny proti pádu, nárazu a volnému pohybu do stran (láhev uložit na tvarově upravenou podložku, paletu apod.)  Hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %)</p>	
Manipulační zdvižné vozíky	Manipulační zdvižné vozíky	* přiřazení osoby pohybujícím se vozíkem, resp. vidlicemi, k pevné překážce, ke konstrukci;	2	3	1	6		<p>* šířka uliček mezi stohy odpovídá způsobu ukládání materiálu (šířka uličky pro průjezd dopravních vozíků, musí být alespoň o 0,4 m větší než nejvyšší šířka vozíků nebo nákladů - viz ČSN 26 9010);  * břemena nezasahují do prostoru řidiče vozíku a nepřekáží mu v řízení;  * jestliže při jízdě vpřed břemeno brání viditelnosti, musí vozík pojíždět s břemenem vzadu; za určitých podmínek, např. při stohování</p>	

						<p>nebo při překonávání svahů, kde se požaduje pohyb s umístěným břemenem vpředu, musí být věnována zvýšená pozornost řízení vozíku za použití pomocných (přídavných) prostředků nebo vyžadují-li to podmínky provozu navádění jinou osobou;</p> <p>Dle ČSN 26 8805 má provozovatel určit osoby odpovědné za tech. stav a provoz vozíků (např. v dopravně provozním řádu), zajistit bezpečný technický stav vozíků včetně odstranění zjištěných poruch a závad, zajistit zaškolení a zaučení pracovníků provádějících údržbu a opravy vozíků, zajistit předepsané označení, vybavení vozíků, vést přísl. záznamy o provozu vozíků.</p> <p>Provozovatel má zajišťovat pravidelnou údržbu a opravy vozíků na základě zjištěné denní kontroly, - preventivně dle stanoveného časového plánu (harmonogramu), na základě výsledků pravidelných technických kontrol, a průběžně podle návodů výrobce</p>	
Manipulační zdvižné vozíky	Manipulační zdvižné vozíky	<p>* najetí vozíkem na osobu, přejetí nohou pohybujícím se vozíkem, ohrožení osoby pohybem a pracovní činností vozíku</p> <p>* střet vozíku s jiným vozidlem v silničním provozu;</p>	2	3	1	6	<p>* soustředěnost řidiče, sledování okolního provozu, přiměřená rychlost;</p> <p>* převážená břemena nezabraňují řidiči ve výhledu;</p> <p>* dodržování volných profilů komunikací, skladovacích zón</p> <p>* před zahájením couvání se řidič přesvědčí, zda při couvání a najíždění couváním nikoho couvajícím vozíkem nezraní;</p> <p>* vyloučení přítomnosti osob v dráze vozíku, zejména při jeho couvání;</p> <p>* vozík udržován v čistém stavu, aby mohly být zjištěny uvolněné nebo poškozené díly);</p> <p>* zařízení zdvihu, nabírací prostředky, pedály, schůdky a podlahy vozíků musí být zbaveny mastnoty, oleje, bláta atd.</p> <p>* vozíku pravidelně kontrolovány a udržovány:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výfukový systém a připojení karburátoru, odpařovače a palivového čerpadla vozíků se spalovacím motorem,</li> <li>- pneumatiky, aby se zjistilo poškození běhounu, bočnic a ráfků.</li> <li>- přílnavost plných obručí ke kovovým páskům nebo k ráfkům (případě nutnosti odstranit cizí tělesa z běhounu;</li> <li>- brzdy, řízení, ovládací mechanismy, výstražná zařízení, osvětlení, regulátory, zařízení proti přetížení</li> <li>- všechny části mechanismů zdvihání a naklápění a části podvozku (tyto části pečlivě a pravidelně prověřovat)</li> <li>- ochranná a bezpečnostní zařízení;</li> <li>- akumulátorové baterie, motory, regulátory nebo;</li> </ul>

