Registr rizik
Přehled identifikovaných rizik při práci

Tato rizika byla zpracována v souladu s § 101 odst. 3 Zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, za účelem předání informací o nebezpečí ve vztahu k výkonu prací na pracovišti, nebo staveništi a o přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením. Pro detailnější seznámení s riziky slouží registr rizik, který je k nahlédnutí na sídle u správce dokumentace.

Přejímatel na základě smluvních ustanovení uvedených ve všeobecných obchodních podmínkách:

- stvrzuje, že mu byla touto formou předána všechna identifikovaná nebezpečí (rizika) vytvářená společností POLANSKÝ s.r.o. a zároveň byly upraveny, se zástupci, vzájemné vztahy (koordinace), povinnosti a závazky v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a požární ochrany.
- se zavazuje písemně informovat o identifikovaných nebezpečích (rizicích), která obdržel od společnosti POLANSKÝ s.r.o., všechny své ostatní dodavatele a subdodavatele prací, dostatečně a bez zbytečného odkladu pak všechny své zaměstnance (ve smyslu § 103 odst. 1 písmene f) a g)) a případně také (v souladu s § 101 odst. 4 písm. b)) odborovou organizaci nebo zástupce zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- zároveň stvrzuje, že byl zástupci společnosti POLANSKÝ s.r.o. vyzván k předání identifikovaných nebezpečí (rizik) vytvářených činností zaměstnanců, jenž zastupuje.

Použité zkratky:

pro **PRAVDĚPODOBNOST** – **P**

lze očekávat (stává se často)	**10,0**
je to možné	**6,0**
ne příliš obvyklé, ale možné	**3,0**
ne příliš pravděpodobné, ale již se někde stalo	**1,0**
možné, ale nepravděpodobné, ještě se nestalo	**0,5**
prakticky nemožné	**0,2**
vyloučené	**0,1**

pro **ZÁVAŽNOST** – **Z**

katastrofa *(mnoho smrtelných úrazů, škoda přesahující 100 mil. Kč)* ……	**100**
závažná havárie *(několik smrtelných úrazů, škoda přesahující 10 mil. Kč)* …	**40**
havárie *(jeden smrtelný úraz, škoda přesahující 1 mil. Kč)* ……	**15**
vážná nehoda *(těžký úraz, škoda přesahující 100 000 Kč)* ……	**7**
nehoda *(úraz bez trvalých následků, škoda přesahující 10 000 Kč)* ……	**3**
porucha *(drobné poranění, škoda přesahující 1 000 Kč)* ……	**1**

pro **EXPOZICI** (jak často vzniká riziková situace) – **E**

stále	**10,0**
často	**6,0**
příležitostně	**3,0**
občas	**2,0**
zřídka	**1,0**
velmi zřídka	**0,5**
žádná expozice	**0,0**

Hodnotu rizika vypočítáme dle vzorce $\boxed{R = P \times Z \times E}$

přičemž platí, že:

R > 400	***VVR*** *velmi vysoké riziko, zastavit činnost*
R = 200 – 400	***VR*** *vysoké riziko, bezprostřední bezpečnostní opatření*
R = 70 – 200	***R*** *mírné riziko, potřeba nápravné činnosti*
R = 20 – 70	***MR*** *možné riziko, zvýšit pozornost*
R < 20	***MPR*** *riziko možno přijmout*

Registr rizik:

Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření	Vyhodnocení rizika			
			P	Z	E	R
2 nedostatečné kvalifikační předpoklady	– pracovní úraz, nemoc z povolání, nehoda, havárie, mimořádná událost	– vstupní školení - legislativa, předpisy BP, organizační předpisy, – pravidelná školení BOZP - legislativa, předpisy BP, organizační předpisy, nové poznatky, informace o společnosti – pravidelná školení PO – specializované školení - řidiči – specializované školení - řidiči motorových vozíků – specializované školení - elektro (vyhl. 50/1978 Sb.) – specializované školení - topič (plynová kotelna) – specializované školení - vazači – specializované školení - obsluha zdvihacího zařízení – specializované školení - svářeči – poučení při změně pracovních podmínek – poučení při instalaci nových zařízení a strojů – poučení při pracovním úrazu a jiných neočekávaných událostech – poučení zaměstnanců dodavatelských a externích firem	6	15	0,5	45
3 Chybějící zdravotní péče	– pracovní úraz, nemoc z povolání	– vstupní zdravotní prohlídky zaměstnanců – preventivní prohlídky – hlášení změn zdravotního stavu	6	15	0,5	45
4 Nedostatečná dokumentace, pracovní postupy	– nehoda, havárie, mimořádná událost	–organizační a bezpečnostní předpisy – dokumentace k zařízením a strojům - bezpečnostní pokyny – pracovní postupy, provozní předpisy – pokyny k záchraně života a zdraví, majetku – dostupnost dokumentace pracovníkům – trvale aktuální dokumentace	6	15	0,5	45
5 Nedostatečné ustrojení zaměstnance	– osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)	– vhodnost a funkčnost OOPP – poučení o správném používání OOPP – pravidelná kontrola používání OOPP – výměna OOPP při ztrátě ochranné funkce – pravidelná kontrola stavu OOPP	6	15	0,5	45
6 koordinace práce, pracovních skupin	– pracovní úraz, nehoda, havárie, mimořádná událost	– stanovení koordinátora pro práce několika pracovních skupin podléhajících různému vedení na jednom pracovišti – vzájemná informovanost o zaměstnancích a vedení pracovních skupin – stanovení postupu prací – informovanost o činnosti jednotlivých pracovních skupin – vzájemná komunikace mezi pracovními skupinami – zajištění používaných zařízení proti neoprávněnému či nechtěnému spuštění – písemné povolení - práce se zvýšeným požárním nebezpečím	3	15	0,5	22,5
7 koordinace práce dodavatelských a externích firem	– pracovní úraz, nehoda, havárie, mimořádná událost	– stanovení koordinátora pro práce dodavatelských a externích firem – písemné informování dodavatelské a externí firmy o rizicích – písemné informování o rizicích vyplývajících z činnosti externích firmy – stanovení postupu prací – zajištění používaných zařízení proti neoprávněnému či nechtěnému spuštění – komunikace s externími firmami - používání domluvených výstražných zařízení a signálů – písemné povolení - práce se zvýšeným požárním nebezpečím	3	15	0,5	22,5
8 havárie, mimořádná událost	– pracovní úraz pracovníků, poškození zdraví osob, poškození majetku	– pokyny pro zdolávání havárií – prostředky pro zdolávání havárií – zajištění hlášení havárií	3	15	0,5	22,5
9 zajištění první pomoci	– pracovní úraz, nehoda, havárie	– prostředky pro poskytnutí první pomoci (lékárnička) – pokyny k poskytnutí první pomoci – znalost umístění a dostupnost lékárničky první pomoci	3	15	1	45

10 únikové cesty	– požár, havárie, mimořádná událost	– únikové cesty nezastavěné a průchodné – únikové dveře otevíratelné ve směru úniku, kromě vchodových – dostatečné značení a znalost únikových cest	3	15	1	45
11 vstup, schodiště	– pády pracovníků při vstupu do objektu (východu z objektu) – pády při vystupování (sestupování) ze schodů po rampách	– udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě – zřízení bezpečných vstupů do stavěných objektů o šířce min. 75 cm, opatřených oboustranným zábradlím – přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. příčlí při výstupu po žebříku – vybavení šikmé rampy protiskluznými lištami, zarážkami apod. – přednostní zřizování trvalých schodišť tak, aby je bylo možno požívat již v průběhu provádění stavby – rovný a nepoškozený povrch podest a schod. stupňů – bezpečnostní značení (černožluté nebo červenobílé šrafování)	3	7	2	42
	– uklouznutí – šikmé našlápnutí na hranu schod. stupně	– vyloučení šikmého našlápnutí zejména za snížených adhezních podmínek, za mokra, námrazy, vlivem znečistěné obuvi – vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schod. stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky – používání protiskluzné, nepoškozené obuvi, očistění obuvi před výstupem na žebřík – udržování nekluzkých povrchů, správné našlapování	3	7	2	42
12 schody	– pád osoby při pohybu na schodech	– rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů a podest – přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a svislých ocelových žebřících – vyloučení nesprávného došlapování až na okraj schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky – očistění obuvi před výstupem na žebřík – správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy – používání protiskluzné obuvi	3	7	2	42
13 podlaha	– zakopnutí, pád osoby na rovině – zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy	– udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek, jejich nezastavování materiálem – nelze-li pevné překážky odstranit, použít náběhové klíny nebo bezpečnostní značení (černožluté nebo červenobílé šrafování) – odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout (šroubů vík, zvýšených poklopů nad úroveň podlahy)	2	7	3	42
	– naražení a pád osoby na podlaze, pracovního stanoviště, obslužné plošiny apod. – uklouznutí nebo podvrtnutí nohy při chůzi nebo pracovních činnostech po znečištěných podlahách	– vhodná pracovní obuv – rovný a tvrdý stav povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů – v umývárnách použití rohoží – udržování, čištění a úklid podlah – čištění pochůzných ploch – včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod.	2	7	3	42
14 okno, dveře, vrata	– samovolné zavření křídel, přiražení osoby	– zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrče apod.)	2	3	2	12
	– vypadnutí křídel vrat a oken z pantů – pád křídel na osobu	– správné provedení a udržování závěsů vrat a oken – mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí – umožnění snadného zavírání a otevírání křídel vrat a oken	2	3	2	12
	– poranění končetin, přiražení, přimáčknutí – obtížná manipulace a následný pád	– umožnění snadného zavírání a otevírání křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat	2	3	2	12
15 skleněná výplň	– pořezání o sklo rozbité skleněné výplně	– vhodný druh skla s odp. vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných. místech – včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní – viditelné označené celoskleněných dveřních křídel	2	3	2	12

16 plošina, střecha	– pád osoby při provádění údržby – pád osoby při provádění oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu, tj. na zvýšených místech práce a pohybu osob, včetně prací na střechách (kontrolní činnost, drobná údržba, př. odstraňování sněhu) – pád osob při čištění osvětlovacích těles	– zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce – zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou – opatření volných okrajů střech, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí apod.) – používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky, např. při pracích na střechách – používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin – nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích	6	15	0,5	45
	– propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, neúnosnou střešní krytinou	– udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnilých – opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu – při práci na neúnosné střešní krytině ochrana proti propadnutí dle NV 362/2006 Sb. – udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací	6	15	0,5	45
	– pád osoby při provádění údržby a oprav např. při čištění osvětlovacích těles nebo při práci na střechách	– zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou – nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích – zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce – používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu – používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin – opatření volných okrajů střech, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvkem (zábradlím, atikovou apod.)	6	15	0,5	45
17 plošina, střecha	– propadnutí materiálu z podlahy, ze zvýšených komunikací nebo z konstrukcí	– ochrana materiálu a předmětů proti pádu – ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením apod.) – opatření volných okrajů podlah ochrannou lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm	6	15	0,5	45
18 elektrické zařízení v objektech, na staveništích	– úrazy následkem zasažení el. proudem – dotyk s fázovým vodičem	– použití el. rozvaděčů s proudovými chrániči – dodržování zákazu odstraň. zábran a krytů – dodržování zákazu otvírání přístupů k el. částem – respektování bezpečnostních sdělení	6	15	0,5	45
	– nahodilý dotyk osob s živými částmi – přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím (izolace)	– s ochranným vodičem – odborné připojování a opravy přívodních šňůr – přímo dotkl obnažených vodičů s napětím – dostal do styku s napětím na vodivé kostře stroje – ověřování správnosti připojení – vyloučení činností, při nichž by se pracovník	6	15	0,5	45
	– dotyk hadic, potrubí aj. prvků s el. vodiči – při manipulaci s předměty v blízkosti venkovního el. vedení	– s ochranným vodičem – spoje odlehčovat od tahu – prodlužovací šňůry připojovat – ochranný vodič musí být při vytržení přerušen jako poslední – s nepřerušenou ochranou	3	15	1	45
	– nahodilý dotyk s živými částmi el. zařízení	– respektování barevného označení vodičů – zabránění neodborných zásahů do el. instalace	3	15	1	45
	– záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodní šňůry	– zákaz vedení el. přívodních kabelů – zabezpeč. el. přívodů proti mech. poškození – po komunikacích – zabezpečení el. kabelů proti mech. poškození – šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami – tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození stav. zařízením	3	15	1	45
	– vytržení přívodní šňůry nešetrnou manipulací pracovníkem	– udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu	3	15	1	45
	– porušení izolace připojených pohybl. přívodů – prodření, proseknutí aj. poškození izolace pod napětím	– výchozí revize – měření izolačního odporu – prohlídky, měření zemního odporu uzemnění – měření přechodového odporu ochran. vodiče – pravidelný odborný dohled pověř. elektrikářem – pravidelné revize (viz. ČSN 33 1500)	3	15	1	45

	– zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku pracovníka s částmi nízkého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením	– správné umístění a ochrana el. rozvaděčů – šetrné zacházení s el.přívody a zařízeními – vypínání prozatímního el. zařízení – udržování prostoru před el. rozvaděči – udržování volného přístupu k hl. vypínačům – šetrná manipulace při vypínání a zapínání do zásuvek	3	15	1	45
19 komunikace (provoz)	– srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu) – náraz a najetí vozidla na překážku sražení osoby na komunikaci vozidlem	– správné, účinné, zřetelné a čitelné označ. překážek na komunikaci (světelné značení, přenosné dopravní značky apod.) – označení uzavírek, signalizace, řízení provozu – udržování bezpečnostního značení a šrafování v řádném stavu – organizovat práci na dobu mimo dopravní špičku – umístění vodících tabulí, dopravních kuželů apod. – používání výstražných majáčků vozidly a stroji na komunikacích za silničního provozu	3	7	2	42
	– různá zranění, úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech (vozících) – nehody v areálu firmy	– seznámení řidiče s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze – obeznámit se s méně obvyklými rozměry vozidla, nákladu či dopravních cest – respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.) – bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky sedícího řidiče – při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem – křídla vrat zajistit v dané poloze – dodržovat bezpečnostní vzdálenost (500 mm až 600 mm) vlevo i vpravo – používat indikátory vzdálenosti vozidla od překážky	3	7	2	42
	– zranění osoby provádějící práce na komunikacích za provozu – najetí, přejetí, zachycení, přiražení nebo sražení osoby pracující na komunikaci vozidlem	– důsledné používání pracovních oděvů a doplňků výstražné barvy – výstražná vesta – v noci a za snížené viditelnosti označení osob červeným světlem, odrazkami, používání spec. reflexního oděvu	3	7	2	42
20 vozidlo / nehoda	– srážka, střet s jiným vozidlem	– odborná, zdravotní (tělesná a duševní) způsobilost k řízení vozidla	3	7	2	42
	– náraz vozidla na překážku – převrácení vozidla	– věnování se plně řízení vozidla – sledování situace v silničním provozu – přizpůsobení chování řidiče při řízení dopravně-technickému stavu vozovky, situaci v provozu a svým schopnostem	3	7	2	42
	– sjetí vozidla mimo vozovku a zachycení nebo sražení osoby vozidlem	– přizpůsobení chování řidiče při řízení dopravně-technickému stavu vozovky, situaci v provozu a svým schopnostem – užívání k jízdě jen vozidla, které splňuje stanovené podmínky	3	7	2	42
	– snížení pozornosti, mikrospánek	– max. přípustná doba přepravního výkonu – bezpečnostní přestávky (zajišťujících restituci neuropsychických sil) – dodržování pracovního režimu, zejména – dobu odpočinku mezi směnami	3	7	2	42
	– ohrožení osob při couvání a otáčení	– respektování přísl. dopravního značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlosti apod.) – zastavení vozidla ihned, jakmile řidič ztratí navádějící osobu z dohledu – seznámení řidiče před jízdou s dopravně provozním řádem pro vnitrozávodní dopravu – přibrání potřebného počtu způsobilých a poučených osob, vyžaduje-li to bezp. provozu, couvat až na smluv. znamení – poloha a zdržování se navádějící osoby v zorném poli řidiče couvajícího vozidla – seznámit se s méně obvyklými rozměry vozidla, nákladu, či dopravních cest	3	7	2	42

	– přejetí osoby připojující přívěs, návěs – pád oje, závěsného zařízení	– při opuštění kabiny vypnutí motoru (platí i pro mobilní lesnické, stavební a jiné stroje) – dodržování zákazu spouštění motoru vozidla z vnějšku mimo kabinu (ovládací místo, stanoviště řidiče) – po spojení vozidel kontrola spojení a zajištění závěsného zařízení – správné držení závěsného zařízení, postup připojování dle návodu k obsluze – dodržování pokynů dle návodu výrobce	3	7	2	42
	– nežádoucí ujetí odstaveného vozidla	– zajištění vozidla brzdou, klíny, zařazením rychlosti nebo jejich kombinací	3	7	1	21
	– uklouznutí a pád řidiče, závozníka při nastupování a vystupování do kabiny nebo na mokrém a nerovném terénu	– čistění stupadel, nášlapných ploch, očistění obuvi před nastupováním, opatření hran stupňů a příčlí stupadel protiskluz. úpravou – dodržování zákazu seskakování z kabiny, z ložné plochy a šplhání po vozidle – vhodná obuv, zvýšená pozornost – přidržování se madel a jiných úchytných prvků při vystupování a sestupování	6	7	1	42
	– pád osoby z ložné plochy nebo jiné části vozidla při přepravě	– přeprava osob jen na místech k tomu určených a za stanovených podmínek dle typu vozidla	6	7	1	42
	– otrava CO při nocování v kabině	– při nocování v kabině vozidla používat pouze nezávislé topení, nikdy teplomet na propan - butan	6	7	0,5	21
21 vozidlo - čištění	– uklouznutí a pád po znečistěném povrchu myčky	– odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost pracovníků	6	7	1	42
	– zranění očí osob při zasažení mycím roztokem	– stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob, a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla	6	7	1	42
	– pohmoždění nebo opaření různých částí těla – udeření hadicí pod tlakem	– dodržování zákazu pokládat pistoli nebo koncovku na tlakové hadice na zem – správné držení hadice	6	7	1	42
22 vozidlo - oprava	– pád zvednutého vozidla nebo jeho části – přimáčknutí řidiče nebo jiné osoby nezajištěnou korbou nebo částí vozidla	– vybavení pracoviště (popř. i vozidel) pevnými a dostatečně únosnými podpěrami, vzpěrami, podpěrnými prvky apod. – zajištění stability vozidla i jeho částí – zajištění zvednutého vozidla a jeho části proti pádu a nežádoucímu pohybu	6	15	0,5	45
	– přejetí, přitlačení opravovaným vozidlem	– zajištění vozidla proti nežádoucímu pohybu				
	– pád vozidla při sjíždění z rampy – pád osoby z rampy	– správné provedení a konstrukce rampy (naváděcí lišty, sklon apod.)	6	7	1	42
	– pád osoby do pracovní jámy	– zakrývání jámy v době, kdy na něm není přistaveno vozidlo – vyznačení okrajů jámy žlutými pruhy, stejně jako vymezení bezp. pásma 1,5 m od okrajů rampy	6	7	1	42
	– obtěžující účinky	– větrání – odsávání – zákaz spouštění motoru	3	3	1	9
	– uklouznutí osoby na podlaze	– zabránění úniku – odstraňování olejů a zdrojů uklouznutí	6	7	1	42
	– pád nářadí na pracovníka v jámě	– opatrnost – koordinace prací	6	7	1	42
	– najetí, přejetí nebo sražení osoby	– zákaz zbytečného prodlévání v blízkosti vozidla				
	– poleptání kyselinovou náplní – exploze plynů unikajících při nabíjení	– správný způsob kontroly elektrolytu, přípravy a manipulace – větrání, vyloučení zdroje iniciace – odstranění hořlavých látek z prostoru baterie ve vozidle – používání OOPP	3	3	1	9
	– poškození zdraví výfukovými zplodinami	– pohyb vozidla v dílně zajistit pokud možno bez pomoci jeho motoru (posunem vrátkem, tlačením) – dodržování zákazu přitápět kabinu chodem motoru – v garážích a jiných uzavřených prostorách spouštět motor při otevřených vratech jen za účelem bezprostředního vyjetí vozidla – při běžícím motoru použít odvod zplodin pomocí hadice a vývod zplodin umístit v prostoru, kde není možné poškoz. zdraví	3	3	1	9
	– samovolné uvedení do chodu	– nožní pneumatický ventil zajistit překrytím proti nechtěnému došlápnutí	3	7	1	21
	– vymrštění odlétnuté částice při vyvažování	– používání elektricky jištěného (blokovaného) krytu rotujícího vyvažovaného kola	3	7	1	21

	– vymrštění částí a dílů, např. šroubů disku nebo upevňovacích pružin	– použití účinného krytu k ochraně obsluhy a pracovníků – dodržení pracovního postupu montáže – nastavení správného tlaku huštění pneumatiky – proškolení obsluhy – přezkoušení kol, disků a ráfků před huštěním pneumatiky	3	7	1	21
	– zasažení žíravinou při kontaktu s kyselinou (poleptání částí těla, očí, pokožky)	– vypnout nabíječku, došlo– li k potřísnění nebo znečištění kontaktů akumulátoru kyselinou – transport a nabíjení provádět nejlépe na plochách z umělé hmoty – při odběru kyseliny ze sudů či barelů v žádném případě nenasávat kyselinu ústy – zvýšena pozornost a soustředěnost při zacházení s kovovým nářadím – pracoviště nabíjení akumulátorů opatřit bezpečnostním označ. podle přísl. předpisů – mít k dispozici zařízení pro vyprázdnění akumulátorů, např. balonkové pumpy	3	7	1	21
	– ohrožení osob proudem kapaliny po vyklouznutí trysky z rukou	– obslužné zařízení trysky nesmí být trvale pevně zajištěno v otevřené poloze – zpětný tlak trysky nemá být větší než 250 n – dbát na bezpečnou vzdálenost (odstup) osob	3	7	1	21
	– působením koncentr. čistících prostředků je v ohrožení pokožka, sliznice, dýchadla	– ochranný oděv, nepropustné rukavice s dobrými úchopovými vlastnostmi, obuv s protiskluznou podrážkou – používání OOPP	3	7	1	21
	– pořezání o ostré hrany plechů při karosářských pracech	– používání osobních ochranných pomůcek, zvláště rukavic a obuvi	3	7	1	21
	– odlet pilin a špon	– odlétající špony směrovat do záchytného prostoru a dbát, aby neohrozily jiné prac. – používání OOPP k ochraně zraku – umístění bezpečnostních sdělení (tabulek, symbolů) k upozornění prac. na možné nebezpečí	3	7	1	21
	– nadměrná hlučnost	– změřit hladinu hlučnosti a podle zjištěných hodnot zajistit používání OOPP k ochraně sluchu (mušlové nebo zátkové chrániče – používat odpovídajícího zařízení, nejlépe hydraulických formovacích lisů	3	7	1	21
	– úlet prachu a drobných částic při broušení	– používat OOPP k ochraně dýchadel (masku) – tmely a plnidla nebrousit za sucha – používat účinné odsávání škodlivých látek přímo z místa vzniku	3	7	1	21
23 zvedák příruční (osobní vůz)	– pád vozidla zdviženého na zvedáku	– zajištění vozidla proti pohybu zabrzděním ruční brzdou a dalším zajištěním, zejména podložením kol na straně, která se nezvedá – umisťování zvedaného vozidla na nosné orgány zvedáku jen v předepsaných bodech a způsobem určených výrobcem – dodržet postup uvedený výrobcem	3	7	1	21
	– pád vozidla zdviženého na zvedáku	– nezvedat vozidlo, jsou– li na něm volné nepřipevněné součásti	3	7	1	21
	– pád břemene na pracovníka	– podložení zvedáku pod vozidlo tak, aby hmotnost břemene působila kolmo na osu zvedáku – umístit základnu zvedáku na tvrdém, rovném a únosném podkladě – zajištění vozidla proti pohybu zabrzděním ruční brzdou a dalším zajištěním, zejména podložením kol na straně, která se nezvedá – nasazení podstavitelných zvedáků na místa vozidla k tomu určená, nebo na místa upravená a vhodná	3	7	2	42
	– pád vozidla na pracovníka	– jehož opěrná plocha pro nasazení má nevhodný tvar – umožňuje-li sklouznutí zvedané části vozidla – dodržovat zákaz používat zvedák – dodržování zákazu zvedat vozidlo s osobami – dodržovat zákaz provádět manipulace pod zvednutým vozidlem, lézt pod vozidlo zdvižené zvedákem, není– li toto vozidlo – jsou– li jeho funkční plochy kluzké, mastné	3	7	2	42