							<p>stykače, koncové spínače, ochranná zařízení, elektrické vodiče a konektory (a kontrolovány)</p> <p>- hydraulické systémy, válce, ventily a jiné podobné části.</p> <p>* vadný nebo poškozený vozík (který by mohl ohrozit bezpečnost osob nebo bezpečnost jeho prac. nasazení a který by mohl být příčinou nebezpečí) vyřazen z provozu, dokud nebude opět uveden do bezpečného stavu;</p> <p>* pro použití vozíku v silničním provozu (včetně nakládky a vykládky na silnicích a místních komunikacích) vyžádán souhlas DI Policie ČR</p> <p>* vyžadují-li to podmínky použití je vozík vybavený přídatnými výstražnými prostředky (světla a blikáče)</p>
Manipulační zdvižné vozíky	Manipulační zdvižné vozíky	* přiřazení rukou nebo nohou břemenem na vidlicích k podlaze, * přiřazení osoby pohyblivou částí vozíku	3	2	1	6	* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti vidlic a pod zdviženým břemenem;
Výrobní a provozní budovy / Venkovní komunikace a pracoviště	Venkovní komunikace a pracoviště	* kolize zaměstnanců - chodců s automobilovým provozem	1	3	1	3	* vhodné řešení vnitrozávodní dopravy, zřízení nejlépe oddělených chodníků, popř. i cest pro jízdní kola; * zřízení zábradlí, oddělujících zábrán jsou-li hlavní vchody a východy z výrobních hal apod. umístěny naproti vozovkám a na jiných exponovaných místech, zřízení zábradlí je-li stoupání chodníku větší než 1 : 12 (8,3 %); * dopravní značení dle potřeb provozu a ohrožení osob; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší;
Výrobní a provozní budovy / Venkovní komunikace a pracoviště	Venkovní komunikace a pracoviště	* pád osoby do hloubky	1	3	1	3	* zřízení zábradlí na volných okrajích chodníků vedoucích po mostech podél vodotečí, vodních nádrží apod., s hladkými zpevněnými stěnami o vnějším sklonu větším než 1 : 2,5 nebo s přirozenými břehy o sklonu větším než 1 : 1
Výrobní a provozní budovy / Venkovní komunikace a pracoviště	Venkovní komunikace a pracoviště	* uklouznutí, zakopnutí a pád osob na venkovních vodorovných pochůzných plochách	2	2	1	4	* včasné odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp k zabránění uklouznutí a pádu osob při pohybu na venkovních komunikacích v zimním období; * odvodnění chodníků a pochůzných ploch tak, aby se na nich nezdržovala voda (nebezpečí zamrznutí); * zvláštní protiskluzová úprava šikmých chodníků ve sklonu 1 : 8 až 1 : 12; * rovný, drsný, bezprašný povrch chodníků a vozovek; * úprava poklopů šachet, prohlubní tak, aby byly v stejné úrovni s přilehlým chodníkem, vozovkou, dostatečně únosné apod. ;
Výrobní a provozní budovy / Venkovní komunikace a pracoviště	Venkovní komunikace a pracoviště	* náraz dopravního prostředku na překážku	1	2	1	2	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících

									konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);
Výrobní a provozní budovy / Výrobní a provozní budovy a jejich části	Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	2	3	1	6			* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm; * ochrana materiálu a předmětů proti pádu; * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.);
Výrobní a provozní budovy / Výrobní a provozní budovy a jejich části	Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.;	1	4	1	4			* opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému. nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílených fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)
Výrobní a provozní budovy / Výrobní a provozní budovy a jejich části	Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činnostech při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	2	3	1	6			* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střež, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem; * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;
Výrobní a provozní budovy / Výrobní a provozní budovy a jejich části	Podlahy, komunikace - pohyb osob	* zakopnutí, pád osoby na rovině * zakopnutí, podvrtnutí nohy naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	3	2	1	6			* odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vik a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, elektrických kabelů, vodorovných prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací; * nelze-li pevně překážky odstranit použít náběhové klíny nebo bezpečnostního značení (černožlutého nebo červenobílého šrafování); * udržování komunikací a průchoďů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením;
Výrobní a provozní budovy / Výrobní a provozní budovy a jejich části	Podlahy, komunikace - pohyb osob	* uklouznutí, podvrtnutí nohy, naražení a pád osoby na podlaze pracovního stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků apod. na horizontálních komunikacích, schodištích, rampách, lávkách, plošinách, vyrovnávacích místcích apod.;	2	2	1	4			* rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>* uklouznutí při chůzi po mokřích (v umývárkách, koupelnách, při vystupování z vany) zamaštěných v (kuchyních) podlahách; (při chůzi nebo pracovních činnostech);</li> <li>* uklouznutí na podlaže např. za vchodovými vstupními dveřmi</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>* vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží;</li> <li>* čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnotu), včasné uklid včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.;</li> <li>* vyspádování povrchu podlah k odvádění vody provozních kapalin tak, aby se na ní v mokřích provozech nezdržovala kapalina (voda);</li> <li>* v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp;</li> <li>* zdrsňování pochůzných ploch v případě jejich vyhlazení přirozeným opotřebením, či nevhodností vlastního materiálu povrchu;</li> <li>* dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah; podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;</li> </ul>	
Výrobní a provozní budovy / Výrobní a provozní budovy a jejich části	Podlahy, komunikace - pohyb osob	* zúžené průchody, naražení a zachycení pracovníka o pevné konstrukce, stroje apod.	1	1	1	1	* správné rozmístění strojů, stacionárních i přemístitelných zařízení tak, aby byly dodrženy min. šířky komunikací, průchodů, obslužných prostorů apod. (dle ČSN 73 5105, ČSN 26 9010 atd.)	
Výrobní a provozní budovy / Výrobní a provozní budovy a jejich části	Podlahy, komunikace - pohyb osob	* ztížená evakuace a pohyb osob únikovými cestami v případě nebezpečí	1	3	1	3	* vhodná trasa, počet, rozmístění a rozměry únikových cest, trvalé udržování volných únikových cest a nouzových východů;	
							* otevírání vrat a dveří na únikových cestách ve směru úniku (směrem ven);	
							* označení určených únikových cest a nouzových východů;	
							* dveře a vrata ovládaná mechanickou silou vybaveny zřetelným, dobře rozpoznatelným a lehce přístupným nouzovým vypínacím zařízením a s výjimkou případu, kdy se při poruše napájení samy automaticky otevřou, musí umožňovat ruční otevření.	
Výrobní a provozní budovy / Výrobní a provozní budovy a jejich části	Schody a žebříkové výstupy - pohyb osob	* pád osoby při sestupování (méně při nastupování) ze schodů (zejména kovových), z pevných ocelových žebříků a stupadel zajišťujících komunikační spojení ze zvýšenými plošinami, lávkami apod. konstrukcí;	3	2	1	6	* rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů a podest;	
		* šikmé nesprávné našlápnutí na hranu;					* přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a svislých ocelových žebřících;	
							* správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy, vlivem zablácené obuvi apod.;	
							* vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky;	
							* používání protiskluzné obuvi (jemně profilované podrážky)	

							<ul style="list-style-type: none"> <li>mají lepší protiskluzné vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;</li> <li>* očištění obuvi před výstupem na žebřík</li> <li>* označení prvního a posledního schodišťového stupně;</li> <li>* protiskluzné obložení prošlapaných a opotřebovaných hran schodišťových stupňů, nahrazení ocelových schodišť vhodnějšími povrchy nášlapných povrchů schodišťových stupňů, zajištění dostatečné hloubky nášlapné plochy</li> <li>* správné našlapování na příčle a jiné výstupové prvky, možnost použití záchytného prvku (madla) pro přidržení na konci žebříku při vystupování;</li> </ul>
Výrobní a provozní budovy / Úklid budov a provozních prostor	Úklid provozních prostor	uklouznutí na podlaze (např. za vchodovými vstupními dveřmi, na vstupních vyrovnávacích schodech) vlivem nadměrně kluzkého povrchu podlahy v důsledku vlastní práce, vlhkosti, deště, sněhu, námrazy	1	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* správný postup a způsob úklidu a udržování povrchu spojovacích, obslužných komunikací a jiných pochůzných ploch;</li> <li>* při mytí podlah, schodišť a jiných frekventovaných komunikací podlahu ihned vytřít do sucha;</li> <li>* vhodná pracovní obuv, používání nepoškozené obuvi;</li> <li>* podle potřeby používání protiskluzné obuvi (jemné profilové podrážky mají lepší protiskluzové vlastnosti než podrážky s hrubými profily) popř. obuvi s měkčí podešví;</li> <li>* čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost), včasný úklid, včasné odstranění nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnot), vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.;</li> <li>* v zimním období odstraňovat námrazu, sněh, včasný protiskluzový posyp na venkovních prostranstvích přilehlých k budově;</li> <li>* čištění vpustí v umývárkách a mokřích provozech tak, aby vody byla odváděna a nezdržovala se na podlaze;</li> <li>* v umývárkách přednostně odklidit spadlé mýdlo na podlaze;</li> </ul>
Výrobní a provozní budovy / Úklid budov a provozních prostor	Úklid provozních prostor	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pád osoby z výšky;</li> <li>* pád osoby ze střechy přes volný okraj a propadnutí;</li> <li>* práce a pohyb pracovníků po střeše, šlápnutí na poškozenou, neúnosnou část střechy, pohyb osob v blízkosti okapu resp. jiného volného okraje střechy s následkem pádu ze střechy nebo propadnutí střešou - neúnosnou střešní krytinou (např. z vlnitých azbestocementových, plechových aj. desek) ;</li> </ul>	1	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* používat prostředky osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky a vzniká nebezpečí volného pádu z výšky;</li> <li>* zajištění bezpečného pohybu po střeše, (dostatečná únosnost střechy, zábradlí);</li> <li>* určení vhodných kotvicích bodů pro použití prostředků osobního zajištění (bezpečnostních strojů)</li> <li>* při práci na neúnosné střešní krytině ochrana proti propadnutí dle vyhl. č. 324/90</li> </ul>