24 zvedák dílenský	– pád zvednutého vozidla ze zvedáku	– přesné nastavení zvedáku do předepsané polohy – dodržování zákazu zvedání vozidla, zdržují– li se v něm osoby – zákaz používat poškozený zvedák a poškozené součásti zvedáku – mechanické podepření zvedáku ve zdvižené poloze, předepisuje-li to výrobce – při obsluze zvedáku sledovat rovnoměrnost zdvihu a správnou polohu vozidla na zvedák – umisťování zvedaného vozidla na nosné orgány zvedáku jen v předepsaných bodech a způsobem určených výrobcem	3	7	2	42
	– pád pracovníka z výšky ze zvednutého vozidla	– dodržování zákazu vstupu a výstupu do zdviženého vozidla	3	7	2	42
	– pád pracovníka v pracovním prostoru zvedáku	– dodržování zákazu umísťovat předměty, materiál, zařízení apod. na podlaze a v pracovním prostoru zvedáku – odstraňování úkapů – včasné čistění – kladení a vedení el. a pneumat. přívodů (kabelů, hadic, potrubí) tak, aby netvořily komunikační překážky – udržování podlahy v bezpečném a nekluzkém stavu – zabránění úniků provozních kapalin, olejů z hydraul. obvodů	3	7	2	42
25 pracovní jáma	– pád osoby do pracovní jámy	– zabezpečení zakrytím nebo ohrazením (sklopným, snímatelným, přenosným apod.) – dodržování zákazu vstupovat do vyznačeného pásma okolo pracovní jámy – dodržování zákazu překračovat a přeskakovat jámu	3	7	2	42
	– uklouznutí a pád na podlaze	– vypouštění olejů a jiných provozních kapalin jen do těsných nádob – dodržování zákazu vypouštět provozní kapaliny do jámy – zabránění tvorby kaluží kapalin – včasné čistění a úklid podlah – vhodné stavební provedení podlahy – včasné odstraňování úkapů a čistění podlahy jámy	3	7	2	42
	– přiotrávení výfukovými plyny – přiotrávení párami provozních kapalin těžších než vzduch	– zajištění odsávání a větrání pracovní jámy	3	7	1	21
	– požár nebo výbuch hořlavých kapalin ev. pohonných hmot	– dodržování zákazu vypouštění hořlavých kapalin z vozidla – provedení el. instalace v předepsaném krytí – dodržování zákazu kouření a zacházení s otevřeným ohněm v jámě a v jejím okolí – při svařování dodržovat podmínky stanovené v příkazu ke svařování – čistění jámy	3	7	1	21
	– pád nářadí a předmětů při opravách na pracovníka v jámě	– odkládání předmětů do výklenků ve stěnách jámy	3	7	1	21
	– spad drobných částic do oka	– omezení provádění prací nad sebou – používání OOPP k ochraně zraku	3	7	1	21
	– přejetí nebo sražení osoby pohybem vozidla	– dodržování zákazu zdržování se v jámě v době přistavování a odjezdu vozidla – zajištění opravovaného vozidla proti pohybu	3	15	1	22,5
26 pneumatiky	– vymrštění částí a dílů disku kola – roztržení dělených disků	– dodržení pracovního postupu montáže pneumatik – nepoužívání závěrných a pojistných kruhů o nesprávných rozměrech – nemontování pláště na poškozené ráfky se značně otlučenými závěrnými pojist. kruhy – nastavení správného tlaku huštění – použití účinného krytu k ochraně obsluhy i jiných osob v okolí huštění – přezkoušení a kontrola kol, disků, ráfků před huštěním	3	7	1	21
27 svařování	– poškození zraku, popálení, vdechnutí zplodin	– OOPP, respirátory, svařečské kukly s ventilační jednotkou – odsávací zařízení místní (lokální), celkové	3	7	2	42

	– požár a výbuch (popálení plamenem) – nehoda - požár	– OOPP, respirátory, svařečské kukly s ventilační jednotkou – odsávací zařízení místní (lokální), celkové – svařování při opravách vozidel s nevyprázdněnou palivovou benzinovou nádrží řešit dle inter. protipožár. předpisů – písemné povolení - práce se zvýšeným požárním nebezpečím	3	7	2	42
	– úraz el. proudem, záření, hluk	– OOPP, respirátory, svařečské kukly s ventilační jednotkou – odsávací zařízení místní (lokální), celkové – svařování při opravách vozidel s nevyprázdněnou palivovou benzinovou nádrží řešit dle inter. protipožár. předpisů	3	7	2	42
28 Svařování-láhve	– Únavou materiálu, vlivem povětrnostních, fyzikálně chemických vlivů, může dojít k narušení pláště a vypouštěcí armatury s možností úniku plynných médií. – Při vyprazdňování, zacházení a manipulaci s láhvemi může dojít k nežádoucímu úniku plynu z láhve a ventilů – Při pohybu láhví dochází k vytvoření tlačných, střižných a sbíhavých míst – Selhání manometrů, překročení teplotních podmínek	– Zajistit pravidelné kontroly a revize. Zkoušky a opravy nádob na plyny mohou provádět pouze oprávněné organizace. Zajišťovat láhve proti pádu (řetízky, stojany). Láhve dopravovat jen s uzavřenými ventily a našroubovanými ochrannými kloboučky. – Zajistit větratelnost, připravit ochranné a hasební prostředky, překontrolovat těsnění a funkce redukčních ventilů a těsnění aparatur. Vyprazdňování lahví neurychlovat ohříváním otevřeným ohněm. Odběr acetylenu z lahve začít po uplynutí alespoň jedné hodiny po dopravě lahve na pracoviště (neplatí při dopravě ve svislé poloze). Láhev při odběru acetylenu v poloze svislé nebo nakloněna ventilem vzhůru. – Zajišťovat láhve proti pádu (řetízky, stojany). Překontrolovat těsnění a funkce redukčních ventilů a těsnění aparatur. Umísťovat lahve od topných těles a sálavých ploch tak, aby povrchová teplota nádob nepřekročila 50 st. C; od zdrojů otevřeného ohně nejméně 3 m. Dveře skladů označit tabulkou s druhem plynu, zákazem kouření a vstupu s otevřeným plamenem a zákazem vstupu nepovolaným osobám.	3	7	2	42
29 nátěry	– požár nebo exploze při nanášení nátěrů s hořlavými ředidly a rozpouštědly v uzavřených a nevětraných prostorách	– stříkání dvousložkovými epoxidovými laky, nitrolaky, syntet. laky a emaily mimo stříkací box – stříkání dvousložk. laky mimo stříkací box – stříkání nátěrů nitrocelulózových v uzavřených prostorách – stříkání nitro nebo dvousložkovými laky v polouzavřených prostorách	3	7	2	42
	– vdechování par rozpouštědel a ředidel v uzavřených nebo nevětraných prostorách	– stříkání dvousložkovými laky mimo stříkací box – stříkání dvousložkovými epoxidovými laky, nitrolaky, syntetickými laky a emaily mimo stříkací box – stříkání nátěrů nitrocelulózových v uzavřených prostorách – stříkání nitro nebo dvousložkovými laky v polouzavřených prostorách	3	7	2	42
30 hadice na kapaliny	– vyklouznutí hadice nebo trysky z rukou vlivem tlaku kapaliny nebo při uvolnění hadice z nátrubku – úraz úderem hadice	– hadice připojena spojkou a pod. spolehlivým způsobem – obslužné zařízení trysky trvale pevně zajistit v otevřené poloze – spolehlivé zajištění hadice proti uvolnění z nátrubku nebo jiné části určené ke spojení hadice ke zdroji tlaku – omezení zpětného tlaku trysky – vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru (dbát na bezpečný odstup)	3	3	1	9
	– zranění očí nebo obličeje tryskajícím paprskem čistící látky nebo částicemi uvolněnými z čištěných ploch	– pevný úchop a držení hadice obsluhou – nepoužívání poškozených hadic – vyloučení přítomnosti osob v blízkosti zařízení tryskajících paprskem čistící látky o vysokém tlaku při užívání vysokotlakých	3	7	1	21
	– ekologické škody při úniku nebezpečných látek do půdy nebo kanalizace	– zabránění úniku nebezpečných látek do půdy nebo kanalizace – stavební úpravy	3	7	1	21

	– koncentrované čistící prostředky – zasažení pokožky, sliznic a dýchadel	– textilní nepropustné rukavice s dobrými úchopovými vlastnostmi – ochranný oděv – obuv s protiskluznou podrážkou – používání vhodných OOPP	3	7	1	21
	– při použití dicyklohexylaminnitritu zasažení krevního barviva	– dodržování zásad osobní hygieny – mytí – dodržování zákazu jíst a pít při práci – ošetřování pokožky – zabránění vstřebávání látky kůží i zažívacím traktem – nepoužívání znečistěných prac. oděvů	3	7	1	21
	– otrava při náhodném požití kapaliny (Fridex ap.)	– nebezpečí představuje inhalační otrava (pouze při zahřívání) a častěji otrava při náhodném požití (záměnou za alkohol) – platí přísný zákaz tyto kapaliny nalévat do lahví od nápojů – tyto látky obsahující glykoly (patří mezi jedy) z nichž je nejrozšířenější ethylenglykol, který je součástí většiny nemrznoucích směsí	3	7	1	21
	– zhoubné nádory při dlouhodobém účinku	– větrání – odsávání – ochrana kůže a sliznic před kontaktem s látkami obsahujícími chromany – používání OOPP – hermetizace	3	7	1	21
31 zařízení vysokotlaké typu WAP	– zranění očí, obličeje obsluhy	– správné držení a uchopení trysky (koncovky) – závažnosti ohrožení škodlivinami – dle návodu k obsluze zařízení typu WAP – používání těsných hadic a pevných, těsných spojů – dle druhu práce, nářadí – používání OOPP podle	3	7	1	21
	– pohmoždění různých částí těla – opaření vodou	– dodržování zákazu pokládat koncovku na tlakové hadice na podlahu – dodržování zákazu pokládat pistoli na podlahu – správné držení hadice – spolehlivé zajištění hadice proti uvolnění z nátrubku – pevně a správné držení hadice	3	7	1	21
	– uklouznutí na pracovišti a v jeho okolí – pád po znečistěném povrchu podlahy	– zvýšená opatrnost pracovníka – odstranění nečistot – vhodná pracovní obuv	3	7	1	21
32 povrch (komunikace, podlaha, schody, rampa)	– zakopnutí, pád, podvrtnutí nohy, naražení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách	– zajištění bezpečného stav povrchu podlah uvnitř stavěných objektů, zejména vstupů do objektů, frek. chodeb a vnitřních komunikací – zajištění dostatečného el.osvětlení (v noci, za snížené viditelnosti) v suterén. prostorách, sklepech, místnostech bez oken – nelze-li pevné překážky odstranit, použít náběhové klíny nebo bezpečnostní značení (černožluté nebo červenobílé šrafování) – čištění pochůzných ploch, včasné odstranění nečistot	3	7	1	21
	– pád, naražení různých částí těla po pádu v prostorách staveniště – podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništních komunikacích a podlahách, prac. schůdcích, schodištích, rampách	– včasné odstraňování komunikačních překážek – udržování, čištění a úklid podlah komunikací a všech pochůzných ploch – zajištění bezpečného stav povrchu podlah uvnitř stavěných objektů, zejména vstupů do objektů, frek. chodeb a vnitřních komunikací – udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a zastavování stavebním materiálem apod. – vhodná a nepoškozená pracovní obuv (dle vyhodnocení rizik OOPP) – zajištění dostatečného el.osvětlení v noci, za snížené viditelnosti (v suterén. prostorách, sklepech, kanálech, místnostech bez oken)	3	7	1	21
	– zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby	– odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout (šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy apod.)	3	7	1	21
	– uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých, zasněžených a namrzlých komunikacích a na venkovních staveništních prostorách	– vhodná volba tras a provedení přístupů na stavbu, staveništních komunikací a přístupových cest – v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp – jejich čistění a udržování zejména za deštivého počasí a v zimním období	3	7	1	21

	– propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi	– včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi (části bednění, vybouraný materiál apod.) – vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou	3	7	1	21
33 otvor, jáma	– pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam	– zabezpečení nebezpečných prohlubní, otvorů apod. únosnými poklopy, zajištěnými proti horizontál. posunutí přikrytím nebo zábradlím	3	7	1	21
34 ruční manipulace / manipulační práce	– zasažení pracovníka pádem břemene	– dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem – dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespodu nebo ze strany stohu – dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu	3	7	1	21
	– přetížení a namožení v důsledku zvedání, přemísťování a manipulace břemen nadměrné hmotnosti – chybný způsob manipulace	– dodržování hmotnostního limitu 50 kg – správné způsoby ruční manipulace – nepřetěžování pracovníků	3	7	1	21
	– poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze – poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem	– břemeno držet blízko těla – zvedání neprovádět trhavými pohyby apod. – dodržování zásad bezpečného a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez ohnutých zad	3	7	1	21
	– pád břemene na pracovníka	– zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky – kontrola stavu břemene – používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodících lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, atd.) – zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací – zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel – při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů o výšce min. 3 cm)	3	7	2	42
	– zřícení stohu kusového materiálu po ztrátě stability – zasažení pracovníka padajícím materiálem	– ukládání materiálu na zpevněný, urovnaný, únosný a rovný podklad – zabránění jednostranného naklonění stohu (dodržování max. výšky stohu 2 m) při ruční ukládce	3	7	1	21
	– pořezání rukou – píchnutí	– používání rukavic – úprava břemene, chránění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí – vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s naštípnutými prkny apod. – úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran apod.	3	7	2	42
	– provádění manipulačních prací ve stísněných prostorách – přiražení prstů při manipulaci předmětům, konstrukcím apod.	– zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklízení odpadu – při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů o výšce min. 3 cm)	3	7	2	42
35 vodorovná doprava	– pád po uklouznutí pracovníka při dopravě materiálu (vozík, stavební kolečko)	– šikmé rampy a nájezdy (fošny, lyžiny) od výšky 1,5 m vybavit z volných stran zábradlím – nepřetěžování (vozíku, kolečka) – úprava pojízdné plochy, vyrovnání a zpevnění manipulační plochy – odstranění kluzkosti, dodržování max. přípustného sklonu prozatímních šikmých pojezdových ploch cca 1 : 5	3	7	2	42
	– pád pracovníka po (sjetí kolečka, vozíku) mimo dráhu	– spolehlivé zajištění pojezdových prvků proti pohybu – dodržování min. šířky pojezdových konstrukcí (lávek, šikmých ramp, nájezdů) tj. 60 cm	3	7	2	42

36 vozidlo / náklad	– sesutí, pád, převržení nákladu nebo materiálu při jízdě nebo při ložných operacích	– zajištění vozidla po dobu nakládání a vykládání proti pohybu, popř. upravit vozidlo do vhodné a bezpečné polohy – zajištění stability vykládaných a nakládaných předmětů, břemen a materiálu – zajištění správné polohy nákladu a stability přepravovaného břemene (fixací apod.) – zajištění dostatečného osvětlení – nepřelézání přes vykládaný, nakládaný materiál na ložné ploše vozidla – používání vhodných pracovních pomůcek a mechanizačních prostředků (používání zdvižných čel, hydraulických ruk, vysokozdviž. vozíků)	3	7	2	42
	– úder bočnicí nebo zadním čelem při jejich otvírání	– vyloučení přítomnosti osob v prostoru ohrož. uvolňovanou částí vozidla a pádem materiálu z ložné plochy – udržování zajišťovacích mechanismů bočnic čel v řádném a funkčním stavu – zajištění, aby nikdo nemohl být při otvírání bočnic, klanic a zadního čela (jimi ani uvolněným nákladem) zasažen	3	7	2	42
	– náraz osoby na hranu nebo plochu karoserie	– zajištění stability vykládaných a nakládaných předmětů, břemen a materiálu – upravit vozidlo do vhodné a bezp. polohy – zajištění vozidla po dobu nakládání a vykládání proti pohybu	3	7	2	42
	– pád z vozidla při nastupování a vystupování, uklouznutí po povrchu	– používání nástupových a výstupových zařízení, jejich řádné udržování – dodržování zákazu seskakování z vozidla (z kabiny, ložné plochy i jiné části vozidla)	3	7	1	21
37 vozidlo / zemina	– zranění materiálem spadlým z korby vozidla – pád vozidla z okraje násypů, skládek, výkopů	– dodržování zákazu prodlévání v nebezp. prostoru vozidla při vyklápění materiálu z korby – zastavování vozidla zejména při couvání v dostatečné vzdálenosti od okrajů násypů, výkopů, skládek apod. – řízení vysypávání kypařem označeným výstražným oděvem, reflexním oděvem, v noci výstražným světlem apod. – vyznačení přísl. míst zastavení dopr. značkami, zábranami	3	7	2	42
38 kontejner - hákový nosič	– přiražení, přimáčknutí, přitlačení, rozdrcení osoby při nakládání a skládání kontejneru a jeho následném pádu	– vyloučení přítomnosti osob za zadní částí vozidla (do 6 m) při zvednutí naloženého kontejneru či korby – vyloučení přítomnosti všech osob v blízkosti zadní části vozidla (4 m od vozidla na obě strany a 6 m za vozidlem), – a to při nakládání od nadzvednutí přední části kontejneru do výšky 50 cm až do úplného naložení kontejneru – tj. při vyklápění materiálu z kontejneru nebo z korby – při skládání vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru ve fázi začátku zved. natah. ramene do úplného polož. kontejneru	3	7	1	21
	– přejetí, přiražení osoby při couvání vozidla ke kontejneru	– vyloučení vstupu osob do ohroženého prostoru mezi couvajícím vozidlem a kontejnerem	3	7	1	21
	– zaboření kontejneru a následné poškození manipulačního zařízení	– před jízdou zkontrolovat zajištění háku a vypnutí čerpadla hydrauliky – kontrola zajištění kontejneru (provádí řidič) – dodržování zákazu skládání a nakládání kontejneru na svažitém, nerovném, neúnosném a nezpevněném terénu	3	7	1	21
	– poškození nakládacího zařízení a zranění rukou	– mazání čepů hydraul. válce, vyklápění středního ramene, čepu a táhla pojistného zařízení (po 100 hod.) – při nakládání a vykládání kontejneru dodržení rovnoběžnosti kontejneru s osou vozidla – používání rukavic při manipulačních a udržovacích prací – kontroly pružin bočního zajišťování, denní kontroly funkce bočního zajišťování	3	7	1	21
	– pád osoby z kontejneru	– dodržování zákazu vstupu do kontejneru umístěného na vozidle a přepravy osob v kontejneru	3	7	1	21

	– nežádoucí pohyb částí manipulačního zařízení	– je-li nutno provést opravu při zdviženém manipulačním zařízení, nesmí být na vozidle kontejner ani korba – opravy a údržbu provádět v zákl. poloze manipulačním zař.	3	7	1	21
	– poškození manipulačního zařízení	– dodržování zákazu skládání a nakládání kontejneru na nerovném, neúnosném a nezpevněném terénu a na svahu – kontrola zajištění kontejneru (provádí řidič)	3	7	1	21
	– samovolný pád kontejneru a přiražení nebo rozdrcení osoby	– vyloučení vstupu osob do nebezpečné blízkosti kontejneru (v případě poruchy v průběhu nakládání), např. zůstane– li – zajištění telefonické pomoci pro odstranění závad – dodržování zákazu odstraňovat poruchu jen řidičem – manipulace prováděna jen s kontejnerem pro nosič určeným, vyloučení manipulace s kontejnerem s poškozenými upevňovacími prvky – preventivní údržba všech mechanismů, hydraulického systému, vodící kladky, vodící opěry, zajišťovacích háků – střežení porouchaného vozidla	3	7	1	21
	– zasažení osoby vykládaným materiálem	– vyloučení přítomnosti dalších osob – správné postavení pracovníka při odjišťování zadního čela kontejneru tj. bokem tak, aby nebyl zasažen	3	7	1	21
	– pohyb nakládacího mechanismu při opravě nebo údržbě	– opravy a údržbu provádět, jen je-li nakládací mechanismus v základní poloze	3	7	1	21
	– úraz el. proudem při dotyku zvednutého nakládacího mechanismu s vodičem venkovního elektrického vedení	– ochrana polohou – vyloučení pracovní činnosti s nakládacím mechanismem v blízkosti venkov. vedení on a VVN (viz zák. č. 224/1994 Sb.)	3	7	1	21
39 kontejner - lanový nosič	– uklouznutí při obtížném připojování lan a zranění rukou	– dodržování zákazu skládání a nakládání kontejneru na svažitém, nerovném, neúnosném a nezpevněném terénu – vyloučení přítomnosti osob za zadní částí vozidla – do 6 m – kontrola zajištění kontejneru (provádí řidič) – toto podkládání provádět zásadně z boční strany nástavby při zvýšené pozornosti – při skládání vyloučit přítomnost osob v ohrož. prostoru ve fázi začátku zvedání sklopného rámu až do úplného polož. kontejneru na terén – při zvednutí sklopného rámu s naloženým kontejnerem či korbou a při spouštění kontejneru a jeho vyklápění z korby	3	7	1	21
	– samovolný pád kontejneru a přiražení nebo rozdrcení osoby	– vyloučení vstupu osob do nebezpečné blízkosti kontejneru v případě poruchy v průběhu nakládání – dodržování zákazu odstraňovat poruchu jen řidičem – pravidelná kontrola stavu tažných lan – střežení porouchaného vozidla – preventivní údržba všech mechanismů – zajištění tel. pomoci pro odstranění závad	v			
	– vysmeknutí kontejneru z vodících kladek, poškození nakládacího zařízení, zranění rukou	– požívání rukavic při manipulaci s lany – dodržení rovnoběžnosti kontejneru s osou vozidla – při zdvihání sklopného rámu udržet sklon rámu menší než sklon kontejneru	3	7	1	21
	– pád osoby z kontejneru	– dodržování zákazu vstupu do kontejneru umístěného na vozidle a přepravy osob v kontejneru	3	7	1	21
	– pád sklopného rámu a naražení nebo přiražení osoby	– bezpečné a spolehlivé mechanické zajištění sklopného rámu vzpěrou	3	7	1	21
	– přejetí nebo přiražení osoby při couvání vozidla	– vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru za vozidlem a mezi couvajícím vozidlem a kontejnerem	3	7	1	21
40 nebezpečné látky (všeobecně)	– pracovní úraz, nehoda	– výběr pracovníků – lékařské prohlídky – zabránění přímého kontaktu s látkou (používání OOPP) – dodržování protipožárních zásad – zajištění dostatečné výměny vzduchu – uchovávání látky v pevných nerozbitných, těsně uzavřených a stabilně uložených obalech – dodržování zásad osobní hygieny – bezpečnostní listy	6	7	1	42