							Sb.;
Výrobní a provozní budovy / Úklid budov a provozních prostor	Úklid provozních prostor	propadnutí osoby neúnosnou konstrukcí, pochůznou plochou	1	1	1	1	* propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.; * opatření zvýšených podlah nosnými poklapy, rošty, zajištění proti posunutí, zvrtnutí a jinému. nežádoucímu pohybu; * udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnilých fošen a dřevěných částí poklopů apod.) * udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocel. žebříků)
Výrobní a provozní budovy / Úklid budov a provozních prostor	Úklid provozních prostor	naražení, zhmožděny stehem, hýždí při úderech o hrany stolů, rohy nábytku, stoly, skříně a o části zařízení budov	1	1	1	1	* dodržování dostatečné šířky obslužných průchoďů mezi provozními zařízeními a mezi těmito zařízeními a konstrukcemi; * udržování průchoďů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením; * udržování pořádku; * zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk, * zvýšená opatrnost při úklidu ve stísněných prostorách;
Výrobní a provozní budovy / Úklid budov a provozních prostor	Úklid provozních prostor	* opaření horkou vodou; * pád nádoby s horkou vodou;	1	1	1	1	* při napuštění teplé vody do věder a jiných nádob nejdříve pustit studenou vodu a pak přiměšovat horkou vodu na potřebnou teplotu; * nádoby s horkou vodou nenaplňovat až po okraj; * při manipulaci s nádobami obsahující horkou vodu používat ochranné chňapky; * omezení přenášení nádob s horkou vodou a roztoky; * úchopové části nádob pevné a udržovat je v čistotě (bez mastnot); * nádoby s horkou vodou nepokládat na okraje stolů apod.;
Výrobní a provozní budovy / Úklid budov a provozních prostor	Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střeších (kontrolní činnost, drobná údržba např. odstraňování sněhu atd.); * pád osob při čištění osvětlovacích těles u stropu budovy, haly;	2	3	1	6	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou; * opatření volných okrajů střešních, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí popř. jiným ochranným prvkem); * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střeších; * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin; * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích;  § 38 vyhl. č. 137/98 Sb.



Výrobní a provozní budovy / Úklid budov a provozních prostor	Úklid provozních prostor	přetížení svalů, šlach, poškození páteře, naražení a zhmždění končetin při ruční manipulaci s břemeny	1	1	1	1	* břemena, předměty, obaly a pod. ukládat tak, aby je bylo možno uchopit bez zbytečného otáčení, naklápění, zdvihání a spouštění; * ukládání pracovních pomůcek, obalů, předmětů na určená bezpečná místa, aby nedošlo k jejich zakrytí;	
Výrobní a provozní budovy / Úklid budov a provozních prostor	Úklid provozních prostor	zasažení el. proudem	1	1	1	1	* při čištění a úklidu dbát na to, aby se do el. motorů, vypínačů, zásuvek apod. částí el. zařízení nedostala voda, zabránit stříkání vody do el. zařízení; * při úklidu elektrických spotřebičů, svítidel, strojů a zařízení nepoužívat k utírání mokré hady; * nepoužívat poškozená el. zařízení (poškozená izolace el. přívodů, poškozené vypínače, zásuvky, kryty živých částí apod.); * včasné oznámení závad na el. zařízeních, poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.); * vedení pohyblivých přívodů mimo průchody, komunikace, dveře; * neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama; * před každým použitím el. spotřebičů vizuální kontrola stavu zařízení, * neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z objektu;; * provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu k používání; * kontroly a revize elektrických spotřebičů (jde o elektrická svítidla, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňurová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) dle ČSN 33 1610;	
Výrobní a provozní budovy / Úklid budov a provozních prostor	Úklid provozních prostor	požár, popálení	1	1	1	1	* obsah popelníků nevysypávat do papírových obalů, pytlů, krabic apod.;	
Zdvihací zařízení	Jeřábová dráha	* nedostatečná únosnost půdy pro základy - ujištění základů, vznik deformací, trhlin, prasklin jeřábové dráhy, pád jeřábu, TÚ, SÚ	3	3	1	9	* důkladný rozbor půdních podmínek; * geologický průzkum;	
Zdvihací zařízení	Mostové jeřáby - konstrukce	* únava materiálu konstrukce jeřábové dráhy, zlomy, vznik trhlin, poškození spojovacích prvků, změna rozpětí, pád jeřábu z dráhy, vyjetí z kolejí	3	3	1	9	* pravidelné kontroly, revize; * dodržování lhůt oprav ocel. konstrukcí a nátěrů;	
Zdvihací zařízení	Mostové jeřáby - konstrukce	* uvolněné kolejnice na jeřábové dráze - mostu, kočky, vybočení jeřábu z jeřábové dráhy pád jeřábu, TÚ, SÚ	3	3	1	9	* pravidelné kontroly, revize, upevnění spojů, provedení zápisu	
Zdvihací zařízení	Mostové jeřáby - konstrukce	* chybějící bezpečné výstupy, nefunkční zábradlí - pád obsluhy, pád osob z výšky	3	3	1	9	* zajištění bezpečných výstupů (žebříky s ochranným košem, schodiště, dodržení min. šířky uliček); * pravidelné kontroly, opravy odstranění závad;	
Zdvihací zařízení	Mostové jeřáby - konstrukce	* nezadržení pohybové energie jeřábu - nezastavení pohybujícího se mostu a kočky na konci jeřábové dráhy nebo dráhy kočky; - náraz jeřábu do stěn hal; vyjetí z jeřábové dráhy;	3	3	1	9	* montáž nárazníků nebo nárazek a udržování jejich správné funkce; * správná obsluha jeřábu;	

		- naražení jeřábíka;						
Zdvihací zařízení	Mostové jeřáby - konstrukce	* zachycení pracovníka pohybem jeřábu při výstupu na jeřábovou dráhu, přitlačení, rozdrčení, sražení do hloubky	3	3	1	9	* označení výstupů na jeřábovou dráhu; * dodržování zákazu neoprávněného výstupu; * vstupovat na dráhu jen s vědomím jeřábíka (souhlas jeřábíka k výstupu); * vhodné umístění a označení hl. vypínače;	
Zdvihací zařízení	Mostové jeřáby - konstrukce	* kluzkost podlah průchozích a obslužných lávek, plošin, schodišť, žebříků - uklouznutí a pád osob pohybujících se po jeřábové dráze	3	3	1	9	* protiskluzné provedení podlah a pochůzných ploch a prvků; * provádění čištění a úklidu jeřábové dráhy	
Zdvihací zařízení	Mostové jeřáby - konstrukce	* nedostatečné prostorové poměry lávek, zachycení osoby pohybujícími se jeřáby, přímáčknutí, rozdrčení, náraz, pád z výšky	3	3	1	9	* dodržení předepsaných rozměrů lávek, plošin apod.; * zřízení zábradlí, * bezpečnostní označení nebezpečných míst; * zákaz pohybu nekompetentních osob po jeřábové dráze;	
Zdvihací zařízení	Mostové jeřáby - konstrukce	* neoznačení zdrojů nebezpečí v přístupových prostorách - zachycení pracovníka pohybujícími se součástmi (páky, ruční kola, spínače, táhla apod.) - navinutí, naražení, pohmoždění pracovníka	3	3	1	9	* bezpečnostní označení pohybujících se součástí v přístupných prostorách; * zřízení signalizace apod.	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace	* pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy; * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	2	2	1	4	* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrzků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp); * udržovat podlahy skladovacích ploch, uliček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit; * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklapy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace	* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem; * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu	2	2	1	4	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navrženém materiálu; * při přemísťování břemen vysokozdvíhacími vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvíhacím vozíkem; Dále je nutno respektovat	

							mezinárodní manipulační značky vyjadřující správný a bezpečný způsob manipulace např.: "TĚŽIŠTĚ"; "NEPOUŽÍVAT HÁKŮ"; "MÍSTO ZAVĚŠENÍ"; "HMOTNOST LIMIT STOHOVÁNÍ", "OMEZENÍ POČTU VRSTEV VE STOHU", "NESTOHOVAT	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace	* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu; * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu)	2	2	1	4	* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu; * zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení; * při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním; * zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů atp. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace	* pád břemene na nohu, naražení břemenem; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky;	2	2	1	4	* před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů; * správné způsoby ruční manipulace; * správné uchopení břemene; * zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; * použití držadel apod. pomůček usnadňujících uchopení;	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace	* přiskřípnutí prstů, přiřazení ruky pracovníka	2	2	1	4	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.), ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny); * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků)	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace	* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu provádění manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých. * vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při	2	3	1	6	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné způsoby ruční manipulace; * nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg; * při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na	

		doprovodném zvýšení nitrobrříšního a nitrohručního tlaku v důsledku zadržetí dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;					<p>tvář, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat;</p> <p>* vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidla, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzy apod.;</p>
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace	<p>* poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze; Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- příliš těžké nebo příliš velké,</li> <li>- neskladné nebo obtížně uchopitelné,</li> <li>- nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemísťovat,</li> <li>- umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním či vytáčením trupu,</li> <li>- je pravděpodobné, že díky jeho obrysům a nebo konzistenci může způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky.</li> </ul> <p>Riziko poškození páteře, může nastat je-li fyzická námaha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přílišná,</li> <li>- dosahována pouze otáčením trupu,</li> <li>- je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene,</li> <li>- vykonávána tělem v nestabilní pozici</li> </ul> <p>* poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem;</p> <p>* postupně k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév;</p> <p>* akutní nebo chronické poranění kostry, projevující se lumboischiatickými bolestmi v křížové části páteře (často následkem zvedání břemen s ohnutými zády)</p>	2	3	1	6	<p>* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace;</p> <p>* dodržování zásad bezpeč. a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez s ohnutých zad;</p> <p>* správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulace provádět pokud možno v poloze bez ohnutých zad; apod.);</p> <p>* zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru;</p> <p>* zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní;</p> <p>* udržování rovné a nekluzné podlahy;</p> <p>* používání vhodné pracovní obuvi;</p> <p>* zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce; a vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce;</p> <p>* zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře;</p> <p>* pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo;</p> <p>Další opatření možno stanovit dle Směrnice Rady 90/269/EHS</p>
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace	<p>* pád břemene na pracovníka, přiřazení rukou a nohou k úložné ploše;</p> <p>* přiřazení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a válení břemene (přiřazení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene);</p> <p>* ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;</p>	3	2	1	6	<p>* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně;</p> <p>* používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodičích lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků, kolečkových zvedáků atd.);</p> <p>* zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel;</p> <p>* kontrola stavu břemene, příp. zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací;</p> <p>* dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek;</p> <p>* pokládání těžších předmětů</p>

							bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použit podložek, prokladů); K nebezpečným zatížením svalů a páteře dochází zpravidla při okamžitých max. zatíženích. Zaměstnanci na to doplácí nemoce po-hybového ústrojí a úrazy páteře. Dochází zpravidla k velkému zatížení meziobratlových plotének (proto je důležité chránit si páteř, zvláště u dospívajících osob, jejichž organismus se vyvíjí)	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace	* pořezání rukou, píchnutí, bodnutí, odření; * zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořezání, o hrany, otěpy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky apod.	2	2	1	4	* úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran; * úprava břemene, chránění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí; * vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s našťipnutými prkny apod.; * používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí apod.)	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace	* provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorech; * přiražení prstů, ruky, lokte apod. při manipulaci přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.;	2	2	1	4	* zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu; * při ukládání břemen připravit předem podklady (použit podložek, prokladů o výšce min. 3 cm)	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace při skladování	* pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše; * přiražení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a válení břemene (přiražení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene); * ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;	3	2	1	6	* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně; * používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodicích lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků atd.); * zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použit podložek, prokladů);	

Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace	Ruční manipulace při skladování	* zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	2	2	1	4	* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklapy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. příklady, kotevní šrouby atd.)	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Manipulační prostory		* pád osoby na povrchu rampy, uklouznutí	1	2	1	2	* povrch ramp musí být rovný v protiskluzovém provedení, jeho udržování v řádném stavu;	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Manipulační prostory	Ruční manipulace - manipulační prostory	* pád osoby z rampy	3	3	1	9	* rampy musí prostorově vyhovovat druhu používaných mechanismů a frekvenci provozu; * dostatečné osvětlení ramp (přirozené nebo umělé); * rampy vyšší než 0,5 m, které současně slouží jako komunikace pro pěší, jsou proti pádu osob vybaveny z volných stran snímatelným zábradlím (viz čl.52-55 ČSN 74 3305) (pokud by zábradlí bránilo provozu rampy při nakládání a vykládání materiálu s nízkým nebo omezeným přístupem, nemusí se zábradlí zřizovat, ale na možnost neúmyslného pádu osob se musí upozornit bezpečnostními značkami a také označením volného okraje pochůzných ploch nebo vyznačením bezpečnostního pásu na okraji pochůzných ploch ve vzdálenosti 0.5 m od okraje rampy. Podmínky, za kterých není nutno zřizovat zábradlí u ramp, jsou stanoveny v čl. 24a) respektive 25 ČSN 74 3305) * volné okraje ramp opatřit bezpečnostním značením (černožlutým šrafováním - nátěrem, folií atp.); * zvýšená opatrnost osob provádějících manipulační práce v blízkosti okraje rampy (nakládka a vykládka);	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Manipulační prostory	Ruční manipulace - manipulační prostory	* pád, sklouznutí lyžiny, pád osoby	3	3	1	9	* lyžiny užívané pro vykládání materiálu nemají větší sklon než 30 st. od vodorovné roviny, nosníky lyžin spolehlivě upevněny na dopravním prostředku např. pomocí háků	
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení např. při obsluze a činnostech na el. zařízeních pracovníky seznámenými a poučenými, úlek při průchodu el. proudem tělem postiženého, následně pád z výšky apod.	1	1	1	1	* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídka, a odstraňování závad); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu	