	– nebezp. působení na pokožku, oči a sliznice – obzvlášť nebezpečné je zasažení očí	– zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. látkami – používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochem. produktům – výběr pracovníků – zajištění větrání – lékařské prohlídky – ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít)	6	7	1	42
	– vdechování výparů ředidel, tvrdidel a jiných pom. chemikálií	– zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. látkami – používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochem. produktům – zajištění větrání – ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít) – výběr pracovníků – lékařské prohlídky	6	7	1	42
	– vdechování prachu přimíchávaných plnidel	– v případě alergických reakcí je podle zkuš. nejlépe včas změnit pracovní zařazení zaměstnance – zajištění větrání – výběr pracovníků – používání speciálních rukavic a návleků, – lékařské prohlídky – ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít)	6	7	1	42
	– poškození pokožky působením tvrdidel vyráběných na bázi amoniaku	– zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. látkami – ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít) – zajištění větrání – výběr pracovníků – lékařské prohlídky – používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochem. produktům	6	7	1	42
	– kontakt s výpary na rukou, v podpaždí a na obličeji	– používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochem. produktům – zajištění větrání – ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít) – lékařské prohlídky – výběr pracovníků – zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. látkami	6	7	1	42
	– vdechování výparů ředidel, rozpouštědel nebo tvrdidel do průdušek vede k poškození dýchacích cest	– výběr pracovníků – zajištění větrání – lékařské prohlídky – zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. látkami – používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochem. produktům – ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít)	6	7	1	42
	– alergické reakce vyskytující se u nejrůznějších látek	– zajištění větrání – výběr pracovníků – ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít) – lékařské prohlídky – zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. látkami – používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochem. produktům	6	7	1	42

	– popálení, příp. exploze při používání ředidel reaktivních syntet. pryskyřic	– používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochem. produktům – ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít) – lékařské prohlídky – zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. látkami – zajištění větrání – výběr pracovníků	6	7	1	42
	– nejrůznější příznaky jako zarudnutí, vyrážky, ale i rýma, slzení, dýchací obtíže	– zajištění větrání – lékařské prohlídky – zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. látkami – výběr pracovníků – používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochem. produktům – ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít)	6	7	1	42
41 polyuretany	– nebezpečné vlastnosti polyuretanů jsou v jejich tvrdidlech tvořených izokyanáty – tvrdidla způsobují slzení a záněty spojivek, výpary z nich podráždění a kašel	– OOPP – zabránění přímého kontaktu s látkou – izokyanátové astma je vždy spojeno se změnou zaměstnance, neboť každé další sebemenší podráždění způsobuje stále větší obtíže	6	7	1	42
42 ředidla a rozpouštědla	– požár, příp. i exploze, zejména pokud se tyto práce provádějí v uzavřených, nevětraných prostorách	– dodržování protipožárních zásad (vyloučení iniciace, zdrojů ohně, odklízení odpadu s ohledem na samovznícení) – zajištění dostatečné výměny vzduchu, pokud se práce provádějí v uzavř. nevětr. prostorách – uchovávání látek v pevných nerozbitných, těsně uzavřených a stabilně ulož. obalech	6	7	1	42
	– vdechování par rozpouštědel nebo ředidel, způsobuje závratě, nevolnosti, bolesti hlavy zejména při práci v uzavřených prostorách	– dodržování zásad osobní hygieny, po umytí ochrana pokožky ohraným krémem – ochrana očí, popř. celého obličeje OOPP – používat speciální rukavice a návleky, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům – zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami – zajištění větrání	6	7	1	42
43 cement	– dráždivé účinky cementového prachu projevující se převážně mech. drážděním horních cest dýchacích, očních spojivek ap.	– zajištění těsnosti obalů, zásobníků VLC, zař. na výrobu směsí, nahraz. přípravy malty technologií such. směsí s uzavř. nepraš. systémů – nahrazení výroby betonové směsi na stavbě využíváním transportbetonu – výběr pracovníků a zajištění jejich zdrav. způsobilosti	6	7	0,5	21
44 vápno	– kysličník vápenatý (CaO) reaguje živě s vodou za vzniku hydroxidu vápenatého a značného vývinu tepla (hašení vápna) – může dojít k těžkému poleptání postiženého místa	– včasné poskytnutí první pomoci, zejména při zasažení očí (zajištění dostatečného množství čisté vody pro vyplachování zasaženého oka) – omezení používání vápna, využití technologie suchých směsí s max. mechanizací vylučující přímý kontakt vápna s pracovníkem – omezení prašnosti, účin. větrání, hermetizace tak, aby nebyla překročena max. přípustná koncentrace CaO 5 mg/m3 vzduchu – ochrana OOPP, zejména očí a sliznic	6	7	0,5	21
45 ropné látky	– charakteristický intenzivní biologický účinek na člověka	– zajistit u zaměstnanců přicházejících do styku s ropnými látkami vstupní a preventivní lékařské prohlídky – nepřipustit k práci osoby trpící vážnými chorobami krve, pokožky, jater, dýchacího ústrojí, ženy v těhotenství	6	7	0,5	21
	– v některých případech vyvolání přecitlivělosti, dráždění až poškození pokožky a sliznice (pozor na zasažení očí) – některé ropné látky mohou způsobit celkovou otravu při vdechování výparů nebo při požití	– nepřipustit k práci osoby trpící vážnými chorobami krve, pokožky, jater, dých. ústrojí, ženy v těhotenství	6	7	1	42
	– nafta i benzin odmašťuje pokožku, vyvolává podráždění, záněty a vyrážky – benzin působí narkoticky až mírně dráždivě, je-li v něm větší množství benzenu, může dojít k poškození krvetvorby	– používání OOPP – přecitlivělé osoby vůči ropným látkám vůbec na pracoviště nezařazovat – omezit přímý kontakt s ropnou látkou, zejména volbou vhodných pracovních postupů – praní pracovního prádla a oděvů – zajištění čistého prádla a oděvů – dodržování zásad osobní hygieny	6	7	1	42

46 chemické látky (všeobecně)	– nebezp. působení na pokožku, oči a sliznice – obzvlášť nebezpečné je zasažení očí	– zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. látkami – používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochem. produktům – výběr pracovníků – zajištění větrání – lékařské prohlídky – ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít)	6	7	1	42
	– kontakt s výpary na rukou, v podpaždí a na obličeji	– používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochem. produktům – zajištění větrání – ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít) – lékařské prohlídky – výběr pracovníků – zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezp. látkami	6	7	1	42
47 hydroxid sodný	– při kontaktu prachu nebo roztoku těžké leptavé účinky kůže a sliznice – zvláštní nebezpečí pro oči (louh může způsobit úplné oslepnutí)	– při zasažení očí urychlený a dostatečně dlouhý výplach tekoucí vodou – vyloučit přímý styk s očima, pokožkou, sliznicí – skladování v suchých místnostech, ve vzduchotěsně uzavřených obalech (nikoliv hliníkových a pozinkovaných) – zvýš. osobní hygiena, ochran. reparač. masti – kontaminovaná místa povrchu těla oplachovat vodou – používat OOPP proti žíravinám (ochranné brýle nebo štít, rukavice, popř. zástěra) – řídit se zpracovanými pravidly pro zacházení s hydroxidem sodným	6	7	1	42
48 kyselina sírová	– poškození tkání, kůže, sliznic a spojivek v místě styku – aerosoly poškozují sliznice dýchadel, tvorba vodíku při styku s kovy	– při práci dodržovat zásady osobní hygieny (nejíst, nepít, nekouřit) – správné skladování, ukládání, zacházení a manipulace, správná laboratorní praxe – používání digestoře – zamezit kontaktu s pokožkou a očima – řádné vybavení pracoviště dle ČSN 01 8003 – používání OOPP k ochraně očí, pokožky apod.	6	7	0,5	21
49 peroxid vodíku	– vdechování aerosolu dráždí dýchací cesty, žíravé účinky zesilují se vzrůstající koncentrací – při rozkladu uvolňuje kyslík	– zamezit kontaktu s kovy, kovovými solemi, tuky, oleji a organickými hořlavými látkami – zamezit kontaktu s pokožkou a očima – správné skladování, ukládání, zacházení a manipulace, správná laboratorní praxe, řádné vybavení – používání OOPP k ochraně očí, pokožky apod. – při práci dodržovat zásady osobní hygieny (nejíst, nepít, nekouřit)	6	7	0,5	21
50 bourání	– pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukční části objektu na pracovníky	– průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu – stanovení technologického postupu	0,5	15	6	45
	– neřízené, nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřízení konstrukce	– průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, pilířů, stropů a nosných konstrukcí – vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů – postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu	0,5	15	6	45
	– zřícení části objektu nebo konstrukce po narušení nebo vybourání nosné zdi, pilíře a jiné nosné nebo podpěrné konstrukce	– před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci – rekonstrukce a bourání, při kterém dochází ke změně konstr. bezp. objektu je nezbytné provádět pod stálým dozorem odp. pracovníka	0,5	15	6	45
	– pád materiálu nebo části konstrukce na osobu	– dodržení stanoveného pracovního nebo technologického postupu – udržování komunikací – určení a zajištění vstupu, výstupu, sestupu a vjezdu do bouraného objektu – při ručním bourání svislých konstrukcí odstranit konstrukční prvky jen tehdy, nejsou– li zatíženy – zajistit ohrožený prostor, ve kterém se bourací práce provádí – vymezení prostoru ohroženého bouráním (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu apod.)	0,5	15	6	45

	– zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy)	– používání ochranné přilby proti zranění hlavy – opatření proti pádu materiálu z výšky, ohrazení prostoru pod místy práce ve výšce – vyloučení nebo omez. práce nad pracovníkem	0,5	15	6	45
	– propadnutí pracovníka podlahou, stropem, střechou a jinými narušenými částmi starých a poškozených objektů	– materiál z bourané části objektu odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů vybouraným materiálem – podle potřeby zřídit a používat pomocné pracovní podlahy a lešení v kombinaci s prostředky osobního zajištění apod. – vyloučit vstup pracovníků na neúnosnou podlahu, strop, střechu a jinou konstrukci – průběžně zajišťovat včasný úklid vybouraného materiálu	0,5	15	6	45
	– pád pracovníků z výšky z volného nezajištěného okraje bouraného objektu – pád pracovníků nezajištěnými otvory v podlahách při ručním bourání, manipulaci s materiálem	– zajištění volných okrajů bouraného objektu ochrannou konstrukcí – použití osobního zajištění zejména při ručním bourání střech, obvodových zdí, stropů apod.	0,5	15	6	45
	– propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem apod.	– včasné odstraňování vybouraných částí s ostrými částmi – používání OOPP (prac. obuv s pevnou podrážkou, rukavice)	1	7	3	21
	– prašnost	– používání OOPP (ochranných masek, respirátorů) – provedení opatření zabraňující nadměrnému prášení (např. skrápění vodní mlhou, vybouraný materiál a suť spouštět uzavřeným shozem)	1	7	3	21
	– hluk	– používání OOPP (ochrana sluchu)				
51 pohyb pracovníků (práce ve výškách, hloubkou)	– pád pracovníka z výšky – z volných nezajištěných okrajů staveb, nezajištěných okrajů (hran pádu) na střechách, terasách, lodžiích apod.	– jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita – kontrolu svislosti zdí neprovádět přímo z vyzdívané zdi (nebezpečí uvolnění cihly a nezatuhlého spodního zdiva) – vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární díly) – zajišťování pracovníků ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním (PZO) – průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 kolektivním zajištěním – zamezení přístupu k místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu	0,5	15	6	45
	– pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště	– zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů apod.)	0,5	15	6	45
	– propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachty, otvorů, mezery a prostupů v podlahách o šířce nad 25 cm)	– nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat dostatečně únosnými poklopy – mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm	0,5	15	6	45
	– propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných, následkem jejich vadného stavu – propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků pomocných zatímních podlah a lešení, fošen, hranolů apod.	– správné osazení podlah. dílců a jednot. prvků podlah lešení – výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití vadného dřeva – nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. – spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování apod.)	1	15	3	45
	– zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pom. konstrukcí, a to vlivem použití nekvalitního řeziva	– výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití vadného dřeva (hranoly, fošny) – spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu – správné osazení podlah. dílců a jednot. prvků podlah lešení – nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod	1	15	3	45

	– propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy	– spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu – správné osazení podlah. dílců a jednot. prvků podlah lešení – výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití vadného dřeva (hranoly, fošny) – nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod.	1	15	3	45
	– převržení, pád pojízdného a volně stojícího lešení	– při přemísťování lešení vyloučit přítomnost osob na lešení – pojezdová plocha rovná a únosná bez otvorů apod. – používání technicky dokumentovaných lešení včetně pojezdových kol opatřených zajišťovacím zařízením proti samovol. pohybu – zajištění stability lešení poměrem základny 1:3 (popř. i 1:4, je-li sklon max. 1% a nerovnosti menší než 15 mm)	1	15	3	45
	– pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z mat. přeprav. jeřábem) – pád úmyslně shazované stavební suťi podlahy, lešení, z podlahy stavěného objektu, ze střechy	– zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. – zřízení záchytných střížek na vstupu do objektů – vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce – vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách – bezp. ukládání materiálu na podlahách mimo okraj	1	15	3	45
52 přeprava, (příprava směsí)	– pád, převržení zásobníku suchých směsí	– řádné ustavení zásobníku dle dokumentace výrobce, zejména s ohledem na stabilitu, rovný a únosný podklad	1	15	3	45
	– zachycení, rozdrcení ruky šnekovnicí dávkovacího šnekového podavače	– čistění a opravy provádět za klidu a zajištění proti nežádoucímu spuštění – zakrytování šnekovnice a jiných nebezp. míst	1	15	3	45
53 míchačka (příprava směsí)	– pád, převrácení míchačky na pracovníka	– dodržování zákazu vystupovat na konstr. míchačky – správné ustavení míchačky na rovný a tvrdý podklad – zajištění stability při přemísťování a čistění – nepřeplňovat buben, plynulé naklápění bubnu při jeho vyprazdňování	1	15	3	45
	– pád násypného koše (skipu), zasažení pracovníka	– mechanické zajištění koše v horní poloze	1	15	0,5	7,5
	– kontakt končetiny s rotujícím bubnem, zachycení ruky, vykloubení, odřeniny	– dodržovat zákaz čistění bubnu za chodu, a to ani nářadím drženým v ruce – zednickou lžící, lopatou, prknem apod.)	1	15	0,5	7,5
	– zachycení ruky mísícími lopatkami míchačky na maltu ze suchých směsí – zachycení ruky lopatkami domíchávače žlabové míchačky omítačky	– ochranný kryt, ochranná mříž – strkat ruce do nebezpečného prostoru – dodržování zákazu provozovat míchačku, omítačku s nefunkčním ochranným zařízením	1	15	0,5	7,5
	– zachycení, vtažení, sevření ruky řemenicí, pohonným mechanismem	– ochranný kryt řemenového pohonu	1	15	0,5	7,5
54 čerpadlo (betonu, omítačka)	– zranění očí výronem a vystříknutím malty	– správné provedení spojů a vedení hadic, použití nepoškozených spojek a jiných prvků – nerozpojování hadic a jiných částí pod tlakem – větší nároky na čistění, údržbu, mazání, včasná údržba a výměny opotřeb. částí – použití kameniva předepsané frakce a max. velikosti – použití směsi odpovídající konzistence – včasné přerušení práce, vyčistění, odstranění závad a příčin ucpání	1	15	0,5	7,5
	– porušení celistvosti stěny bubnu (TNS) – destrukce stěn	– čistění bubnu, revize TNS atd. (viz. ČSN 69 0012 a návod výrobce) – udržování TNS s řádném stavu včetně výstroje, kontroly a zkoušky výstroje	1	15	0,5	7,5
55 zemní práce	– zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech	– zajištění stěn výkopů proti při sesutí stěn od hloubky 1,3 m (resp. 1,5 m v nezastavěném území) pažením nebo svahováním dle projektu – nevytváření převisů, odstranění kamenů apod. ve stěně – kontrola stěn výkopu před vstupem, vyloučení vstupu do nezajištěného výkopu – nezatěžování hrany výkopu (volný pruh min. 50 cm)	3	15	1	45

	– pád pracovníků, příp. jiných osob do výkopů z okrajů stěn	– na venkovních prostranstvích se zřídí uvedená opatření proti pádu občanů vždy – zřízení bezpečných přechodových lávek a můstků – ohrazení, zajištění výkopů proti pádu osob jinou nápadnou překážkou na stavbách v případě, kdy je výkop v blízkosti komunikací	3	15	1	45
	– poškození a narušení podzemních vedení (zasažení el. proudem při poškození el. kabelů, výbuch při narušení plyn. potrubí)	– identifikace a vyznačení podzemních vedení, jejich vytýčení před zahájením zemních prací – dodržování podmínek stanovených provozovateli vedení při provádění strojních vykopávek – omezení strojní vykopávky v blízkosti potrubí nebo kabelů	3	15	1	45
	– ohrožení až ztráta stability objektů, základů apod. v blízkosti výkopů	– včasné prozatímní popř. trvalé zajištění stability objektu – vykopávka prováděná po částech – dodržování postupu dle projektu a dokumentace.	3	15	1	45
56 betonářské práce	– manipulaci s bedněním – montáži bednění	– osazování zábradlí – zajištění bezpečného přístupu a pracovních míst – vypracování dodavatelská dokumentace složitějších bednění, včetně řešení opatření proti pádu osob – při použití osobního zajištění určit místo kotvení (úvazu) – zřízení pomocných pracovních podlah	3	15	1	45
	– nezajištění resp. ztráta únosnosti a prostorové tuhosti bednění a podpěrných konstrukcí	– správné provedení bednění zaručující jeho stabilitu, pevnost a tuhost včetně podpěr. konstr.	3	7	2	42
	– pád odbedňovaných dílců a částí bednění na pracovníka	– dodržování technologických postupů při montáži bednění, nepoškozené spoje bednění – správné provedení nátěrů bednění vhodným odbedňovacím prostředkem	3	7	2	42
	– deformace betonové konstrukce – snížení, ztráta únosnosti a stability betonové konstrukce, havárie	– ukládání armatury dle projektu – průkazné kontrolní zkoušky betonové směsi – odbedňovat konstrukce s nosnou funkcí jen na pokyn odpovědného pracovníka (zákaz předčasného odbedňování) – ochrana čerstvého betonu před působením povětrnostních vlivů – správná technologie ukládání betonové směsi – přejímka uložené armatury a bednění	3	7	2	42
57 zdění	– pád zdícího materiálu (cihly, cihelné bloky, tvárnice apod.) na nohu, zasažení hlavy	– stabilní postavení při práci – dodržování zákazu házení cihlami apod. – správné uchopení břemene	3	7	2	42
	– převržení nestabilně uložených předmětů (zárubní, oken, překladů, betonových výrobků, zařizovacích předmětů a panelů)	– bezpečné ukládání materiálů – zajištění dostatečného pracovního prostoru při zdění, na podlaze lešení – ukládat jej jen do stabilní polohy, nikoliv na volné okraje zdí a podlahy lešení, kde hrozí nebezpečí pádu	3	7	2	42
	– pád osazovaných překladů – přiražení prstů zedníka při manipulaci se zdícím materiálem a při zdění	– zajištění bezpečného zvyšování místa práce tak, aby nebylo nutno provádět zdění ani jiné práce s rukama nad hlavou, popř.	3	7	2	42
	– zborcení, zřícení zděných konstrukcí v důsledku porušení a ztráty stability – pád zdiva na pracovníka	– vyzdívání po částech, až když nově vyzděné zdivo vykazuje dostatečnou pevnost – použití vhodného materiálu pro zdění (cihly, malty, přísady) – zajištění stability, pevnosti a tuhosti vyzdívaných konstrukcí – zakotvování příček do zdiva – vyzdívání provádět odborně (správná vazba cihel, bloků a tvárnic) – stanovení a dodržování technologických, resp.pracovních postupů (zdění komínů, pilířů, apod. konstrukcí)	3	7	2	42
	– pád konstrukcí a zabudovávaných předmětů o větší hmotnosti – pád a zasažení osob	– postupovat podle projektu – respektovat stanovený způsob osazování (ukotvení, připevnění, zajištění osazovaných předmětů)	3	7	2	42
	– propadnutí osob při zhotovování stropů z tenkostěnných keramických materiálů	– nezatěžování neúnosných stropních prvků a nedokončených stropů – vytvoření únosné pomocné pracovní podlahy	3	7	2	42

	– poleptání pracovníka vápnem při jeho hašení a manipulaci – odstřik vápenné malty z míchačky	– správný postup při výrobě malty v míchačce a při další manipulaci i zpracování – správné a bezpečné zacházení s maltou a vápnem – používání OOPP k ochraně zraku (při zacházení s vápnem vždy) – správný postup při hašení vápna a přípravě vápenného mléka (hašení v úzkých a hlubokých nádobách) – minimalizovat nebezpečí vystříknutí malty, vápenného mléka	3	7	2	42
	– pád zdícího materiálu (cihly, cihelné bloky, tvárnice apod.) na nohu, zasažení hlavy	– stabilní postavení při práci – dodržování zákazu házení cihlami apod. – správné uchopení břemene	3	7	2	42
	– převržení nestabilně uložených předmětů (zárubní, oken, překladů, betonových výrobků, zařizovacích předmětů a panelů)	– bezpečné ukládání materiálů – zajištění dostatečného pracovního prostoru při zdění, na podlaze lešení – ukládat jej jen do stabilní polohy, nikoliv na volné okraje zdí a podlahy lešení, kde hrozí nebezpečí pádu	3	7	2	42
	– pád osazovaných překladů – přiražení prstů zedníka při manipulaci se zdícím materiálem a při zdění	– zajištění bezpečného zvyšování místa práce tak, aby nebylo nutno provádět zdění ani jiné práce s rukama nad hlavou, popř.	3	7	2	42
	– zborcení, zřícení zděných konstrukcí v důsledku porušení a ztráty stability – pád zdiva na pracovníka	– vyzdívání po částech, až když nově vyzděné zdivo vykazuje dostatečnou pevnost – použití vhodného materiálu pro zdění (cihly, malty, přísady) – zajištění stability, pevnosti a tuhosti vyzdívaných konstrukcí – zakotvování příček do zdiva – vyzdívání provádět odborně (správná vazba cihel, bloků a tvárnic) – stanovení a dodržování technologických, resp.pracovních postupů (zdění komínů, pilířů, apod. konstrukcí)	3	7	2	42
	– pád konstrukcí a zabudovávaných předmětů o větší hmotnosti – pád a zasažení osob	– postupovat podle projektu – respektovat stanovený způsob osazování (ukotvení, připevnění, zajištění osazovaných předmětů)	3	7	2	42
	– propadnutí osob při zhotovování stropů z tenkostěnných keramických materiálů	– nezatěžování neúnosných stropních prvků a nedokončených stropů – vytvoření únosné pomocné pracovní podlahy	3	7	2	42
	– poleptání pracovníka vápnem při jeho hašení a manipulaci – odstřik vápenné malty z míchačky	– správný postup při výrobě malty v míchačce a při další manipulaci i zpracování – správné a bezpečné zacházení s maltou a vápnem – používání OOPP k ochraně zraku (při zacházení s vápnem vždy) – správný postup při hašení vápna a přípravě vápenného mléka (hašení v úzkých a hlubokých nádobách) – minimalizovat nebezpečí vystříknutí malty, vápenného mléka	3	7	2	42
58 Zpracování stavební suti na surovinu	– propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem apod.	– včasné odstraňování vybouraných částí s ostrými částmi – používání OOPP (prac. obuv s pevnou podrážkou, rukavice)	1	7	3	21
	– prašnost	– používání OOPP (ochranných masek, respirátorů) – provedení opatření zabraňující nadměrnému prášení (např. skrápění vodní mlhou, vybouraný materiál a suť spouštět uzavřeným shozem)	1	7	3	21
59 úprava povrchu (stavba)	– zasažení očí pracovníka vystříknutím vápenného mléka a řídké malty při omítání a bílení stěn a stropů	– používání OOPP k ochraně zraku – správné a bezpečné zacházení s maltou a vápnem (minimalizovat nebezpečí vystříknutí malty, vápenného mléka)	3	7	0,5	10,5
	– pořezání rukou o ostré hrany obkladaček a dlaždic	– správné pracovní postupy – používání rukavic	3	7	1	21
	– práce v nefyziologických polohách (v kleče) – poškození zdraví, pohybového aparátu	– používání OOPP k ochraně kolen – bezpečnostní přestávky v teplém prostředí – lékařské prohlídky	3	7	1	21
60 stavební stroj - pojízdný	– přitlačení a zachycení osoby částí stroje	– vyloučení nežádoucího, předčas. spuštění chodu stroje při čistění, údržbě a seřizování strojů vyjmutím klíčku ze zapalovací skříně	3	7	2	42
	– uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při nastupování a sestupování z kabiny a při pohybu prac. po znečistěném povrchu stroje	– udržování výstupových a nášlapných míst, zejména za zhoršených klimatických podmínek – používání bezpečných ploch a zařízení k výstupu a pohybu na stroji	3	7	2	42

	– zasažení pracovníka prac. zařízením stroje – přejetí, sražení, naražení na pevnou překážku	– dodržování zákazu zdržovat se v nebezpeč. dosahu stroje a dráze pohybujícího se stroje	3	7	2	42
	– přimáčknutí osoby konstrukcí stroje nebo prac. zařízením, otáčející se konstrukcí kolových rýpadel a nakladačů	– nestartování motoru se zařazeným rychlostním stupněm – používání zvukové signalizace – vyloučení nežádoucího pohybu, náhlého rozjetí pojízdného stroje	3	7	2	42
	– zasažení osoby padajícím materiálem	– vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru – dodržovat zákaz přepravovat materiál nad osobami a nad nechráněnou kabinou nákladních vozidel	3	7	2	42
	– zasažení, rozdrcení, přimáčknutí osoby ramenem (výložníkem) rýpadla a nakladače	– používání zvukového znamení, aby se osoby vzdálili z nebezpečného prostoru stroje – vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném dosahu stroje	3	7	2	42
	– pád a převrácení stroje do výkopu – utržení hrany výkopu, přitlačení a přimáčknutí řidiče	– zabránění pohybu stroje v blízkosti okraje výkopu a zatížení volného okraje výkopu	3	7	2	42
	– bolesti zad v souvislosti s vnucenou prac. polohou, bolest dolních končetin u strojů, které se při práci pohybují – neuropsychické potíže u řidičů (nervozita, pocení, chvění rukou, bušení srdce)	– výběr pracovníků – správný režim práce a odpočinku – lékařské prohlídky – dobrý zdravotní stav řidiče	3	7	2	42
	– říznutí a pořezání o ostré hrany při ručním čistění a odstraňování materiálu – spáleniny rukou při práci v blízkosti rozpálených částí motoru, chladiče apod.	– správné pracovní postupy – používání rukavic	3	7	2	42
	– výron a únik vysokotlaké hydraulické kapaliny a zasažení pracovníka – ekologické škody	– použití vhodných hadic, spojů, příchytek – provedení a udržování hydraul. mechanismů musí vylučovat nepřípustné tření, ohýbání a napínání hadic při pohybu hybných částí stroje – správné nastavení pojistných ventilů	3	7	2	42
	– zhmožděniny, tržné rány na rukou, udeření, píchnutí o konstrukční částí stroje	– správné pracovní postupy dle návodu k obsluze a údržbě – používání vhodného a nepoškozeného nářadí – dodržování zakázaných manipulací a činností	3	7	2	42
	– sjetí, převržení stroje a pád stroje při nesprávném najíždění na tahač (dopravní prostředek)	– dodržování návodu k obsluze – stanovení pracovního postupu – vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru a pásmu možného pádu	3	7	2	42
	– ohrožení objektů v blízkosti strojů vlivem vibrací a otřesů	– opatření stanovit dle místních podmínek – zajištění objektu podepřením, vzepřením	3	7	2	42
	- ztráta stability stroje a jeho převracení způsobený neúnosným podložím při odstraňovaní mimořádných událostí (povodně apod.), nebezpečí utonutí	v případě pracovních činností u odstraňovaní následků povodní nebo požárů je nutno dbát pokynu velitele zásahu, je třeba před započetím prací vyhodnotit místní podmínky (únosnost podloží, podmáčení terénu, získat informace o podloží, a o tomto provést zápis do stavebního deníku), práce neprovádět osamoceně,	3	15	0,5	22,5
61 rypadlo, nakladač	– přejetí koly – přitlačení konstrukcí stroje	– vyloučení přítomnosti osob v dráze pohybujícího se stroje – při couvání použití zvukové signalizace – dobrý výhled z kabiny řidiče – soustředění řidiče	3	7	2	42
	– zasažení pracovníka prac. zařízením nebo výložníkem – přitlačení osoby prac. zařízením k pevné konstrukci	– vyloučení přítomnosti osob v nebezp. dosahu stroje – používání zvukového znamení – zajištění dostatečného výhledu řidiče	3	7	2	42
	– nežádoucí rozjetí stroje – přejetí strojníka, popř. jiné osoby	– práce na sklonitém terénu dle návodu – správná technika jízdy – vysunutí a řádné zasunutí opěr – dodržení dovolených sklonů pojezdové roviny – úprava terénu pod podpěrami – postavení stroje na rovném terénu	3	7	2	42
	- ztráta stability stroje a jeho převracení způsobený neúnosným podložím při odstraňovaní mimořádných událostí (povodně apod.), nebezpečí utonutí	v případě pracovních činností u odstraňovaní následků povodní nebo požárů je nutno dbát pokynu velitele zásahu, je třeba před započetím prací vyhodnotit místní podmínky (únosnost podloží, podmáčení terénu, získat informace o podloží, a o tomto provést zápis do deníku), práce neprovádět osamoceně,	3	15	0,5	22,5
62 dozer	– destrukce kabiny – zranění (i smrtelná) obsluhy po převržení stroje	– správná technika jízdy – nepojíždění velkou rychlostí se zvednutou radlicí – dodržování povoleného terénu při hrnutí hmot – přizpůsobení rychlosti stroje stavu terénu – neprovádění ostrých otáček na srázných svazích	3	7	2	42

63 válec ručně vedený	– přitlačení obsluhy válce k pevné překážce	– při práci ve svahu obsluha stále nad válcem	3	15	1	45
	– sjetí válce ze svahu – převrácení stroje	– příčného a podélného dovoleného sklonu – bezpečné vzdálenosti od okrajů svahů a výkopů	3	15	1	45
	– přejetí osoby pracovním zařízením válce – zachycení osoby pracovním zařízením válce	– vyloučení přítomnosti osob u válce – dodržování bezpečné vzdálenosti válce od pracovníků	3	15	1	45
64 jeřáb	– pád břemene – náraz a zasažení pracovníka břemenem	– správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka – správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností – při přepravě palet zajistit jednotlivé kusy materiálu na paletě proti uvolnění a pádu – dodržování zákazu zdržovat se mimo prostor možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí – zavěšováním břemen na nosný orgán jeřábu a jiné vazačské práce pověřovat pouze vazače (signalisty) s odbornou kvalifikací – pro přepravu palet přednostně používat paletové vidle	3	15	1	45
	– rozdrcení končetiny	– správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen – správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka – při přepravě palet zajistit jednotlivé kusy materiálu na paletě proti uvolnění a pádu – dodržování zákazu zdržovat se mimo prostor možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí – zavěšováním břemen na nosný orgán jeřábu a jiné vazačské práce pověřovat pouze vazače (signalisty) s odbornou kvalifikací – pro přepravu palet přednostně používat paletové vidle	3	15	1	45
	– pád břemene po ztrátě stability – převrácení břemene po ztrátě stability po odvěšení	– použití dostatečně únosných a stejně vysokých prokladů a podložek – uložení břemene na rovný, tvrdý podklad – zajištění svislosti uloženého břemene, zejména při stohování	3	15	1	45
	– zřícení jeřábu po ztrátě stability – pád jeřábu po ztrátě stability	– zdvihání břemen jen při dodržení podmínek stability dle typu jeřábu – u autojeřábu vysunutí podpěr, dostatečná únosnost podkladu – zajištění stability výsuvnými patkami, podpěrami apod. prvky, v dostatečné vzdálenosti od okrajů výkopů a jiných – popř. úprava (a ztužení podkladu, podložek talířů podpěr k rozložení měrného tlaku na terén dle zatížení) – nepřetěžování jeřábu (dodržování zatěžovacího diagramu – max. nosnosti v závislosti na vyložení) – zabrzdění podvozku jeřábu parkovací brzdou proti nežádoucímu samovolnému pojezdu	3	15	1	45
	– pád jeřábníka při výstupu a sestupu na stanoviště obsluhy	– udržování přístupových komunikací – použití určených přístupových cest	3	15	1	45
	– nebezpečné přiblížení a dotyk s venkovním vedením VN – úraz el. proudem	– vyloučení přiblížení autojeřábu do nebezpečné blízkosti venkovního el. vedení při pojíždění s břemenem – vybavení signalizací upozorňující jeřábníka na přiblížení k el. vedení	3	15	1	45
65 elektrický vrátek	– pád břemene – zřícení nosné konstrukce kladky	– seřízení koncového vypínače zdvihu – vyloučení vstupu osob pod zavěšené břemeno – zatížení, zakotvení vrátku s ohledem na jeho nosnost – správné zavěšení břemene – dodržování zákazu dopravy břemen nevhodných rozměrů – při dopravě stavebních koleček upravit dráhu břemene tak, aby nedošlo k zachycení koleček o lešení	3	15	1	45
	– zhmoždění prstů – rozdrcení prstů při vtažení ruky mezi kladku a nosné lano při odběru materiálu z háku (nebezpečné svěrné místo)	– použití kladky s krytem – umístění kladky mimo dosah z podlahy místa odběru břemene	3	15	1	45

	– pád pracovníka při odebírání materiálu z háku vrátku	– zřízení min. jednotyčového zábradlí (i u střešních vrátků)				
66 žebříky (obecně)	– pád osoby při pohybu na stupadlech nebo žebřících	– přidržování se při výstupu a sestupu po žebřících – vyloučení nesprávného došlapování až na okraj stupně, – očistění obuvi před výstupem na žebřík – správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy – používání protiskluzné obuvi	3	15	1	45
67 žebřík (jednoduchý, dvojitý)	– pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability	– žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduch. nářadí	3	15	1	45
	– pád osoby ze žebříku	– při používání žebříků dodržovány zákazy: – nebezpečně a nadměrně se vyklánět mimo osu žebříku – vystupovat a sestupovat více osobám současně – pracovat nad sebou – udržovat žebříky v řádném technickém stavu – používat poškozené žebříky	3	15	1	45
	– větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností	– pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže – vynášet a snášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg	3	15	1	45
	– převrácení žebříku jinou osobou – převrácení žebříku kolem projíždějícím vozidlem	– vystupovat na žebřík s poškozenou, nevhodnou a znečistěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.	3	15	1	45
	– prasknutí nebo zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka	– vyklánění ze žebříku do strany – práce příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku – k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření – horní konec spolehlivě opřít o horní – dodržovat zákaz – postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci	3	15	1	45
	– rozjetí postranic – pád dvojitého žebříku	– opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozevření	3	15	1	45
68 schody, žebříky	– pád osoby při pohybu po kovových schodech, stupadlech nebo žebřících	– rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů a podest – přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a svislých ocelových žebřících – vyloučení nesprávného došlapování až na okraj schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky – očistění obuvi před výstupem na žebřík – správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy – používání protiskluzné obuvi	3	15	1	45
69 elektrické zařízení	– záměna fázového a ochranného vodiče při – neodborném připojení přívodní šňůry – neověření správnosti připojení – neodborné opravě přívodní šňůry – použití prodlužovací šňůry bez ochran. vodiče – použití prodlužovací šňůry s přeruš. ochranou – nerespektování barevného označení vodičů	– šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami – zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích – tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození stav. zařízením – zabezpečení el. kabelů proti mech. poškození – zabezpeč. el. přívodů proti mech. poškození	3	15	1	45
	– vytržení přívodní šňůry – nešetrnou manipulací pracovníkem – nežádoucí manipulací pracovníkem – zakázanou manipulací pracovníkem	– udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu	3	15	1	45
	– úrazy následkem zasažení el. proudem – dotyk s fázovým vodičem	– použití el. rozvaděčů s proudovými chrániči – dodržování zákazu odstraň. zábran a krytů – dodržování zákazu otvírání přístupů k el. částem – respektování bezpečnostních sdělení	3	15	1	45
	– nahodilý dotyk osob s živými částmi – přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím izolace	– vyloučení činností, při nichž by se pracovník – dostal do styku s napětím na vodivé kostře stroje – přímo dotkl obnažených vodičů s napětím – odborné připojování a opravy přívodních šňůr – ověřování správnosti připojení – s ochranným vodičem – s nepřerušenou ochranou	3	15	1	45

	– dotyk hadic, potrubí aj. prvků s el. vodiči – při manipulaci s předměty v blízkosti venkovního el. vedení	– spoje odlehčovat od tahu – prodlužovací šňůry připojovat – s ochranným vodičem – s nepřerušenou ochranou – ochranný vodič musí být při vytržení přerušen jako poslední	3	15	1	45
	– nahodilý dotyk s živými částmi el. zařízení	– respektování barevného označení vodičů – zabránění neodborných zásahů do el. instalace	3	15	1	45
	– záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodní šňůry	– šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami – zákaz vedení el. přívodních kabelů – po komunikacích – tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození stav. zařízením – zabezpečení el. kabelů proti mech. poškození – zabezpeč. el. přívodů proti mech. poškození	3	15	1	45
	– vytržení přívodní šňůry nešetrnou manipulací pracovníkem	– udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu	3	15	1	45
	– porušení izolace připojených pohybl. přívodů – prodření, proseknutí aj. poškození izolace pod napětím	– výchozí revize – pravidelné revize (viz. ČSN 33 1500) – pravidelný odborný dohled pověř. elektrikářem – prohlídky, měření zemního odporu uzemnění – měření izolačního odporu – měření přechodového odporu ochran. vodiče – odstraňování závad – dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem – kovových konstrukcí lešení – objektů – zábradlí – stožárů apod. – ochrana před – nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zař. před nebezp. dotykovým napětím na neživých částech – výskytem nebezpečného dotyk. napětí – škodlivým účinkem el. oblouku – nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhka, plynů, prachů, par do el. zařízení	3	15	1	45
	– zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku pracovníka s částmi nízkého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením	– šetrné zacházení s el.přívody a zařízeními – šetrná manipulace při vypínání a zapínání do zásuvek – vypínání prozatímního el. zařízení – udržování volného přístupu k hl. vypínačům – udržování prostoru před el. rozvaděči – správné umístění a ochrana el. rozvaděčů – vyhnout se používání prodlužovacích přívodů – prodlužovat je jen v nejnutnější délce – nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách – přesvědčit se před použitím el. zař. o jeho řádném stavu – dodržování zákazu práce v blízkosti el. vedení a zařízení – neodstraňovat zábrany do el. rozvoden – neotvírat přístupy do el. rozvoden – dodržovat zákazy na výstrahách – respektovat bezp. sdělení	3	15	1	45
70 výrobní prostory, dílny (všeobecně)	– nepořádek na pracovišti – zakopnutí	– udržování pořádku, volných průchodů a obslužných prostorů u strojů – materiál a výrobky ukládat přehledně, zajišťovat jejich stabilitu – odstraňování ostrých odřezků z podlahy	3	7	2	42
71 stroje (obecně)	zranění obsluhy	– provádět kontroly, revize a sledovat technický stav – dodržování zákazu dotýkat se pohybujícího se nástroje – podle potřeby použít ochranných brýlí k ochranně očí	3	7	2	42
72 vrtačka	– zranění očí – popálení očí a obličeje	– používání brýlí nebo obličejového štítu	3	7	2	42
	– pořezání třískami – pořezání rukou o ostří vrtáků	– k odstraňování třísek používat štětců, škrabek, smetáků nebo vyfukovacích vzduchových pistolí – používání rukavic, ale jen při manipulaci s obrobkem, pokud je nástroj v klidu – dodržování zákazu odstraňování třísek holou rukou nebo v rukavicích	3	7	2	42
	– pohmoždění rukou, nohou způsobené pádem vrtaného předmětu nebo svěráku	– připevnění svěráku ke stolu min. dvěma šrouby – správná manipulace a držení obrobku	3	7	2	42

	– zachycení, navinutí ruky – nežádoucí kontakt ruky s vrtákem a klínem ponechaným ve vřetenu	– neodstraňování třísek rukou – vhodné ustrojení bez volně vlajících částí, bez obvazu na ruce atd. – nesahání rukou do nebezp. prostoru za chodu – dodrž. zákazu použ. při obsluze stroje rukavic – nebrzdění vřetena se sklíčidlem rukou – neponechávání kličky ve vřetenu	3	7	2	42
	– zachycení vlasů, skalpování	– použití čepice nebo šátku, má-li obsluha dlouhé vlasy	3	7	2	42
	– vtažení končetiny při přehazování rychlosti	– zakrytování řemenových převodů od el. motoru k vrtacímu vřetenu – přehazování řemenů provádět za klidu stroje	3	7	2	42
	– zlomení nástroje, náhlý pád vřetena do dolní polohy s nárazem vrtáku na obrobek	– používání ostrého vrtáku vhodné velikosti a druhu – vyvážení zdvihu vřetene, zajištění proti samovol. posuvu vřetena do dolní polohy	3	7	2	42
	– zasažení obsluhy nástrojem při jeho odmrštění	– řádné upnutí nástroje, opírání nástroje o dno sklíčidla – řádný technický stav ozubení sklíčidla i kličky	3	7	2	42
	– tržné rány, zhmožděniny obsluhy způsobené vymrštěním zástrč. klíče z upínacího zařízení	– neponechávat kličky ve sklíčidle	3	7	2	42
	– zranění rukou – naražení ruky do frémy vrtačky	– použití vhodného přípravku pro upevnění obrobku – zajištění obrobku proti pootočení (nezaručuje-li toto hmotnost obrobku) – vybavení vrtačky svěrákem	3	7	2	42
	– zranění rukou při neočekávaném uvedení drženého obrobku do rotace při srážení hran (ostřin)	– ke srážení hran (ostřin) používat kuželových záhlubníků	3	7	2	42
73 stojanová bruska	– zranění očí, obličeje zasažením odlétajícími úlomky	– používání sklopných krytů z netříštivého skla nebo brýlí, příp. obličejového štítu	6	7	1	42
	– zachycení a odhození obrobku	– správná obsluha a držení obrobku – nepoužívání nadměrně opotř. kotouče – včasné seřizování mezery mezi podpěrou a obvodem brousícího kotouče (max. 3 mm) – při broušení v ruce používat stavitelné opěrky správně nastavené – udržování rovné, nevybroušené přední hrany podpěry – vybavení brusky opěrnými podpěrkami	6	7	1	42
	– zranění obsluhy úlomky a částicemi kotouče v případě jeho roztržení – zasažení, pohmoždění, udeření obsluhy odmrštěným obrobkem	– vyloučení porušení pevnosti kotouče např. nadměrným a nestejnoměrným přítlakem broušeného předmětu na kotouč – nebrzdit dobíhající kotouč – použití nepoškozené kotouče a kontrola jeho správné upnutí – správné skladování a zacházení s kotouči – po upnutí kotouče provést zkušební chod – před upnutím brusného kotouče zjistit jeho vhodnost pro brusku, prohlídkou a poklepem ověřit jeho neporušenost	6	7	1	42
	– zachycení volně vlajícího konce prac. oděvu, neupnutých rukávů, vlasů, šály, obvazů na rukou nekrytým koncem vřetene s upín. maticí	– zákaz broušení z boční strany kotouče po demontáži krytu – boční kryt konce upínacího vřetene s maticí – správné ustrojení obsluhy	6	7	1	42
	– pohmoždění nohou způsobené pádem broušeného předmětu	– používání podpěrky (kromě jemného broušení nástrojů) – správná manipulace a držení obrobku	6	7	1	42
	– zhmoždění – udeření popř. jiné zranění obsluhy následkem pádu nespolehlivě podepřeného řez. mat. při jeho odřezávání nebo upínání	– řádné podepření a fixace řezaného materiálu – správný pracovní postup	6	7	1	42
74 pila na kov	– zakopnutí o upnutý řezaný materiál vyčnívající do průchozí uličky – zakopnutí o nahromaděné neodklizené odřezky	– pořádek v okolí pily – udržování volných manipulač. i obsluž. průchodů – odklízení odřezků a odpadu	6	7	0,5	21
	– uklouznutí pracovníka na podlaze znečistěné rozstříknutou chlad. kapalinou	– vhodné rozvody a sběrače řezné kapaliny – zabránění úniku a úkapům řezné, chladící kapaliny na podlahu – její včasný úklid	6	7	0,5	21