								<p>polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práci v blízkosti el. vedení a zařízení;</p> <p>* vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění (v objektech zařízení stavenišť ..... v zimním období);</p>
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	<p>dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako :</p> <p>- výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí ( např. dřívě nulování, zemnění),</p> <p>- neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vyplývající z příslušných předpisů,</p> <p>- vadné funkce el. nástroje (výstroje), chybějící jištění el. nástroje (výstroje) např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod.;</p> <p>- při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozváděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod.,</p> <p>- přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozváděče apod.</p>	1	1	1	1	<p>* dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; respektovat bezpečnostní sdělení;</p> <p>* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práci v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím,</p> <p>* odborné připojování a opravy přírodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací);</p> <p>* spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední;</p> <p>* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;</p> <p>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídky, a odstraňování závad);</p> <p>* dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích;</p> <p>* šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívody. šňůrami;</p> <p>* před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (neplatí pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvlášť konstruovány a uzpůsobeny);</p> <p>* vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnětější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;</p> <p>* přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu ( řádná kontrola );</p> <p>* nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu</p>	

								polohu, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	dotyk cizích vodivých předmětů (hadic, potrubí, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci, při vztyčování a přemísťování tyčových předmětů (lešení), jednoduchých žebříků, výsuvných žebříků v blízkosti venkovního el. vedení	1	1	1	1		* nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení	1	1	1	1		* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * provedení opatření pro ochranu před úrazem el. proudem neživých částí ( při kontaktu pracovníků s neživými částmi na nichž je v případě poruchy napětí (napětí na vodivé kostře stroje nebo nářadí); * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500) pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídky, a odstraňování závad); * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu ( řádná kontrola ); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodního vedení - šňůry a neověření správnosti připojení, při neodborné opravě přívodní šňůry, při použití prodlužovací šňůry bez ochranného vodiče nebo s přerušeným ochranným vodičem, a dále při nerespektování barevného označení vodičů;	1	1	1	1		* odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací); * respektovat barevné označení vodičů; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování el. kabelů a el. přívodů ( např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500) pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídky, a odstraňování závad); * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnútnejší délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;



Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	vytržení přívodní šňůry nešetrou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky	1	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední;</li> <li>* šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě;</li> <li>* udržování el. kabelů a el. přívodů ( např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení</li> <li>* šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;</li> </ul>	
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiného mechanického poškození izolace na holý vodič) následkem vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání)	1	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě;</li> <li>* dodržovat zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním a jiným zařízením;</li> <li>* udržování el. kabelů a el. přívodů ( např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení;</li> <li>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídka, a odstraňování závad);</li> <li>* dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích;</li> <li>* šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;</li> </ul>	
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení (při bouracích pracích, zatlučení předmětů do zdí, tyčí do země)	1	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zvláštní opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti;</li> <li>* udržování el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem ( prohlídka, a odstraňování závad);</li> <li>* ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, před výskytem nebezpečného dotykového napětí, před škodlivým účinkem el. oblouku, před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhkosti, plynů, prachů, par do el. zařízení, zejména v místech hořlavých prachů;</li> </ul>	
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení staveniště, nevhodné umístění hlavního vypínače	1	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládnání;</li> <li>* informování všech zaměstnanců stavby ..... o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou stavbu;</li> </ul>	

									* udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením); * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidly a zdrojům el. vytápění (v objektech zařízení stavenišť .....v zimním období);	
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	nežádoucí přiblížení osoby k vodičům el. venkovního vedení (i při manipulaci s mechanismy a jinými zařízeními v blízkosti el. zařízení)	1	1	1	1			* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn; * práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech	
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	zasazení el. proudem při neúmyslném dotyku pracovníků s částmi nízkého i vysokého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením	1	1	1	1			* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn; * práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech;	
Elektrická zařízení / Třídění a doprava řeziva, přířezů a odřezků z pilnice	Třídění a doprava řeziva, přířezů a odřezků z pilnice	* fyzická zátěž, poškození páteře a svalů nadměrnou námahou při manipulaci s materiálem (prkna, fošny, hranoly, odřezky, odpad) ukládání, odebrání řeziva do obalů, přepravních prostředků, stohů, hranic, přikládání břemen a obracení a překlápění břemen; * vysmeknutí, vyklouznutí apod. uchopeného řeziva, přiřazení břemenem;	1	1	1	1			* výběr pracovníků; * uplatňování mechanizace, správné způsoby manipulace; * vyloučení nadbytečných manipulačních úkonů; * seznámení a zacvičení pracovníků se zásadami správné a bezpečné ruční manipulace (§ 8 odst. 3 nařízení vlády č. 178/2001 Sb.); * správné držení těla při zvedání a pokládání břemen; - vybavením zaměstnanců vhodnými manipulačními pomůckami pro usnadnění ruční manipulace (§ 8 odst. 2 NV č. 178/2001 Sb.); - vybavením zaměstnanců vhodnými osobními ochrannými pracovními prostředky (§ 9 NV č. 178/2001 Sb.; § 133 a odst. 1 ZP a NV č. 495/2001 Sb.); * vhodná frekvence jednotlivých manipulačních úkonů; * odpovídající kvalita a povrch podlah a komunikací; * další opatření k ochraně zdraví při ruční manipulaci s břemeny stanovit dle § 8, § 9 NV č. 178/2001 Sb.;	
Elektrická zařízení / Třídění a doprava řeziva, přířezů a odřezků z pilnice	Třídění a doprava řeziva, přířezů a odřezků z pilnice	* vysmeknutí břemene při ruční manipulaci	1	1	1	1			* využívání mechanizace pro manipulaci s materiálem; * správné postavení pracovníka, správné uchopení a držení břemene, pevné uchopení břemen;	