	– kožní a infekční onemocnění při kontaktu závadné řezné kapaliny s nechráněnou pokožkou	– v max. míře omezit přímý kontakt pokožky s kapalinou, při přípravě kapalin a čistění strojů používat důsledně ochranné rukavice – proplachování chladícího systému stroje – při výběru pracovníků respektovat výsledky lékařské prohlídky (nebezpečí přecitlivělosti na látky obsažené v chladících kapalinách) – pravidelné a včasné výměny řez. kapalin (viz ČSN 22 0131) – používání schválených řezných kapalin – dodržovat zásady osobní hygieny, používat ochranné masti	6	7	0,5	21
75 závitořezné stroje	– zachycení – navinutí ruky, rukávu nebo volně vlající části oděvu na rotující části stroje	– ochranné kryty, příp. zvláštní opatření při obrábění delších kusů	6	7	0,5	21
	– pořezání třískami – pořezání rukou o ostří obrobku	– používání rukavic, ale jen při manipulaci s obrobkem, pokud je stroj v klidu	6	7	0,5	21
	– zasažení nohy – přiražení ruky	– dostatečný manipulační prostor, správná manipulace a držení obrobku	6	7	0,5	21
76 ruční zakružovačka	– zachycení a vtažení prstů nebo ruky obsluhy do sbíhavého prostoru mezi rovnacími kladkami nebo zakružovacími válci	–omezení používání rukavic, protože riziko vtažení je zvyšováno většinou nutným použitím OOPP – rukavic a dlaňovic – správné pracovní pomůcky při ruční manipulaci s tvářeným materiálem – nepoškozený a nezamaštěný ovládací prvek stroje uchopovaný rukou – instalace pevných ochran. krytů ozub. soukolí – soustředění a sledování pracovní operace – spolehlivé sevření zakružovaného plechu a zajištění ovládací páky, obsluha jen jedním pracovníkem	6	7	0,5	21
	– zranění rukou o ostré hrany materiálu při manipulaci	– používání ochranných rukavic (dlaňovic)	6	7	0,5	21
	– zhmožděniny na nohou následkem pádu manipulovaného materiálu	– správné uchopení a držení materiálu	6	7	0,5	21
77 ruční ohýbačka	– zachycení a přimáčknutí prstů obsluhy do svěrného nebezpeč. prostoru mezi pohyblivou čelist a spodní ohýbací lištu	– správný úchop a držení ohýbaného plechu – ohýbání provádět jen jedním pracovníkem – nepřetěžování ohýbačky (dodržovat max. tloušťku ohýbaného plechu)	6	7	0,5	21
78 ruční pákové nůžky	– ustřihnutí prstů – přitlačení a přiražení prstů k hornímu noži při stříhání kratších kusů	– správný způsob stříhání – střih provádět jen jedním pracovníkem – stříhaný plech přidržovat rukou v dostatečné vzdálenosti od střižné plochy	6	7	0,5	21
	– zranění rukou o ostré hrany materiálu při manipulaci	– správné uchopení a držení materiálu, používání rukavic	3	7	1	21
	– úder do hlavy, ramene ovládací pákou	– zajištění ovládací páky po ukončení stříhání zajišťovacím zařízením	3	7	1	21
79 strojní tabulové nůžky	– řezné rány rukou – ustřižení prstů ve střižném prostoru nůžek (nebezp. střiž. místa pod nožem, nebezp. tlačná místa pod patkami přidržovače)	– ochrana proti možnosti ohrožení rukou obsluhy nožem, přidržovačem – pevné a pohyblivé kryty, popř. dvouruční spouštění, světlená clona – velikost vylehčovacích a průhledových otvorů musí znemožňovat vsunutí prstů do střižného prostoru – pevné ochranné kryty musí uzavírat přístup k střižným nožům – instalace a používání ochranných systémů – kryty z boční strany stoje proti přístupu rukou do střižného prostoru	3	7	1	21
	– přiražení a zhmoždění rukou plechem při ruční manipulaci s plechem na přední straně nůžek v průběhu střihu – nebo jeho přípravě a manipulaci	– mechanizace ručních manipulací, použití účelných pomůcek, správné uchopení plechu – provedení drážek ve stole nůžek pro snížení možnosti poranění rukou při manipulaci se stříhaným materiálem	3	7	1	21
	– pořezání o ostré hrany plechu při ruční manipulaci s plechem	– použití ochranných rukavic	3	7	1	21
	– zranění pracovníka při vstupu na zadní stranu nůžek za jejich chodu, např. při odebírání nastříhaných polotovarů a odpadu	– dodržování zákazu vstupu na zadní stranu nůžek v době chodu hnacího motoru – umístění tabulky s vyznačením tohoto zákazu na vhodném místě u nůžek	3	7	1	21

80 pásová pila	– pořezání ruky obsluhy zuby řezné větve pilového pásu, převážně v prac. prostoru	– řezané kusy posouvat do řezu tak, aby řezná spára neuzavírala pilový pás – materiál vkládat do přípravků a odebírat z přípravků mimo pracovní prostor pil. pásu – ruční odebírání obrobku provádět mimo dosah pil. pásu – při ručním posuvu kratších obrobků držet prsty sevřené na konci obroku, nenechávat palce na čelním konci obrobku – při dokončování prac. úkonu používat posouvací pomůcky – správné držení obrobku	3	7	1	21
	– posunutí, otočení, sesmeknutí a vyražení obrobku drženého v ruce	– vybavení pily pomocnými přípravky dle prac.operací – používat omezovacích zarážek – používat přípravky (např. při řezání klínů, válcového materiálu, kulatiny, tyčí apod.) – řezat dle příložky pomocí vertikálního přípravku a přítlačné lišty	3	7	1	21
	– vymrštění pilového pásu ze stroje v případě přetržení pásu a zasažení obsluhy, případně jiných osob v okolí pily pilovým pásem	– závěr krytů pilového pásu zabraňující samovolnému otevření krytu – spolehlivé upevnění krytů pásovnic – kvalitní a odborné provedení spoje pil. pásu – nepoužívat vadně spojené pilové pásy, natržené, vyštípnuté, zprohýbané nebo jinak poškozené	3	7	1	21
	– nepřiměřené namáhání pilového pásu (např. tlakem obrobku) – chvění pilového pásu	– nepoužívat tupé, nesprávně rozvedené zuby pilového pásu, pásy s nestejnou výškou zubů a s nevhodným tvarem ozubení – dobrý stav bandáže (korek, guma) na obvodu pásovnic – při řezání dlouhého materiálu používat opěrné stojánky s válečkem nebo pod. zařízení – kontrolovat správné nabíhání pilového pásu a nastavení horní pásovnice (1 x za hodinu), napnutí pilového pásu – kontrolovat správné vedení pásu ve vodítkách, vůli ve vodítkách a jejich nastavení (dle typu vodítek a pil. pásu) – správné nasazení, napnutí pil. pásu na pásovnicích tak, aby se pás při vedení na vodítcích nevychyloval	3	7	1	21
81 pásová bruska	– vtažení ruky obsluhy v místě náběhu brusného pásu na napínací a hnací válce nebo buben (svěrné místo)	– zakrytování širokopásových brusek vybaveno blokovacím zařízením – zakrytování nebezpečných svěrných (sbíhavých) míst u hnacího a napínacího bubnu a válce	3	7	1	21
	– prašnost – ohrožení dýchacích cest jemným prachem (v případě broušení dřeva zasaženého plísní možný karcinogenní účinek prachu)	– válcové brusky vybavit blokovacím zařízením, vylučující zapnutí brusky při vypnutém odsávání – sací nástavce, účinné odsávání – umístění brusky v samost. místnosti stavebně oddělené od ruční dílny	3	7	1	21
82 kotoučová bruska	– zachycení obrobku a ruky o odstávající brusný nástroj nebo vyčnívající upínací prvky (šrouby apod.)	– upínací prvky (šrouby, matice apod.) zapustit pod svislou plochu brusného kotouče – správné upnutí brusného papíru (např. snímacím kruhem) – nepoužívat poškozený, opotřebený brusný kotouč	3	7	1	21
	– nežádoucí dotyk ruky, držící obrobek s brusným nástrojem – obroušení prstů	– správné a pevné držení obrobku – plynulé přitlačování obrobku k brusnému kotouči – k lepšímu vedení broušeného předmětu tento opírat o stůl a stavitelné pravítko – při broušení malých předmětů používat vhodné přípravky, příp. chrániče prstů	3	7	1	21
	– vtažení menšího předmětu, případně prstů obsluhy do mezery mezi brusným kotoučem a okrajem stolu brusky	– udržovat malou vzdálenost mezi okrajem stolu a brousícím kotoučem v rozmezí cca 3 až 5 mm	3	7	1	21
83 vrtačka, dlabačka, sukovačka	– uvolnění vřetena – vypadnutí a odmrštění nástroje	– správně upevněný, vystředěný a zajištěný nástroj proti uvolnění – upevnění a zajištění nástroje po jeho upnutí, včetně zkoušky chodu naprázdno – řádný technický stav pouzdra a vřetena				
84 soustruh	– zranění, popálení očí a obličeje – pořezání nechráněných částí těla odlétajícími třískami	– správná, optimální volba řezných podmínek – použití lamačů třísek k předcházení vzniku nebezpečných plynulých třísek – není– li kryt k dispozici chránit zrak brýlemi nebo obličejovým štítkem – používání ochranných zařízení (krytů) proti odletujícím třískám				

	– pohmoždění rukou popř. nohou způsobené pádem obrobku při výměně a upínání, pádem upínacího zařízení	– použití vhodných přípravků, zejména při manipulaci s těžšími upínacími zařízeními a obrobky – správný prac. postup				
	– tržné rány, zhmožděniny a jiná zranění obsluhy vymrštěním zástrčného klíče z upínacího zařízení	– respektování zakázaných manipulací – správný prac. postup				
	– zranění obsluhy i jiných osob roztržením tělesa sklíčidla	– nepřetěžování, – k vyvození větší upínací síly nepoužívání klíče se zvětšenou pákou				
	– zachycení rukou, volně vlajícího konce prac. oděvu, neupnutých rukávů, vlasů, šály apod. rotujícím sklíčidlem	– měření a výměnu obrobků provádět za klidu vřetene – správné ustrojení obsluhy bez volně vlajících částí – v případě nebezpečí zachycení vlasů používat čepici nebo správně uvázaný šátek – při odstraňování třísek používat háčky, smetáky, štětce, škrabky				
	– nežádoucí spuštění soustruhu – ohrožení vřetenem, namotání, navinutí	– pojištění ruční ovládací páky, mechanickým blokováním nebo tvrdší aret – při ručním pojištění páky vřetena proti nahodilému přepnutí z nulové polohy	3	7	1	21
	– zachycení volného konce prac. oděvu, vlasů – úder různých částí těla rozkmitaným koncem materiálu při obrábění vyčnívajícího nechráněného tyčového obrobku	– zamezení přístupu k rotujícímu obráběnému materiálu, který vyčnívá ze stroje ven do uličky a k zabránění ohnutí zprac. materiálu – použití ochranné vodící trubky při obrábění dlouhého materiálu (tyčoviny, trubek apod.)	3	7	1	21
	– pořezání rukou o ostří nástrojů při upínání obrobků, výměně, čistění – pořezání o namotanou třísku	– udržování pracoviště v čistotě a pořádku – včasné a pravidelné odklízení odpadu – používání rukavic (ne však při vlastní obsluze soustruhu)	3	7	1	21
	– pořezání chodidel a prstů nohou ostrými třískami (po proříznutí podrážky obuvi) – závažné úrazy vznikající stykem s dlouhou třískou	– používání rohoží na stanovišti obsluhy – udržování pracoviště v čistotě a pořádku – včasné a pravidelné odklízení odpadu	3	7	1	21
	– zranění rukou při nesprávných pracovních postupech při leštění a ručním srážení hran	– dodržování zákazu pilování nebo leštění obrobku s vystupujícími částmi, výřezy nebo drážkami – při leštění nedržet smirkové plátno v ruce, ale přichytit jej na držák, pilník apod.	3	7	1	21
	– zachycení obsluhy rotujícími čelistmi sklíčidla, unášecím srdcem	– použití ochranných odklopných krytů nebo unášecích desek rotačního tvaru	3	7	2	42
85 nářadí (obecně)	– sečné, řezné, bodné a tržné rány – přimáčknutí, otlaky, zhmožděniny, podlitiny	– používání vhod. druhu, typu a velikosti nářadí – zajištění možnosti výběru vhodného nářadí – dodržování zákazu používání poškoz. nářadí – praxe, zručnost, popř. zácvik	3	7	2	42
	– úrazy očí odlétnutou střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod.	– používání sekáčů, průbojníků a kladiv – používání OOPP k ochraně zraku – nářadí bez trhlin a otřepů	3	7	2	42
	– vyklouznutí nářadí z ruky	– vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyš. místa práce – pohyb sečných nářadí směrem od těla pracovníka – používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím u sekáčů – pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap. – udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí nářadí, ochrana před olejem a mastnotou – provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin	3	7	2	42
	– zasažení uvolněným nástrojem z násady	– nepoužívání poškozeného nářadí (s uvolněnou násadou apod.)	3	7	2	42
	– zasažení kladivem – pohmožděniny levé ruky přidržující materiál	– soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky	3	7	2	42
	– naražení, zhmožděniny, tržné a bodné rány následkem pádu nářadí	– neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah lešení, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod. – zajišťování nářadí proti pádu používáním poutek, brašen apod. při práci ve výšce	3	7	2	42
	– odřeniny a zhmožděniny rukou při práci s nářadím ve stísněném prostoru	– úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách	3	7	2	42
	– zasažení pracovníka zdržujícího se v nebezpečné blízkosti nářadí	– udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky	3	7	2	42

	– zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů – při práci s bouracími kladivy a vrtačkami	– při prac. úkonech, kdy hrozí nebez. ohrožení zraku (např. u vrtaček s příklepem) používat brýle nebo obličejové štíty)	3	7	2	42
86 nářadí (elektrické, elektromechanické)	– větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem – v případě poruchy izolace dochází k pádu pracovníka z výšky	– nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky – opravu provádět odborně, jen po odpoj. od sítě – nepoužívání poškozených el. přívodů – nepoužívání elektromech. nářadí určeného pro ochranu nul. nebo zem. při práci v mokru nebo na kovových konstrukcích – nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout – provádění kontroly nářadí na pracovišti před zahájením a po skončení práce ve směně v předeps. rozsahu (při zjištění závad předat k opravě)	3	7	2	42
87 nářadí (elektrické, pneumatické)	– zhmoždění a pořezání ruky – vykloubení a zlomení prstů	– u některých vrtaček používat přídavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků) – vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul nářadí okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka – používat nářadí jen pro práce a účely, pro které jsou určeny, s nářadím pracovat citlivě, nepůsobit nadměrnou silou – obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv – soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení – opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě	3	7	2	42
	– vyklouznutí nářadí z ruky – zranění rukou a přední části těla	– vzhledem k velkému kroutícímu momentu se musí při ručním vrtání používat větší vrtačky s řádně upevněným držadlem – nepřetěžování vrtačky – vrták do čelisťového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky, a to řádným utažením ve všech třech polohách – používat nářadí jen pro práce a účely, pro které jsou určeny, s nářadím pracovat citlivě, nepracovat s nadměrnou silou – udržování rukojetí v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou) – používání ostrého vrtáku	3	7	2	42
	– namotání volných částí oděvu, – namotání rukavic, vlasů	– dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad – provádění seřizování, čistění, mazání a oprav nářadí, jen je-li nářadí v klidu – dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí při práci v rukavicích) – dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínač – vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, nepracovat v rukavicích	3	7	2	42
	– pořezání při styku ruky s nástrojem – nechtěné uvedení nástroje do chodu	– udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací částí nářadí, ochrana před olejem a mastnotou – při zapojování vidlice do zásuvky se přesvědčit, zda je spínač vypnutý a není– li zajištěno aretační tlačítko apod. – postupovat dle návodu k obsluze – nepřenášet nářadí s prstem na spínači, je-li připojeno k síti – zabránit styku ruky s nástrojem, např. při nežádoucím uvedení do chodu – nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje	3	7	2	42
	– zranění očí a obličeje	– používání brýlí, obličej. štítků k ochraně očí, obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drob. částicemi brouš. (řez.) materiálu – u ostatních nářadí dle míry ohrožení – zejména u brusek a kotoučových pil	3	7	2	42

	– ohrožení uvolněným padajícím materiálem	– používání OOPP (brýle, čepice, př. přilba) – pevné postavení pracovníka s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části – omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících – omezení práce na nestabilních konstrukcích při práci ve výškách	3	7	2	42
	– zhmoždění, bodné a tržné rány nohou – pád nářadí z výšky při práci na žebřících	– omezení práce s nářadím na žebřících – připoutání nářadí k tělu, části oděvu, použití brašen, pouzder, poutek apod.	3	7	2	42
	– pád při práci ze žebříku – poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění	– zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících – vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstr., místo žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, lešení apod.)	3	7	2	42
	– přenos na ruce s postižením tkání a poškozením kostí, kloubů a šlach – cévní poruchy, onemocnění nervů	– dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze – udržování nářadí v řádném technickém stavu	3	7	2	42
88 křovinořez	– pád obsluhy při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitém terénu	– dodržovat zákaz pracovat s křovinořezem za deště, na kluzkém terénu a při nedostatečném osvětlení – zvýšená opatrnost – prohlídka ošetřované plochy, odstranění nebezp. překážek, případně jejich označení – při kácení volit takový postup, aby nebylo nutno překračovat pokácené stromky – používat obuv s protiskluznou podešví	6	7	1	42
	– pořezání rotujícím pilovým kotoučem – pořezání prac. nástrojem v klidu	– čistění, odstraňování namotaného porostu apod. provádět jen za vypnutého stavu – při povolování a utahování šroubu pil. kotouče používat blokovací zařízení nebo zatlačit zuby kotouče do pařezu nebo kmenu – seřizování ochranného krytu, kontroly kotouče – používat ochranné rukavice – křovinořez přepravovat s namontovaným transportním krytem nástroje nebo řezný nástroj demontovat	6	7	1	42
	– zasažení osoby tzv. bočním vrhem – nebo jiným předmětem odraženým od rotující části nástroje	– seznámení obsluhy s návodem k obsluze – vyloučení cizích osob z ohroženého prostoru (zpravidla kruhová plocha o poloměru 5– 15 m) stanoví výrobce v návodu – správné seřízení spojky a volnoběhu, je-li jimi křovinořez vybaven – při startování volný řezný nástroj (nesmí se dotýkat žádných předmětů, překážek, terénu) – funkční a správně osazený kryt nástroje, použití ochranného kombinovaného krytu	6	7	1	42
	– zasažení odmrštěným odlomeným zubem nebo jinou částí nástroje – poškození žacího a řezného nástroje (např. pilového kotouče)	– se zvýšenou házivostí nástroje vlivem jeho deformace a zvětšení jeho stranové úchylky nad povolenou mez – kontrola stavu nástroje v průběhu prac. činnosti – s odlomeným některým zubem – naruš. prasklinami kotouče deformovaného – použití vhodného žacího a řezacího nástroje (vyžínací hlava, řezací hlava, kov. rotační nůž, pracovní orgán z plastu) – vyloučení používání nástroje	6	7	1	42
	– zasažení osob v blízkosti odmrštěným kamenem či jiným předmětem	– podle možností odstranit nežádoucí předměty, které by mohly být zdrojem poškození křovinořezu a zdrojem úrazu – vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru – před zahájením práce rekognoskovat terén	3	7	1	42
	– bolesti paží, ramen a zad – zvýšená únava	– směr tahu má přecházet uprostřed mezi ramen. popruhy, rovnoměr. rozlož. hmot. stroje – při práci držet křovinořez v obou rukou a stát pevně s mírným rozkročením – správné nastavení nosných popruhů dle postavy a těl. rozměrů obsluhy křovinořezu, zajišťující stejnoměrné zatížení na obě ramena – vhodné oblečení obsluhy – s křovinořezem pracovat pouze v zavěšené poloze na závěsném zařízení –s právný postoj obsluhy při práci s křovinořezem (např. při vyžínávání trávy travním kotoučem se křoviny vyřezávají kývavým pohybem do stran)	6	7	1	42

	– popálení – nemožnost rychlého uvolnění v případě vzplanutí benzinu	– zabránit úniku paliva – plnění paliva neprovádět v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit – funkční bezpečnostní spona (rychlovypínácí uzávěr, pojistka), její správné umístění na nosném popruhu uprostřed hrudníku	6	7	1	42
	– pád káceného stromu a větví – zasažení osoby	– vyloučit přítomnost cizích osob z ohroženého prostoru (plocha o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu) – rekognoskace okolí – zácvik, spr. technika práce s křovinořezem – zaujmutí stabilního postoje – při kácení brát v úvahu tloušťku káceného stromku (max. do 10 cm), jeho naklonění a směr pádu – kvadrant kotouče pro řez, směr řezu, nutnost plného plynu	6	7	1	42
	– pád káceného stromu nebo větví na hlavu obsluhy	– při kácení stromů o výšce nad 2 m používat ochrannou přilbu – seznámení obsluhy s návodem k obsluze	6	7	1	42
	– zpětný vrh – vymrštění doprava, náraz na okolní předmět a poškození nástroje	– k řezání silnějších kmenů používat pil. kotouče s více zuby – správně nabroušení a rozvedení zubů pil. kotouče – nepracovat s čelní částí pilového kotouče – při prořezávání a kácení stromů se vyhnout záběrům v pravém horním kvadrantu – seznámení obsluhy z návodem k obsluze	6	7	1	42
	– nemožnost poskytnutí první pomoci v případě indispozice nebo úrazu	– zajistit, aby byl v bezpečné vzdálenosti od jednotlivě pracující obsluhy křovinořezu přítomen další pracovník – práci s křovinořezy organizovat tak, aby pracovník nebyl na pracovišti osamocen	6	7	1	42
89 křovinořez / travní sekačka	– vibrace na ruce obsluhy	– vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlaz. obsluhy – možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod. – používání ostrých nástrojů (pilových kotoučů, trojúhelníkových nožů apod.) a vhodných typů ozubení dle výrobce – pravidelné přerušování práce – bezpečnostními přestávky v trvání 10 min. – dodržování max. úhrnné doby práce s křovinořezem za směnu	6	7	1	42
	– hlučnost	– používání OOPP k ochraně sluchu (mušlové chrániče)	6	7	1	42
90 travní sekačka	– zranění ruky následkem. zpětného rázu, vysmeknutím nebo namotáním na ruku start. šňůry při startování spalovacích motorů	– nepoškozená startovací šňůra – nenamotávání startovací šňůry na ruku – správný postup při startování	6	7	1	42
	– spáleniny rukou při práci v blízkosti rozpálených částí motoru, chladiče ap.	– používání ochranných rukavic – vyloučení kontaktu s horkými povrchy (vyčká se, až dojde k vychladnutí)	6	7	1	42
	– zhmoždění rukou, tržné a bodné rány při udeření o konstrukci stroje, při údržbě a opravách prováděných ručním nářadím	– rukojeti nářadí čisté, nemastné – používání vhodného a nepoškoz. nářadí -správné pracovní postupy	6	7	1	42
	– úder odmrštěným předmětem od rotujících nástrojů a nožů	– seznámení obsluhy s návodem k obsluze – vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném okruhu sekačky (dle typu sekačky zpravidla 10 až 20 m) – prohlídka sečené plochy před zahájením práce a odstranění nežádoucích předmětů, které by mohly být vymrštěny rot. nástrojem – nepoužívat poškozené a nadměrně opotřebované nože a řezací jednotku	6	7	1	42
	– pořezání – sečné rány nohou	– funkční ochran. kryty ve spodní části sekačky – vhodné ustrojení obsluhy (pevná pracovní obuv, kalhoty s dlouhými nohavicemi)	6	7	1	42
	– useknutí prstů – pořezání prstů	– dodržování zákazu provádění čistění, údržbu za chodu sekačky, překlápění a nadzvedávání sekačky za chodu – při sekání mít nasazený sběrací koš, ochranný kryt ve správné funkční poloze – seznámení obsluhy s návodem k obsluze – dodržovat zákaz vsunovat a přibližovat ruce nebo nohy do prostoru k rotujícímu noži	6	7	1	42
	– pád obsluhy – převržení nebo poškození sekačky	– během provozu sekačku nenaklánět – sekačku použít na pozemcích se sklonem dle návodu k obsluze – vhodná pracovní obuv	6	7	1	42

	– zasažení el. proudem při provozu	– správný postup sekání a seznámení obsluhy s návodem – zabránění poškození přívodního el. kabelu rotujícími nástroji sekačky vedením kabelu za sekačkou	6	7	1	42
	– požár – vznícení benzinových par	– nedoplňovat benzin do nádrže při běžícím motoru sekačky, je-li motor horký a v blízkosti otevřeného ohně – při doplňování paliva nekouřit – po doplnění benzinu nádržku uzavřít víkem – nesnímat uzávěr palivové nádrže – dbát na to, aby nedošlo k rozlití paliva	6	7	1	42
	– při tlačení obsluhy k pevné překážce při táhnutí sekačky směrem k sobě – náraz samojízd. sekačky na pevnou překážku	– zvláštní opatrnost věnovat couvání se samojízdnou sekačkou – nepoužívat široký, volně vlající oděv – nepracovat na sekačce nebo pod ní, není-li bezpečně zajištěna proti pohybu – během práce se sekačkou dodržovat bezp. vzdálenost od překážky	6	7	1	42
	– převrácení samojízdné sekačky – pád osoby	– na sekačce nepřevážet další osoby – nenechávat sekačku s motorem v chodu bez dozoru – nejezdit se sekačkou v blízkosti srázů, vodních břehů, výkopů, na nezpevněném terénu a tam, kde hrozí převrácení sekačky – sekačku nepoužívat na pozemcích s nadměrným sklonem (dle návodu např. max. 20 %) – při jízdě a práci ve svahu snížit rychlost, zvl. opatrnosti je třeba při otáčení ve svahu – dodržovat předepsaný tlak v pneumatikách (zpravidla cca 0,8 bar)	6	7	1	42
	– působení na paže a ruce obsluhy (u vedených sekaček) – působení na tělo obsluhy ze sedadla (u sekaček se sedícím řidičem)	– dodržování max. přípustné celkové nepřetržité doby práce se sekačkou za směnu – udržování řádného technického stavu sekačky (vyvážený nástroj, nepoškozené rukojeti atd.) – nepoužívat poškozené, deformované a nadměrně opotřebované nože a šrouby pro správné vyvážení apod. – pravidelné bezpečnostní klidové přestávky	6	7	1	42
91 motorová pila	– pořezání, řezné rány při styku se zuby pilového řetězu. Pořezání různých částí těla, říznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pilovým řetězem.	Správná technika práce s RMŘP a správně zvolené pracovní postupy při řezání. Správná a stabilní pracovní poloha pracovníka. Správné uchopení a držení pily. Používat přidělené OOPP. Pravidelné školení.	6	7	1	42
	Poškození řezací části RMŘP s nepříznivými vlivy na bezpečnost práce a zvýšení ohrožení obsluhy.	Kontrola řezací části RMŘP před započetím práce. Správná funkce a seřízení čerpadla, mazání řetězu. Řádné udržování RMŘP. Správné a odborné broušení zubů řetězu. Včasná výměna nadměrně opotřebovaných součástek RMŘP (řetězka, lišta, řetěz). Vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, štěrk apod.).	6	7	1	42
	Vznícení benzínových par, požár, popálení obsluhy.	Pro benzín použít jen nádob k tomu určených. Při doplňování pohonných hmot do RMŘP musí být motor zastaven. Startovat RMŘP min. 2 m od místa doplnění benzínu.	6	7	1	42
	Pád pracovníka při práci s pilou.	Zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy a postavení pracovníka pro pracovní operace provádění RMŘP. Zajištění potřebných pomůcek, prostředků a zařízení pro bezpečnou práci a práci ve fyziologicky vhodných polohách. Dodržování zákazu pracovat s RMŘP na žebříku.	6	7	1	42
	Pád předmětů a odřezaného materiálu z výšky (ze střechy, stromu, plošiny, apod.).	Zajištění prostoru pod místy práce (ohrazením, vyloučením provozu, popř. střežením). Zajištění materiálu a předmětů proti pádu z výšky.	6	7	1	42

	Vibrace na ruce (způsobené činností motorové a řezací části RMŘP) a integrovaně působící chlad v zimním období.	Udržování řádného technického stavu RMŘP, pravidelné kontroly, odstraňování závad. Včasná výměna exponovaných opotřebovaných a poškozených součástí RMŘM majících vliv na hlučnost a vibrace. Používání přidělených OOPP. Dodržování max. úhrnné doby práce s RMŘP za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávkami dle návodu výrobce příslušného typu RMŘP. Vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy. Možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod. Zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou. Odborná způsobilost, seznámení obsluhy z návodem k obsluze.	6	7	1	42
	Nadměrná hlučnost, poškození sluchu.	Používání přidělených OOPP. Respektování návodu k obsluze. Pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků.	6	7	1	42
92 kuchyně	– pád osoby po uklouznutí na mokré, mastné podlaze – podvrtnutí nohy	– udržování povrchu komunikací v bezp. stavu – včasné vytírání mastnot odmašť. prostředky – používání prac. obuvi s protiskluznou podešví – udržování překrytí, mříží a poklopů prohlubní bez deformací – vhodná povrchová úprava podlah (nekluzná)	6	3	1	18
	– řezné a bodné rány ostřím – řezné a bodné rány ostrými hroty nářadí	– používání ostrého nářadí – s dostatečně dlouhými držadly – při bourání a vykosťování masa používat vyztuženou řeznickou zástěru, nůž vést směrem od těla – používání nářadí – s vhodně tvarovanými a suchými rukojeťmi – nepoužívání poškozených nářadí	6	3	1	18
	– zhmožděniny stehen, hyždí při úderech o hrany stolů	– v místě pro obsluhu stroje min. 1 m – dodržování dostatečné šířky obslužných průchodů mezi provozními zařízeními a konstrukcemi budov (min. 0,60 m)	6	3	1	18
	– opaření horkými pokrmy a párou – popálení o horké povrchy	– při manipulaci s nádobami obsahující horké pokrmy používat ochran. utěrky proti popálení – při snímání pokliček a poklopů z nádob obsahující vařící tekutiny, vodní páry, horké pokrmy a pod. obličej odvrátit mimo směr páry – omezení přenášení horkých pokrmů a nápojů – při používání elektrických smažičů udržovat hladinu tuku a jeho teplotu ve stanoveném rozmezí – hrnce a nádoby s horkým obsahem nenaplňovat až po okraj – při vkládání potravin do horkého tuku používat koše, popř. jiné vhodné pomůcky	6	3	1	18
	– opaření párou nebo horkým obsahem varné konvice	– varnou konvici neodkládat na okraj pracovní desky	6	3	1	18
	– pořezání při manipulačních pracích s obaly, předměty s ostrými hranami	– používat rukavice při manipulaci s obaly a předměty s ostrými hranami – ocelové pásky přeštipovat z boku bedny (obalu) a přidržovat je na horní hraně tak, aby se nemohly vymrštit – bedny a jiné předměty nechytat za vázací dráty, pásky apod.	6	3	1	18
	– pořezání o skleněné nádobí – pořezání o prasklé nádobí	– včasné vyřazení naprasklého a poškozeného nádobí z užívání – praskne– li při mytí nádobí v dřezu, vypustit vodu, vybrat rukavicemi střepy a pak teprve pokračovat v práci – opatření výpusti ve dřezu ochrannou síťkou k zachycení střepů	6	3	1	18
	– zasažení el. proudem	– zabránit stříkání vody do el. zařízení – při čistění dbát, aby se do el. motorů, vypínačů, zásuvek a částí el. zařízení nedostala voda – nepoužívat poškozená el. zařízení (poškozené izolace el. přívodů, vypínače, zásuvky, kryty živých částí apod.)	6	3	1	18

93 Pes od bezpečnostní agentury	napadení člověka psem pokousání člověka při nečekaném napadení psem; událost končící pokousání psem (zpravidla při vstupu neznámého člověka na teritorium psa); * biologické nebezpečí (vztekliny, přítomnost bakterií v tlamě, na zubech psa); Pes může kousnout zpravidla v těchto případech: - cítí-li se ohrožený nebo je-li vyděšený, - brání-li své teritorium, potravu, hračky, štěňata, rodinu, - je-li vzrušený nebo si hraje, - jestliže vás nezná, - zapojí-li se do honičky, - jestliže byl vycvičen nebo chován s cílem rozvinout u něj agresivitu, - trpí-li bolestí, nebo pokud ho někdo obtěžuje.	zaměstnanci bezpečnostní agentury musí mít dohled nad psem během jeho volného vpuštění na území areálu, * hrozí-li úrok psa zastavit se, zůstat klidně stát, nekřičet a neutíkat, sledovat, kde je pes, neotáčet se k němu zády, ale zírat mu do očí, při tomto je nutno kontaktovat psovoda (hlídače) * přichází-li pes člověka očichat, nebránit se a vůbec nereagovat; * mluvit tichým, klidným a pevným hlasem; * pokusit se zůstat stát, dokud pes neodejde, pak se pomalu vzdálit; * jestliže upadnete nebo vás pes srazí, stočte se do klubíčka, rukama si chraňte hlavu a krk, nekřičte a nepokoušejte se odhalit; * nestihne-li se napadený sehnout, lze psa v prvé fázi odrazit od sebe úderem boční plochy nohy do hrudní krajiny psa, což umožní přípravu na popsaný úchop; * k zamezení kousnutí většího psa stačí obvykle zdvihnutí končetin do vzduchu; * vyloučit volný přístup osob do prostoru hlídaného psy;	6	3	0,5	9
94 Hydraulická ruka	zřícení, pád vozidla po ztrátě stability;	zajištění stability dvěma hydraulickými podpěrami apod. prvky, v dostatečné vzdálenosti od okrajů výkopů a jiných nebezpečných míst, dostatečná únosnost podkladu; popř. úprava a vyztužení podkladu, v případě měkkého terénu podložení podpěr vhodnou podložkou (fošna, hranol); stojí-li vozidlo na svahu vyrovnat příčný sklon položením podpěry na nižší straně tak, aby podélný i příčný sklon nebyl větší než 30; * nepřetěžování HR, dodržování max. nosnosti v závislosti na vyložení, dle zatěžovacího diagramu; * zabrzdění podvozku vozidla ruční parkovací brzdou proti nežádoucímu samovolnému pohybu; * vyloučení bočního zatížení výložníku (viz ČSN ISO 12480-1);	6	3	0,5	9
95						

96 Mobilní jeřáby	vznik nepřípustných zatížení na konstrukce jeřábu - ztráta stability autojeřábu, převrácení, pád autojeřábu přetížení autojeřábu - ztráta stability, převrácení autojeřábu	- správné ovládání autojeřábu, a správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností, - nevyřazování z funkce bezpečnostních a pojistných zařízení, brzd, přetěžovacích pojistek); - zajištění stability autojeřábu v průběhu všech pracovních operací v souladu s návodem výrobce; - zabrzdění podvozku mobilního jeřábu parkovací brzdou proti nežádoucímu samovolnému pojezdu; - zajištění vodorovnosti polohy jeřábu při ustavení a ukotvení jeřábu; vybavení jeřábu zařízením pro zjištění jeho sklonu (sklonoměr, vodováha apod.); - práce jeřábu v dovoleném svahu tak, aby nedošlo k porušení statické a dynamické stability; - nepřetěžování jeřábu (dodržování zatěžovacího diagramu - max. nosnosti v závislosti na vyložení); - v kabině jeřábu uvedena měnitelná nosnost (nejnižší a nejvyšší nosnost) v závislosti na vyložení (zobrazen diagram nebo tabulka nosností v závislosti na vyložení); - vyloučení bočního zatížení výložníku - zvětšování vyložení/sklápění výložníku a zvedání břemene o hmotnosti odpovídající vyložení výložníku; - omezení nosnosti v závislosti na poloze a natočení nástavby vůči podvozku; - mobilní jeřáby dovolují zvedat břemena jednak svislým pohybem kladnice (vrátkem zdvihu břemena) a jednak sklápěním výložníku - břemeno ze země nenadzvedávat pohybem výložníku, protože není ve funkci přetěžovací zařízení a může dojít k přetížení jeřábu; - opatrné ovládání jeřábu při práci v oblasti velkých vyložení při zvedání břemen s vysunutým teleskopickým výložníkem (teleskopické nosníky jsou namáhány ohybem); - správné nastavení příslušného pracovního programu na indikátoru přetížení dle pracovní polohy; zabezpečovací prvky a zařízení s ohledem na klopné síly podle návodu výrobce; - funkční signalizace jenž upozorní jeřábníka na blížící se stav přetížení; - funkční zařízení k omezení drah jednotlivých pohybů, koncové vypínání zdvihového, pojezdového,otáčecího a sklápěcího ústrojí; - zajištění stability protizátěží - nezávadné nosné ocel. lano jeřábu, jeho pravidelné prohlídky kompetentními osobami - zajištění stability autojeřábu v průběhu všech pracovních operací v souladu s návodem výrobce (při přípravě k práci i vlastní pracovní činnosti - manipulaci s břemeny); - omezení nosnosti v závislosti na poloze a natočení nástavby vůči podvozku; - mobilní jeřáby dovolují zvedat břemena jednak svislým pohybem kladnice (vrátkem zdvihu břemena) a jednak sklápěním výložníku - břemeno ze země nenadzvedávat pohybem výložníku, protože není ve funkci přetěžovací zařízení a může dojít k přetížení jeřábu; - správné nastavení příslušného pracovního programu na indikátoru přetížení dle pracovní polohy, zabezpečovací prvky a zařízení s ohledem na klopné síly podle návodu výrobce, správná funkce přetěžovacího zařízení; - funkční signalizace jenž upozorní jeřábníka na blížící se stav přetížení; - obracení břemene provádět směrem "k jeřábu"; - obracení břemene "od jeřábu" současnou manipulací mechanizmu zdvihu břemene a zdvihu výložníku, nebo ve směru otáčení nástavby současnou manipulací mechanismu zdvihu břemene a otáčení jeřábové nástavby; - funkční zařízení k omezení drah jednotlivých pohybů, koncové vypínání zdvihového, pojezdového,otáčecího a sklápěcího ústrojí; -	3	15	0,5	22,5

	nepříznivé působení zdvihací síly "nahoru"- ztráta stability, převrácení autojeřábu	vyloučení náhlého odlehčení (utržení) břemene;	3	15	0,5	22,5
	působení "havarijního větru" - ohrožení stability, převrácení autojeřábu	odstavení jeřábu mimo provoz; ustavení těžkých jeřábu s příhradovým výložníkem do určené polohy;	3	15	0,5	22,5
	porušení a ztráta funkce podpěr - ztráta stability, převrácení autojeřábu snížení, ztráta únosnosti podloží - převrácení autojeřábu provoz nepodepřeného autojeřábu - ztráta stability, převrácení autojeřábu při pojíždění s břemenem ztráta stability jeřábu a následný pád jeřábu způsobený neúnosným podložím při odstraňovaní mimořádných událostí (povodně apod.), nebezpečí utonutí	- při práci v neznámém terénu jeřáb nekotvit na kanalizaci, kanálech, šachtových poklopech apod. - dle potřeby použití roznášecích roštů pro podepření jeřábu na neúnosném podloží (dřevěných pražců, vyztužených plechů apod.); - dostatečná únosnost podkladu; popř. úprava (a zpevnění podkladu, podložek talířů podpěr k rozložení měrného tlaku na terén dle zatížení); - nepřetěžování jeřábu (dodržování křivek nosnosti dle sestavy nebo délky výložníku a velikosti zatížení); - vyloučení bočního zatížení výložníku - omezení nosnosti v závislosti na poloze a natočení nástavby vůči podvozku; - v případě zvedání těžkých břemen a nižší únosnosti terénu těžší břemeno podzvednout málo nad terén, výložník natočit nad podpěru a zkontrolovat zda nedochází k zaboření podpěr; - v případě že se podpěra boří včas zvětšit plochu podpěr; - na stanovišti obsluhy autojeřábu uvedeno, při jakém vyložení a břemenu se opěr použije; - umístění podpěr jeřábu v dostatečné vzdálenosti od okraje výkopu nebo svahu (vnější hrana podpěrných desek nebo roznášecích roštů má být přibližně vzdálena min. o hloubku prohlubně od jejího dna (dle druhu zeminy a hloubky výkopu); - nezatěžování okraje (hrany) výkopu hmotností autojeřábu; - zajištění stability výsuvnými patkami, opěrnými podpěrami popř.použití jiných prvků, jejich zajištění proti uvolnění, zabránění jejich nadměrného zaboření do terénu; - zabránění náhlého poklesu jedné z podpěr při zatížení; * dostatečná únosnost podkladu; popř. úprava (a zpevnění podkladu, podložek talířů podpěr k rozložení měrného tlaku na terén dle zatížení); - při pojezdu autojeřábu se zavěšeným břemenem bez podepření respektovat podmínky, omezení a opatření stanovené výrobcem v návodě např.: mez max. rychlosti pro zastavení provozu, - omezení nosnosti v závislosti na poloze natočení nástavby vůči podvozku, nosnosti, při kterých lze vysouvat teleskopický výložník s břemenem; - omezení otočení nástavby s vysunutým teleskopickým nosníkem; - výložník umístit v základní délce a obráceně dozadu; pracovní pojezd autojeřábu jen v dovoleném svahu tak, aby nedošlo k porušení jeho statické a dynamické stability; - ovládat autojeřáb z kabiny; - s břemenem pojíždět rovnoměrně, malou rychlostí tak, aby nedošlo k rozhoupání břemene; - mezi jeřábníkem a řidičem dohodnout dorozumívací znamení (vizuální komunikaci), koordinace; - před zahájením pojíždění jeřábu se zavěšeným břemenem jeřábník zkontroluje zda: - - je komunikace dostatečně průjezdná; - - nemá nepřípustný sklon terénu; - - nejsou v trase podzemní vedení, enegrokanály, kanalizace apod. (při pojezdu v blízkosti nezpevněných krajnic nebo výkopů hrozí havárie jeřábu vzhledem k značnému zatížení náprav);	3	15	1	22,5