								<ul style="list-style-type: none"> <li>* správné uložení břemene;</li> <li>* používání rukavic;</li> <li>* soustředěnost zaměstnanců na pracovní činnost, pozornost při práci, neodvádění pozornosti;</li> </ul>
Elektrická zařízení / Třídění a doprava řeziva, přířezů a odřezků z pilnice	Třídění a doprava řeziva, přířezů a odřezků z pilnice	<ul style="list-style-type: none"> <li>* vyšší stupeň jednostranného zatížení pohybového aparátu, zejména malých svalových skupin ruky a horních končetin i posturálního svalstva trupu;</li> <li>* energetická náročnost pracovních pohybů a aktivovaných svalových skupin;</li> </ul>	1	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* kompenzační pohybová činnost sloužící k vyrovnání jednostranného zatížení organismu a regeneraci pracovních sil,</li> <li>* snižování vysoké polohové vázanosti obsluh linek,</li> <li>* řešení organizace práce, pracovních postupů a režimů,</li> <li>* ergonomická opatření a řešení pracovišť,</li> <li>* výběr pracovníků, jejich příprava a výcvik, zvyšování osobních předpokladů a odolnosti k zátěžovým situacím;</li> </ul>	
Elektrická zařízení / Třídění a doprava řeziva, přířezů a odřezků z pilnice	Třídění a doprava řeziva, přířezů a odřezků z pilnice	* zadření třísky, bodnutí o ostrý předmět	1	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* použití vhodných rukavic;</li> <li>* správné uchopení dřeva, správné pracovní postupy;</li> <li>* správné seřízení jednotlivých prvků linky;</li> <li>* důsledně kontrolovat správné funkce zabezpečovacích prvků (koncové spínače, čidla);</li> <li>* seznámit obsluhu s riziky, o vlastnostech stroje a funkcích různých čidel aktivujících pohyb;</li> <li>* soustředěnost zaměstnanců na pracovní činnost, pozornost při práci, neodváděn</li> </ul>	
Elektrická zařízení / Třídění a doprava řeziva, přířezů a odřezků z pilnice	Třídění a doprava řeziva, přířezů a odřezků z pilnice	* pořezání prstů o pilový kotouč při ručním zkracování pilařského odpadu;	1	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>* výběr, výcvik nově přijímaných zaměstnanců, zajištění kvalifikované obsluhy (praktické zacvičení, zaškolení a ověření znalostí bezp. předpisů);</li> <li>* správné uchopení, držení a přibližování přeřezávaného dřeva k pilovému kotouči;</li> <li>* soustředěnost na pracovní činnost, zvýšená opatrnost při dořezání materiálu;</li> <li>* nepřibližovat ruce do nebezpečného pracovního prostoru rotujícího pil. kotouče;</li> <li>* správně fungující ochranný kryt nad stolem pily;</li> <li>* odstraňování odřezků, pilin apod., kdy se ruce obsluhy mohou dostat do blízkosti rotujících zubů pil. kotouče, neprovádět za chodu pily;</li> <li>* použití vhodného pilového kotouče s odpovídající velikostí, tvarem zubů, roztečí, ostřím a rozvodem zubů; *</li> <li>* dodržovat zákaz pracovat v rukavicích</li> <li>* zkracovací pilu nepoužívat pro jiné operace (např. podélné řezání u něhož je nebezpečí zpětného vrhu);</li> <li>* další opatření stanovit dle ČSN 49 6100 a průvodní dokumentace pily (návod k používání) a provozní dokumentace stroje (místní provozně bezpečnostní předpisy) viz § 4 odst. 2 nař vl. č. 378/2001 Sb.;</li> </ul>	

Vysvětlivky:

P - Pravděpodobnost vzniku a existence rizika

1. Nahodilá
2. Nepravděpodobná
3. Pravděpodobná
4. Velmi pravděpodobná
5. Trvalá

**N** - Pravděpodobnost následků - závažnost

1. Poranění bez pracovní neschopnosti
2. Absenční úraz (s pracovní neschopností)
3. Vážnější úraz vyžadující hospitalizaci
4. Těžký úraz a úraz s trvalými následky
5. Smrtelný úraz

**H** - Názor hodnotitelů

1. Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
2. Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení
3. Větší, nezanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
4. Velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
5. Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí

**R** - Míra rizika

- 0 - 3: Bezvýznamné riziko
- 4 - 10: Akceptovatelné riziko
- 11 - 50: Mírné riziko
- 51 - 100: Nežádoucí riziko
- 101 - 125: Nepřijatelné riziko