		- zabrzdění podvozku mobilního jeřábu parkovací brzdou proti nežádoucímu samovolnému pojezdu; - dodržení max. odchylky od vodorovné roviny; - zajištění stability výsuvnými patkami, opěrnými podpěrami popř.použití jiných prvků, jejich zajištění proti uvolnění, zabránění jejich nadměrného zaboření do terénu; - zabránění náhlého poklesu jedné z podpěr při zatížení; - v případě pracovních činností u odstraňovaní následků povodní nebo požárů je nutno dbát pokynu velitele zásahu, je třeba před započetím prácí vyhodnotit místní podmínky (únosnost podloží, podmáčení terénu, ziskat informace o podloží, a o tomto provést zápis do deníku), práce neprovádět osamoceně				
	přiražení nebo přitlačení osoby autojeřábem nebo jeho částí k části stavby či jiné pevné konstrukci (překážky) a přejetí koly;	- umístění autojeřábu na k tomu určeném místě a odstranění překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu, příp. převzetí staveniště/pracoviště; - optimální rozmístění kooperujících mechanismů; - odstranění překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu; - zajištění dostatečného prostoru a skladovacích ploch dle rozměru zvedaného a manipulovaného břemene; - úprava příjezdových komunikací a manipulačních ploch; - funkční zvuková výstraha (houkačka) ovládaná z kabiny jeřábníka; - funkční brzda mechanismu otoče; - vyloučení přítomnosti nepovolaných osob v pracovním prostoru jeřábu a vjezdu dopravním prostředkům jejichž činnost nesouvisí s prováděnými manipulacemi; - označení zdrojů nebezpečí bezpečnostním označením (černožlutým šrafováním), označení pohybujících se částí zasahujících do prostorů do nichž není zakázán přístup, např. kladnice, otočné a sklopné části apod.	3	7	2	42
	pád břemene, náraz, zachycení a zasažení pracovníka břemenem; pád břemene na vazače po neodborném uvázání a rozhoupání břemene, vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu, přetržení druhého lana;	- zavěšováním břemen na nosný orgán jeřábu a jiné vazačské práce pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací; - správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene; - nezávadné vázací prostředky; - dodržovat zákazu se zdržovat v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech pojíždění jeřábu); - použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy; - správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu; - při přepravě palet zajistit jednotlivé kusy materiálu na paletě proti uvolnění a pádu; - použití jeřábového háku s bezp. pojistkou	6	7	2	84

	přiražení a přitlačení pracovníka k pevné konstrukcí v důsledku nežádoucího pohybu břemene - při jeho zhoupnutí přiražení končetiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad;	- správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu; - před zvedáním břemene musí mít zdvihové lano ve svislé poloze a v rovině výložníku jeřábu; - zachovávání dostatečného odstupu od břemene manipulovaného jeřábem, používat vodících lan apod.; - použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy; - dodržovat zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech pojíždění jeřábu); - neprodlévat v ohroženém prostoru mezi břemenem a bočnicemi vozidla; - správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka; - správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností);	6	7	3	126
	přetržení vázacího prostředku (ocelového vázacího lana, řetězu, popruhu);	- zavěšováním břemen na nosný orgán jeřábu a jinými vazačskými prácemi pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací; - správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene; - nezávadné vázací prostředky, jejich pravidelné prohlídky kompetentními osobami	0,5	15	2	15
	zachycení přemísťovaného břemene o materiál a jeho následné zřícení a pád na osobu zachycení háku vázacího prostředku o břemeno, a jeho následné převrácení na pracovníka; vysmeknutí tyčového materiálu (potrubí, trubky) z úvazku po nárazu na pevnou překážku a zasažení pracovníka padajícím břemenem;	- správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka; - správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností); - správná činnost vazače - správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen dle druhu, vlastností a tvaru břemene;	3	7	2	42
	pád nestabilního břemene, převrácení břemene po odvěšení na osobu (vazače);	- správná činnost vazače ; - uložení břemene na rovný, tvrdý podklad, - použití dostatečně únosných a stejně vysokých prokladů a podložek; - zajištění svislosti uloženého břemene zejména při stohování;	3	7	2	42
	pád vazače z výšky (z vozidla, ze stohu atd.)	- zavěšování a vázaní břemen provádět z bezpečných míst, k výstupu používat žebříku, plošiny apod. pomocná zařízení; - neseskakovat z výše položených pracovních a pochůzných míst;	3	7	1	21
	pád, uklouznutí jeřábníka popř. jiné osoby (při výstupu a sestupu na stanoviště obsluhy apod.);	- použití určených přístupových cest ke vstupu do jeřábové kabiny s otočnou nebo pojízdnou kabinou a k výstupu na stanoviště obsluhy a sestupu; - pracovník (jeřábník) při výstupu a sestupu používá madla, držadla, nášlapné a jiné, prvky; - pracovník (jeřábník) se nepohybuje po stroji mimo určené přístupy, neseskakuje ze stroje apod.; - udržování obslužného stanoviště, přístupových komunikací, plošin, příčlí, stupadel, nášlapných prvků, madel, v čistotě a v protiskluzné úpravě; - dodržování zákazu jízdy na stupačkách, schůdcích, rámu a jiných částech jeřábu, které k tomu nejsou určeny;	3	7	1	21

	ohrožení bezpečnosti silničního provozu a osob poškození zařízení	- při přepravě jeřábu mít otočnou část pevně zajištěnou; - nemanipulovat s výložníkem před jeho odjištěním z přepravní polohy a uvolnění kladnice ze závěsu; - nepřepravovat osoby v kabině jeřábové nástavby; - při jízdě na pozemních komunikacích nemít zapnuto nouzové osvětlení; - po ukončení provozu: - vypnout všechny mechanismy a pohony - přestavit jeřáb do přepravní polohy, přičemž: - zkontrolovat zatažení kotev a jejich zajištění, - zkontrolovat je-li zasunutý teleskopický výložník, nebo základní výložník příhradový v poloze nad kabinou, spuštěný do přepravní polohy, ukotven nebo zajištěn - zkontrolovat zavěšení kladnice za hák v závěsu nebo její bezpečné uložení na plošinu jeřábu a zajištění (s volnou kladnicí nepojíždět); - zkontrolovat, jsou-li zajištěny všechny odnímatelné části a příslušenství na plošině jeřábu a jeřábové nástavbě (opěrné desky kotev, podkladový materiál, nářadí, vázací prostředky) - uzamknout kabinu;	3	7	1	21
	úraz el. proudem - zasažení osoby el. proudem při nebezpečném přiblížení a dotyku výložníku s venkovním vedením zasažení bleskem	- vyloučení přiblížení autojeřábu do nebezpečné blízkosti venkovního el. vedení, zejména při pojíždění s břemenem; - dodržování dostatečného odstupu jeřábu od vodičů venkovního vedení vn a vvn (ochranná pásma) případně dodržení zvláštních podmínek při práci v blízkosti vn a vvn (vypnutím elektrického proudu, organizační opatření stanovená v technologickém postupu apod.; - vybavení autojeřábu signalizačním zařízením k upozornění jeřábníka v kabině na blízkost hranice ochranného pásma elektrického vedení pod střídavým napětím a na trakční vedení stejnosměrného proudu - v případě kontaktu autojeřábu s venkovním el. vedením nebo nebezpečného přiblížení výložníku k vodičům musí řidič zůstat v kabině, nesmí se dotýkat vodivých částí a nesmí dovolit, aby se někdo ke autojeřábu přiblížil a dotkl se ho, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud; - v případě bouřky přerušit práce a nezdržovat se v blízkosti jeřábu	3	15	1	45
	pád části jeřábu, přiražení končetiny, poškození zařízení	- neprovádět opravy a údržbu jeřábu bez odborného zaučení; - při opravách, údržbě mít jeřáb a jeho části zajištěny proti nežádoucímu pohybu, způsobem dle návodu;	0,5	7	2	7

97 Traktor, s příslušenstvím (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem, , rotační sekačka, sněžná fréza, čistič podlah, vlečka)	převrácení traktoru/pojízdného stroje, přitlačení řidiče, pomocníka traktorem	- přizpůsobení rychlosti stavu terénu, terénním nerovnostem, snížení rychlosti a správná technika jízdy a ovládání pracovních zařízení; - zvýšená opatrnost a správná technika jízdy při jízdě ze svahu, členitém terénu (najetí na překážku) nebo v zatáčkách; - dodržování svahové dostupnosti (při práci stroje na svazích převyšujících svahovou dostupnost stroje se stanoví pracovní postup se zřetelem na sklon terénu; - při práci a jízdě na svazích volit především způsob práce a jízdy po spádnici a na souvratích se otáčet zacouváním po vrstevnici nebo snížit rychlost; - při jízdě z kopce (ze svahu) mít zařazen přiměřený rychlostní stupeň; - náhlé terénní přechody objet nebo přejíždět šikmo, příp. zvednout pracovní stroj; - účinné brzdy; dveře traktorů strojů s kabinami zajistitelné v otevřené a uzavřené poloze, uzamykatelné a snadno ovladatelné; - po spádnici couvat jen v nezbytně nutných případech; - pracovní rychlost stroje volit a regulovat tak, aby neklesaly otáčky motoru a nevznikaly vibrace; - vystupovat z kabiny jen pokud je to nezbytné a to vždy na straně přivrácené ke svahu; - po nastoupení zajistit dveře kabiny proti otevření; - po případném převrácení traktoru nebo stroje se nesnažit opustit bezpečnostní kabinu, ale vzepřít se na sedadle (rukama o volant a nohama o podlahu); - opravy, údržbu, seřizování provádět zásadně mimo svah; - dodržovat zákaz jízdy a práce na svazích za tmy a špatné viditelnosti, při dešti a sněžení nebo bezprostředně po něm, odpojovat a připojovat přípojné pracovní stroje při práci a jízdě na svahu; - při práci a jízdě na svahu prudce nebrzdit a neměnit směr jízdy; - nestartovat stroj rozjetím ze svahu; - seznámení obsluhy s přísl. návody;	1	7	2	14
	uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při nastupování a sestupování z kabiny za zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto, námraza, sníh);	- dodržování zákazu seskakovat a naskakovat za jízdy - vystupovat po schůdcích, nášlapných patkách apod. prvcích a přidržovat se madel, volantu, sedadla apod.; - čistit komunikační prvky a zařízení, zejména v zimě;	6	3	2	36
	pád osoby z ložné plochy valníku, návěsů a přívěsů (rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka), případně i s následným přejetím koly	- dodržování zákazu přepravy osob; - dodržování zákazu seskakování a naskakování - zajištění traktoru proti nežádoucímu pohybu a pojetí;	6	3	2	36
	zachycení a přiražení osoby pohybující se pracovní částí (zranění nářadím s funkčními orgány řeznými, rotujícími apod.) připojeným strojem nářadím nebo návěsem; zachycení a přejetí osoby při couvání a zajíždění traktorů nebo pojízdných strojů do zúžených a pod. prostorů; přitlačení osoby o pevnou překážku;	- po dobu pracovní činnosti stroje je obsluha na k tomu určeném místě; - vyloučení přítomnosti a zdržování se jakékoliv osoby mezi traktorem a pracovním zařízením; - dodržován zákazu zdržování se osob v blízkosti pracujícího stroje v jeho nebezpečné blízkosti - vpředu, vzadu a po stranách (dle návodu k obsluze)	3	7	2	42
	přimáčknutí těla pracovníka konstrukcí stroje po jeho náhlém rozjetí, při startování se zařazeným rychlostním stupněm	- startování provádět z obslužného stanoviště, nikoliv se zařazenou rychlostí; - zajišťování stroje, traktoru, přívěsů a návěsů proti nežádoucímu pohybu při zastavení a opuštění stroje a kabiny	0,5	15	1	7,5
	zachycení a střet traktoru/pojízdného stroje s jiným vozidlem při jízdě na veřejných komunikací	- omezení jízdy za dopravní špičky a za snížené viditelnosti; - osvětlení malotraktoru a pojízdného stroje - opatření určených míst výstražným značením, stroj širší než 2,5 m nebo přesahuje-li šířku tažného prostředku označit červenobílými rohovými pruhy;	3	7	2	42
	odpojení, pád přepravovaného nářadí	- mechanické zajištění pracovního zařízení proti nežádoucímu pohybu v transportní poloze;	1	7	2	14

	zasažení rukou rotujícími noži, lopatkami frézy a jinými pohybujícími se pracovními zařízeními;	- neprovádění zakázaných činností za chodu stroje, zejména čistění, údržbové práce a opravy; * seznámení obsluhy s přísl. návody k používání; * čistění pracovního ústrojí, odstraňování namotaného, navinutého ulpělého materiálu jen za klidu motoru; - opatrnost při ručním čistění;	3	7	2	42
	popálení rukou při práci v blízkosti rozpálených částí motoru, chladiče ap.	- vyloučení kontaktu s horkými povrchy (vyčká se až dojde k vychladnutí); - používání ochranných rukavic;	1	7	2	14
	zachycení oděvu pracovníka, vtažení, navinutí končetiny rotujícím kloubovým/vývodovým hřídelem;	- ochranné zařízení, pevný netočivý kryt kloubového hřídele, který je používaný k pohonu různých zemědělských strojů od náhonového hřídele traktoru (do odpojení kloubového hřídele nesmí vývodový hřídel traktoru zůstat nekrytý); - dodržování zákazu stoupat na připojený hřídel; - vypnutí vývodového hřídele při každém vystoupení řidiče z traktoru; - otáčky vývodového hřídele volit jen je-li stroj v klidu; - kontrola zajištění kloubového hřídele proti vysunutí pojišťovacími čepy, aby se vyloučilo samovolné rozpojení připojeného zařízení; - po odpojení nářadí vyčnívající konec vývodového hřídele zajistit krytem; - čistění, údržbu a jinou manipulaci s kloubovým hřídelem provádět jen za klidu stroje, při vypnutém motoru traktoru;	1	7	2	14
	zasažení osoby vymrštěným odlétnutým kamenem nebo jiným předmětem při používání rotačního nářadí a strojů s rotujícími pracovními zařízeními (rotační sekačky, bubnová sekačka)	- vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru; - funkční ochranné zařízení u sekaček; - seznámení obsluhy s přísl. návody;	3	7	2	42
	zachycení, vtažení, sevření, useknutí ruky pohybující se částí zachycení končetiny a vtažení za volnou část oděvu pohybující se částí při čistění stroje za chodu nebo při doběhových otáčkách v nebezpečném prostoru;	- ochranné zařízení bránící volnému přístupu do nebezpečného prostoru řemenů a řemenic, částí hnacích i hnaných strojů konající točivý nebo kývavý pohyb, ozubená soukolí a vyčnívající konce hnacích i hnaných hřídelí, včetně pouzder kloubového hřídele kloubové hřídele mezi hnacím a hnaným strojem; - zajištění pracovního zařízení proti nežádoucímu pohybu, poklesnutí apod.; - dodržování čistění za chodu a doběhu;	1	7	2	14
	zranění ruky při připojování a odpojování návěsů a přípojných zařízení, pád oje na nohu	- opatření závěsů malých traktorů naváděcí hubicí; - postup dle návodu k používání, zajištění pracovních zařízení proti nežádoucímu pohybu;	3	7	2	42
	zhmoždění rukou, tržné a bodné rány při udeření o konstrukci stroje při přitahování matic a při výměně pracovních nástrojů a zařízení, při údržbě a opravách prováděných ručním nářadím	- správné pracovní postupy; - používání vhodného a nepoškozeného nářadí; - rukojeti nářadí čisté, nemastné;	3	7	2	42
98 Přenosné elektrocentrály	zranění, naražení ruky při startování	- při startování motoru EC potáhnout za madlo startovací šňůry, pak prudce zatáhnout; - startovací šňůru neomotávat okolo ruky;	3	1	1	3
	popálení obsluhy při kontaktu nechráněných částí těla s horkými povrchy motoru a tlumiče	- nedotýkat se horkých dílů motoru, svíčky, nebo tlumiče pokud motor běží nebo bezprostředně po jeho vypnutí;	3	3	1	

	popálení, vznícení, požár, výbuch;	- umístění EC na rovném a vodorovném podkladu (aby nedošlo k vylití benzínu); - dolévání paliva provádět při zastaveném motoru, dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm; - palivo (benzin - pohonná směs) doplňovat jen v dobře větratelných prostorách tj. na venkovním prostranství nebo v dobře větrané místnosti; - nepřeplňovat palivovou nádrž; - zbytky vyteklého nebo vystříknutého paliva vždy neprodleně setřít a bezpečně likvidovat, při rozlití benzínu přemístit EC a před nastartováním vyčkat až se benzín vypaří a výpary vyvětrají; - pevně a těsně uzavírat uzávěr palivové nádrže; - udržování motoru v čistotě (bez usazených hořlavých nečistot); - neotvírat palivovou nádrž za chodu motoru nebo je-li motor horký; - pravidelně kontrolovat stav palivového systému (zejména stavu nádrže, těsnosti potrubí a hadic), - poškozené potrubí a hadice včas vyměnit; - neponechávat EC v chodu v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit při provozu motoru EC; - nestartovat zahlcený benzínový motor s vyjmutou svíčkou, palivo zachycené ve válci by prudce vystříklo z otvoru pro svíčku; nezkoušet zda svíčka jiskří, je-li motor zahlcen nebo je-li cítit pach po benzínu (náhodná jiskra by mohla vznítit benzínové páry); - po ukončení provozu EC uzavřít palivový ventil; - nepoužívat benzin ani jiné hořlavé kapaliny k čistění vložky vzduchového filtru;	3	7	1	21
	popáleniny ruky při manipulaci s horkým motorovým olejem	- při výměně oleje starý horký olej vypouštět do připravené nádoby	1	3	1	3
	otrava splodinami obsahujícími CO, obtěžující účinky výfukových plynů	- v případě umístění EC v uzavřeném prostoru, místnosti apod. zajistit přívod a výměnu vzduchu a odvod výfukových plynů;	1	3	2	6
99 Pěchovadla, vibrační desky	pád/převrácení pěchovadla poškození stroje	- proškolení s návodem k obsluze, zaučení; - při startování vyloučit přítomnost osob v nebezpečném prostoru pěchovadla; - při pěchování nepouštět vodící tyč; nevzdalovat se od stroje při chodu naprázdno, při přerušení práce pěchovadlo vypínat; - správně ovládat pěch dle konfigurace terénu/podkladu, zejména v blízkosti hran svahů, výkopů a na navážkách; - nepracovat s pěchem na svazích přesahujících max. přípustný sklon terénu, mít na zřeteli polohu těžiště stroje; - při práci ve svahu musí obsluha stát stranou do svahu; - pěchovadlo odstavovat na únosném a pokud možno vodorovném terénu a zajistit jej proti překlopení; - neodstavovat pěchovadlo na komunikacích, kde by mohlo tvořit překážku;	3	7	2	42
	zřícení, pád pěchovadla a obsluhy do výkopu	dodržování dostatečné vzdálenosti od okrajů svahů a výkopů, zejména u rozbahněných svahů; trvalé sledování stěn výkopu při provádění zhutňovacích procesů v blízkosti výkopů;	3	7	2	42
	pád pracovníka obsluhujícího pěchovadlo;	- soustředěnost při obsluze, sledování pracoviště; - používání vhodné a pevné pracovní obuvi;	3	7	2	42
	naražení, sevření osoby pěchovadlem nebo jeho částí (vodící tyčí, pěchovací nohou)	- vyloučit přítomnost jiných osob, zejména dětí v pracovním prostoru pěchovadla; - správné vedení pěchovadla (vést jej tak, aby se zabránilo přitlačení nebo sevření obsluhy mezi pěchovadlo a pevný předmět, zvýšená pozornost při práci ve stísněných prostorách); - používání rukavic, pevné pracovní obuvi; - sledování okolního provozu;	3	7	2	42
	hlučnost;	- používání OOPP proti hluku (chrániče sluchu); - udržování stroje v řádném technickém stavu; - pravidelná údržba; celkové kontroly stroje l x za rok - viz návod k používání;	3	7	2	42

	vibrace působící na ruce a paže;	- udržování stroje v řádném technickém stavu, včasná výměna exponovaných částí majících vliv na vibrace - pravidelná údržba; - klidové bezpečnostní přestávky dle návodu k používání;	3	7	2	42
	pád pěchovadla při nakládání a vykládání pomocí jeřábu, HR apod.; naražení, přiražení, přimáčknutí končetin o pevnou překážku při jeřábové manipulaci a při manipulaci na ložné ploše přepravního prostředku;	- správné zavěšení pěchovadla (jeřábový hák se zavěsí do středu přepravního třmenu); - dodržování zákazu vstupovat pod zavěšené pěchovadlo; - dodržování předpisů a zásad bezpečnosti práce pro zavěšování břemene zajištění pěchovadla na ložné ploše vozidla proti nežádoucímu pohybu;	3	7	1	21
	zranění ruky, zasažení pohyblivými částmi motoru (částí s rotačním a přímočarým pohybem);	- před zahájením provozu zkontrolovat funkci bezpečnostních a ochranných zařízení; - opravu a údržbu provádět za klidu motoru; - po ukončení oprav namontovat zpět ochranná zařízení, správně dotáhnout všechny šroubové spoje;	3	7	0,5	21
	ohrožení obsluhy působením výfukových plynů (obsahují škodlivé látky, zejména CO)	- při provozování pěchovala v uzavřených a nedostatečně větratelných prostorách (uzavřené objekty, štoly, hluboké výkopy apod.) zajistit přívod zdravotně nezávadného vzduchu - větrání, odvádění výfukových plynů; - těsnost výfukového potrubí;	3	3	1	9
	popálení, vznícení, požár, výbuch;	- dolévání paliva provádět při zastaveném motoru, dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm; - nepřeplňovat palivovou nádrž, rozlité nebo přeteklé palivo utřít; - pevně a těsně uzavírat uzávěr palivové nádrže; - nádoby s palivem ukládat ve stínu; - udržování motoru v čistotě (bez usazených hořlavých nečistot); - pravidelně kontrolovat stav palivového systému (zejména stavu nádrže, těsnosti potrubí a hadic), - poškozené potrubí a hadice včas vyměnit;	3	7	1	21
100 Silniční válce statické a vibrační	zachycení a sražení osoby pohybujícím se válcem; přejetí osoby běhounem; sražení, naražení a přitlačení osoby na pevnou překážku;	- dodržování zákazu zdržovat se v nebezpečném dosahu válce a to před válcem ve směru jízdy, ani mezi válcem a jinými stroji pracujícími v blízkosti válce; - před reverzací chodu válce sledovat provoz před nebo za válcem; průběžně sledovat provoz v okolí pohybu válce; - dodržování bezpečné odstupové vzdálenosti mezi válci a jinými stroji; účinné brzdy; - vyloučení nežádoucího, předčasného pohybu válce i při čistění, údržbě, opravách; vyjmutí klíčku ze zapalování; - používání zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; - zajištění dostatečného výhledu řidiče; - nestartování motoru se zařazeným rychlostním stupněm; - při každém odstavení válce jeho zajištění proti nežádoucímu pohybu (zabrzdění, podložení kol, běhounů), odstavení válce na rovném terénu;	3	7	1	21
	zřícení válce do výkopu, nebo z násypu; sesutí stěn výkopu nebo svahu násypu vlivem šíření vibrací zeminou;	- správné pracovní postupy, stanovení technologického postupu pro práci válce v blízkosti okraje výkopu; - nepoužívat válce hutnícího vibrací na svazích, zářezech, u výkopů, kde je nebezpečí sesutí stěn; - nezatěžování volného okraje nedostatečně zajištěného výkopu nebo násypu válcem; - rychlost jízdy přizpůsobit stavu terénu, zvýšenou pozornost věnovat řízení válce při hutnění krajnic; - krajnice nejprve zpevnit statickým zhutňováním a teprve pak vibrací, je-li nutno krajnici hutnit až po okraj nutno najíždět na ni kolmo, pokud možno předním běhounem;	1	7	2	14

	převrácení válce	- dodržení dovolených sklonů pojezdové a pracovní roviny v podélném i příčném směru při pohybu a práci na sklonitém terénu dle návodu (max. stoupavost u typu VV 110 je 30%) ; - správná technika jízdy, včas řadit rychlostní stupně při pohybu válce do svahu a ze svahu; při jízdě ze svahu mít zařazenou nižší rychlost;	0,5	7	2	7
	uklouznutí a pád obsluhy při nastupování a častěji při sestupování z kabiny a při pohybu pracovníka po znečistěném povrchu stroje; podvrtnutí nohou při seskakování ze stroje;	- používání zařízení a prvků určených k výstupu a pohybu na stroji; - udržování výstupových, nášlapných míst a prvků (stupadel, nášlapných patek, madel, plošin apod.), zejména za zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto);	3	3	2	18
	zavibrování běhounu	- nehutnit s vibrací při dlouhodobějším stání válce s vibrací	1	3	1	3
	porušení objektů v blízkosti válce hutnícího vibrací vlivem šíření vibrací a otřesů;	- opatření stanovit dle místních podmínek; - zajištění objektu podepřením, vzepřením;	1	7	1	7
	sjetí, převržení válce a jeho pád při nesprávném najíždění na podvalník;	- stanovení pracovního postupu a dodržování návodu používání; - nakládání a vykládání provádět k tomu určenými a proškolenými pracovníky; - vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru a pásmu možného pádu;	1	7	2	14
	spáleniny rukou při práci v blízkosti rozpálených částí motoru, chladiče apod.;	- správné pracovní postupy, používání rukavic;	3	3	1	9
	zhmožděniny, tržné rány na rukou, udeření, píchnutí o konstrukční částí stroje; zachycení a vtažení končetiny pohybující se částí stroje,	- dodržování zakázaných manipulací a činností při opravě a údržbě; tyto práce provádět za klidu stroje; - správné pracovní postupy dle návodu k obsluze a údržbě; - používání vhodného a nepoškozeného nářadí; - ochrana nebezpečných míst kryty (ochrannými zařízeními); - seřizování apod. za chodu provádět dle návodu k používání;	1	3	1	3
	výron a únik vysokotlaké hydraulické kapaliny a zasažení pracovníka; ekologické škody	- udržování hydraulických mechanismů (musí vylučovat nepřípustné tření, ohýbání, kroucení a napínání hadic při pohybu hybných částí stroje a při pohybu stroje); - použití vhodných hadic, spojů, příchytek, upevnění; - správné nastavení pojistných ventilů;	1	7	1	7
	bolesti zad v souvislosti s vnucenou pracovní polohou, bolest dolních končetin u strojů, které se při práci pohybují, neuropsychické potíže u řidičů	- výběr pracovníků, dobrý zdravotní stav řidiče, lékařské prohlídky; - správný režim práce a odpočinku;	1	7	1	7
	hlučnost (u některých starších typů válců), vibrace	- při práci s válcem obsluha musí používat chrániče sluchu; - údržba válce dle návodu, odborné opravy; - nepracovat s válcem s poškozenými tlumícími prvky	3	7	0,5	21

101 Odstavné a parkovací plochy	náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	- správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle normy, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními; - příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%; - podélný sklon stání do 3 %; - v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %; - zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci; - jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami; u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; - podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; - udržování sjízdnosti v zimním období	3	7	3	63
	uklouznutí, pád osoby	- odvod dešťové vody; - udržování schůdnosti zejména v zimním období	6	3	3	54
102 Atmosferická elektřina (blesk)	zasažení bleskem (ohrožení atmosférickou elektřinou); smrt v případě přímého zásahu člověka hlavním vůdčím jiskrovým výbojem; nebezpečí při zasažení vedlejším jiskrovým výbojem: - popáleniny všech stupňů; - ochrnutí nervového systému; - šok, zástava dechu; - požár po zapálení hořlavých a snadno zápalných látek (energií blesku) - přeskok úderu blesku ze svodu na větší kovové plochy nebo hmoty zranění vzniklá nepřímým účinkem blesku v jeho blízkosti např. ožehnutím, ozářením intenzivním ultrafialovým zářením odhozením nebo poškozením organismu vzduchovou vlnou, ohlušením, případně též zemním proudem (krokovým napětím) rozptýleným kolem místa svodu při výboji blesku;	- vodivé spojení vhodně a účelně rozmístěných jímacích zařízení (bleskosvodů), jejich uzemněním, příp. použitím jiných svodičů atmosférického napětí (na administrativních a provozních budovách a kovových konstrukcích); - udržování zařízení k ochraně před atmosférickou elektřinou v řádném stavu (revize, odstraňování závad); - Zákaz vykonávání činnosti na otevřených plochách při bouřce,	3	15	0,5	22,5
103 Kancelářské práce	naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech;	- správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm); - udržování pořádku; - důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk,	3	3	1	9
	pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability;	- správné stabilní postavení vyšších skříní a kancel. nábytku; - nesedat na okraje stolů a židlí; - nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky;	1	3	2	6
	zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem)	- správné zacházení s kancelářskými pomůckami; - při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky; - při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku,	3	1	2	6
	pád předmětů a věcí na nohu pracovníka	- udržování pořádku na stolech a ve skříních; - rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů; - nepřetěžování polic, regálů;	1	3	2	6
	opaření vodou, horkými nápoji	- opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic; - zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji;	3	3	2	18

104 Zařízení se zobrazovacími jednotkami	únava očí - zraková zátěž, poškození zraku	- správné ergonomické rozestavění a umístění nábytku a počítače; - používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem; - vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikost); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose; - v zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce); - přestávky v práci po cca 2 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky); - přestávky se zařazením kompenzačních cviků;	1	7	6	42
	dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů)	- vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci	1	7	6	42
105 Pracovní plošiny, závěsné plošiny	pád, převrácení plošiny po ztrátě stability; praskutí lana, selhání koncového vypínače, přetížení, nežádoucí pokles tlaku v hydraulické soustavě; nedostatečná mechanická pevnost konstrukční části plošiny	- udržování lan, jejich včasná výměna - správná funkce brzd a koncových vypínačů, ovladačů, blokování; - ochrana hydraulické soustavy proti přetížení, vyloučení samovolného pádu plošiny při poklesu tlaku; - stanovit správný postup a způsob stabilizace vozidla (podvozku) pomocí stabilizačních podpěr případně i úpravy terénu a zvláštní úpravy je-li nutno s plošinou pracovat na svahu; - ve svahu (do dovoleného sklonu) vozidlo ustanovovat kabinou do svahu, přední kola podložit klíny, použít opěrné desky zadních podpěr, sledovat únosnost terénu; - vysunuté podpěry neopírat o mříže kanalizačních vpustí, poklopy, okraje výkopů, nezpevněné krajnice a jiná místa, kde by mohlo dojít k propadnutí podpěr; - správné provedení osazení a kotvení nosníků závěsných plošin (dle návodu k používání); - vyznačení nosností a nepřetěžování pracovní klece, případně nosnosti pomocných háků při zvedání břemen; - udržování plošiny, revizní zkoušky dle návodu k obsluze	1	15	2	30
	neřízený pohyb plošiny působením silného (havarijního) větru	- použití kotvícího zařízení a jeho správná funkce; - dodržování zákazu provozu plošiny na nechráněných prostranstvích za silného větru (viz návod k používání);	1	15	1	15
	kolize plošiny - nežádoucí dotyk pracovní klece s překážkou (nadzemní vedení, stromy, sloupy, různé nadzemní konstrukce, vystupující konstrukční prvky z objektu	- při provozu ovládat plošinu tak, aby všechny pohyby byly plynulé, bez náhlých změn rychlostí, která by mohla způsobit rozhoupání plošiny a ohrozit bezpečnost osob a zařízení, sledovat zejména pravidelnost pohybu a spolehlivou funkci brzd apod. zabezpečovacím zařízením. - vhodné a správné umístění plošiny, správná manipulace s rameny a klecí; - břemena umístěná v kleci rozložit tak, aby nepřesahovala obrysy klece a aby byla zajištěna proti případnému posunutí; - zabezpečit informování osob na plošině a např. i dalších osob o pohybu plošiny dohodnutými znameními;	1	15	1	15
	pád osoby ze závěsné pracovní plošiny např. po zachycení plošiny (závěsné lávky) o pevnou vystupující konstrukci při svislém pohybu lávky	- stanovení pracovního postupu; - správné ovládání pracovní plošiny tak, aby nedošlo ke kolizi lávky s pevnou vystupující konstrukcí při svislém pohybu lávky	1	15	2	30

	kolize plošiny s osobou, naražení pracovníka pohybem ramen a klece, přiražení osoby mezi pracovní klec a rám vozidla	- vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru při manipulaci s rameny a točnicí; - správná manipulace s rameny a klecí (současné ovládání více pohybů vyžaduje cit a zkušenost); - zabezpečit informování osob na plošině a např. i dalších osob o pohybu plošiny dohodnutými znameními, používání signalizace pro dorozumívání mezi řidičem vozidla a osádkou v pracovní kleci;	1	15	1	15
	pád pracovníka z lávky, plošiny pád pracovníka při nástupu a výstupu do/z pracovní klece;	- vhodné a správné umístění pracovní klece pro nástup a výstup; - vstupovat na plošinu/klec a vystupovat z ní jen za jejího klidu a to způsobem předepsaným výrobcem a v místě k tomu určeném, - udržování zábradlí, popř. plných stěn nebo pletiva a podlahy klece ve funkčním stavu; - uvést plošinu do pohybu až po překontrolování bezpečné polohy osob na plošině a po jejich zajištění (dle pokynů výrobce),	1	15	2	30
	pád předmětu nebo materiálu z výšky (z pracovní klece)	- zamezení vstupu osob do ohroženého prostoru pod zdviženou klecí a to ohraničením zábradlím nebo vyloučením provozu nebo střežením; - zajištění materiálu a předmětu proti vypadnutí z klece a proti případnému posunutí; - dodržování zákazu převážet v kleci materiál; - instalace ochranné lišty při podlaze;	1	15	2	30
	přejetí, přiražení pracovníka vozidlem zejména při couvání	- respektování dorozumívacích znamení, postavení závozníka v zorném poli řidiče, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem při couvání;	1	15	1	15
	zasažení pracovníka elektrickým proudem	- neumísťovat plošinu v nebezpečné blízkosti el. vedení - správně osazené kryty, nepoškozená izolace, ochrana před nebezpečným dotykem; - provádění opravy a údržby u plošin s el. zařízením za vypnutého stavu popř. dle podmínek provozovatele venkovního el. vedení; - (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	1	15	1	15
106 Mobilní pracovní plošina	pád, převrácení plošiny po ztrátě stability	- stanovit správný postup a způsob stabilizace vozidla (podvozku) pomocí stabilizačních podpěr případně i úpravy terénu a zvláštních úprav je-li nutno s plošinou pracovat na dovoleném svahu; - ve svahu (do dovoleného sklonu) vozidlo ustanovovat kabinou do svahu, přední kola podložit klíny, použít opěrné desky zadních podpěr, sledovat únosnost terénu; - vysunuté podpěry neopírat o mříže kanalizačních vpustí, poklopy, okraje výkopů, nezpevněné krajnice a jiná místa, kde by mohlo dojít k propadnutí podpěr; - dodržování zákazu přetěžovat pracovní klec, případně nosnost pomocných háků při zvedání břemen; - udržování plošiny, revizní zkoušky dle návodu k používání	3	15	1	45
	naražení pracovníka pohybem ramen a klece, přiražení osoby mezi pracovní klec a rám vozidla	- vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru při manipulaci s rameny a točnicí; - správná manipulace s rameny a klecí (současné ovládání více pohybů vyžaduje cit a zkušenost); - používání signalizace pro dorozumívání mezi řidičem vozidla a osádkou v pracovní kleci;	1	15	1	15
	pád pracovníka při nástupu a výstupu do/z pracovní klece	- vhodné a správné umístění pracovní klece pro nástup; - ke vstupu do klece použít otvor uzavíratelný bezp.řetízkem; - při umísťování klece k zemi se nesmí klec opřít o zem ani narazit do rámu vozidla;	1	7	1	7

	pád předmětu nebo materiálu z výšky (z pracovní klece)	- zamezení vstupu osob do ohroženého prostoru pod zdviženou klecí a to ohraničením zábradlím nebo vyloučením provozu nebo střežením; - zajištění materiálu a předmětu proti vypadnutí z klece; - dodržování zákazu převážet v kleci materiál;	3	7	2	42
	přejetí, přiražení pracovníka vozidlem zejména při couvání	- respektování dorozumívacích znamení, postavení závozníka v zorném poli řidiče, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem při couvání	1	7	1	7
107 Nakládka a vykládka dopravních prostředků	* uklouznutí, klopýtnutí podvrtnutí nohy na manipulačních a ložných plochách	- upravit a udržovat podlahové plochy ložného prostoru tak, aby nebyly kluzké; - vhodná pracovní obuv;	3	7	2	42
	* vysmeknutí a vyklouznutí břemene z rukou a následný pád břemene na nohu	- využívat v maximálně možné míře paletizace a kontejnerizace; vhodná obuv; - správné pracovní postupy a uchopení břemene;	6	3	2	36
	* naražení, přiražení, přiskřípnutí prstů k úložné ploše; * přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím, bočnicím vozidel při zvedání a ukládání břemen	- nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce - přednostně používat vozidla vybavená zdvižnými zadními čely hydraulickými zdvihadly (rukama) a jinými vhodnými manipulačními zařízeními,	6	3	2	36
	* přiražení ruky, naražení hlavy bočnicí nebo zadním čelem při jejich otevírání případně i zavírání	- udržovat mechanismy a uzavírací elementy bočnic a zadního čela vozidel v řádném stavu;	3	3	2	18
	* pád břemene na pracovníka při zvedání a ukládání břemene v případě sesutí břemene v důsledku jeho vadného upevnění, labilní polohy nebo nesprávného způsobu odběru, po posunutí převážených břemen během jejich dopravy atd. Pozn.: Při pohybu dopravního prostředku působí na náklad rázy, vibrace, které vyvolávají zvýšení statických sil s dynamickou složkou, jejichž velikost závisí zejména na druhu, technickém stavu a vybavení dopravního prostředku, na hmotnosti nákladu, na rychlosti dopravního prostředku a velikosti jejích změn, na způsobu ložení a fixace materiálu a na druhu a stavu dopravní trasy.	- vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; - vyloučení přítomnosti osob nepodílejících se na vykládce a nakládce; - při manipulaci s kusovým materiálem zajistit fixaci materiálů přepravovaných v prostých paletách; - výšky stohů nákladů přepravovaných na dopravních prostředcích volit v závislosti na druhu, tvaru, rozměrech a hmotnosti manipulační jednotky, na druhu a provedení manipulačních zařízení a dopravních prostředků, nosnosti dopravních prostředků, palet a kontejnerů, na ložné výšce dopr. prostředků, na způsobu ložení a na uspořádání manipulační jednotky; - k umožnění fixace a upnutí přepravovaných břemen na vozidlech a jiných dopravních prostředcích nutno používat upevňovací prostředky jako např. upínací pásy s napínací ráčnou a stahovací popruhy z polyesterových pásů s ráčnou, a bezp. hákem s karabinou; - při nakládání a vykládání vozidel má být ložná plocha pokud možno vodorovná, zejména pokud se provádí ruční nakládka nebo vykládka břemen s vyšším těžištěm (např. stojany s materiálem apod.); - pořadí vykládaných břemen a materiálu na ložné ploše volit tak, aby nedocházelo k jednostrannému odpružení náprav a tím k nebezpečnému naklonění ložné plochy dopr. prostředku a možnému převržení nebo sesutí nákladu;	6	3	2	36
	* pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce a nakládce na pracovníka/osobu	- vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebírání materiálu zajišťující jeho stabilitu; - kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu; - pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení, - nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce; - nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen; - lyžiny nesmějí mít větší sklon než 30° od vodorovné roviny; nosníky lyžin upevňovat na dopravním prostředku pomocí háků či jiného spolehlivého upevňovacího zařízení	6	3	2	36

	* sesutí břemen a pád při odebírání předmětů z ložných ploch dopravních prostředků a jejich pád na osobu	- při otevírání bočnic, klanic a zadního musí otvírající pracovník zabezpečit, aby jimi nebo uvolněným nákladem nemohl být nikdo zasažen; - těžké předměty se nemají opírat o bočnice ani zadní čelo, vysoké předměty musí zajišťovat proti ztrátě stability; - používat vhodné prostředky pro zavěšení a uchopení břemen tak, aby bylo vyloučeno nebo maximálně omezeno vypadávání materiálů; - ložné operace provádět pokud možno na rampách;	1	7	1	7
	* vymrštění shozeného materiálu a zasažení pracovníka	- dlouhé a pružné předměty (tyčový hutní materiál, nesvazkované trubky apod.) při vykládání neházet na zem nebo podlahu, aby jejich případným vymrštěním nedošlo ke zranění osob v blízkosti prováděné manipulace	3	7	2	42
	* pád pracovníka při výstupu a sestupu na dopr. prostředek	- k umožnění bezpečného výstupu na ložnou plochu vozidla (respektive k sestupu) používat žebříku či jiného rovnocenného zařízení; - nepohybovat se zbytečně u samého okraje ložné plochy vozidla;	3	3	2	18
	* přejetí, naražení, přitlačení osoby dopr. prostředkem	- k zajištění bezpečného couvání, otáčení apod. nebezpečných pohybů vozidel , kdy je řidič vozidla zpravidla naváděn paží poučenou osobou (např. závozníkem) se musí používat předem stanovené signály a znamení, tak aby nedošlo k nedorozumění mezi řidičem a navádějící osobou	3	7	1	21
	* přetížení a namožení v důsledku intenzivnějšího zvedání, přemísťování a manipulace s břemeny (namožení natržení nebo natažení svalů a šlach rukou, někdy i poškození kosterního aparátu, vznik tříselné nebo stehenní kýly, výrony v kloubech a namožení svalů)	- nakládací a vykládací práce se musí provádět s potřebným počtem zaměstnanců, případně četami, za použití vhodných technických prostředků; * dodržovat hmotnostní limit 50 kg na jednoho pracovníka; - správné manipulační postupy a technika práce;	6	3	2	36
108 Skladovací regály	* pád materiálu z regálové buňky a zasažení pracovníka	- zajištění správného uložení břemene na podlahu regálu (na širší plochu, bez přesahu přes přední okraj podlahy regálu apod.); - podle potřeby a druhu materiálu fixace a zajištění materiálu proti pádu; - zajištění stability každého druhu materiálu uládaného do regálu;	3	3	2	18
	* pád pracovníka při obsluze výše položených regálových buněk	- ruční obsluha (ukládání a odebírání materiálu) částí regálu ve výšce nad 1,8 m prováděna z bezpečných zařízení a pomůcek (žebříky, pojízdné schůdky, manipulační plošiny a pod.); - nevystupovat po konstrukci regálu;	3	3	2	18
	* zakopnutí, naražení osoby o konstrukci regálu a uložený materiál	- udržování volného přístupu, příp. příjezdu k regálům, tak aby nebylo bráněno ukládání a vyjímání manipulačních jednotek a materiálu; - šířka uliček mezi regály a stohy odpovídá způsobu ukládání materiálu a je široká nejméně 0,8 m pro ruční obsluhu; šířka uličky pro průjezd dopravních vozíků je alespoň o 0,4 m větší než nejvyšší šířka vozíků nebo nákladů;	3	7	1	21
	* zřícení a pád regálu	- zajištěna trvalá stabilita regálu (regálů prázdných, částečně zaplněných i zcela zaplněných); podle konstrukce regálu provedeno jeho kotvení, zavětrování ap.; - nezajišťování stability regálu pouhým vzájemným opřením, popř. opřením o konstrukce; - po každém přemístění a přestavení regálu v pravidelných lhůtách regály překontrolovány, zda odpovídají příslušné dokumentaci, tuhosti spojů, svislosti a vodorovnosti; - označení nosnosti regálových buněk a počtem buněk ve sloupci (nebo nosností regálového sloupce); nosnost prokázána; - nepřetěžovat regály; - břemena ukládat do regálových buněk rovnoměrně, lehčí do vyšších buněk, těžší do dolních apod.); - dodržován zákaz šplhání po regálu, vstupování do regálu a na něj (kromě mimořádných případů oprav a pod.)	1	3	2	6

	* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem; při ukládání a vyjímání materiálu do regálů a při regálové manipulaci	- dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem při ukládní materiálu vozíkem; - dodržování zákazu narušovat stabilitu materiálu v regálech, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany; - dodržování zákazu vystupovat a šplhat po regálu;	3	3	2	18

109 Skladovací regály - ruční manipulace při skladování	* pád břemene na nohu; * naražení břemenem spadlým z regálu; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky při ukládání do regálu;	- správné způsoby ruční manipulace a ukládání materiálu do regálu; - správné uchopení břemene při ukládání a vyjímání materiálu z regálových buněk; - zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; - kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; - použití držadel apod. pomůcek usnadňující uchopení; - neukládat materiál na okraj regálové podlahy;	6	3	2	36
110 Motorové vysokozdvižné vozíky	* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic mot. vozíku a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku;	- správně nastavit rozteče nosných vidlic dle šířky palety; - řidič dodržuje zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zdviženo a přepravovat osoby; - palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; - uložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů; - materiál, ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; - dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečistěnou (zablácenou, se zmrazky apod.) opěrnou plochou a se znečistěnými místy styku; - manipulační jednotky určené pro vidlicovou manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm; - při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvižnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, zaměstnanci používají ochranné přilby; - nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou; vidlice musí pevně podpírat paletu nejméně ve dvou třetinách její dálky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí; - při nasouvání vidlice vozíku naráží na žádné části palety; - řidič vozíku nadzvedne paletu s manipulační vůlí nad stoh; je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo; - břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo předklopením zdvihacího zařízení, vozíku; - při stohování, ukládání do regálů, nakládce a vykládce kontejnerů a dopravních prostředků není přesah vidlice přes vnější rozměry palet povolen; - paletou není manipulováno pouze jedním ramenem vidlice; - vidlicová manipulace se provádí pouze s jednou paletou nebo nástavbou;	6	3	2	36

	* sesutí, zřícení stohovaných palet či jiné manipulační jednotky a ohrožení osoby v blízkosti stohu/hranice * zřícení stohu (hranice) kusového materiálu po ztrátě stability * zasažení pracovníka padajícím materiálem při sesutí břemene;	- udržován povrch ploch ke stohování palet a jiného materiálu včetně uliček v řádném stavu, zejména rovnosti; - ložené prosté palety a jiný materiál (manipul. 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 stanovenu stohovací výšku, případně počet vrstev; s - 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 bude stanovena tak, aby byla zajištěna stabilita stohu a aby nebyly překročeny přípustné tlaky vznikající při stohování; - 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; - ukládání materiálu na zpevněný, urovnaný, únosný a rovný podklad; zabránění jednostranného naklonění stohu; - dodržování max. výšky stohu (2 m) při ruční ukládce; - správné upevnění břemene, vyloučení, labilní polohy a nesprávného způsobu odběru břemene; - při odebírání z ložných ploch dopravních prostředků, z hromad, stohů, hranic atd	3	7	2	42

OBSAH

2	nedostatečné kvalifikační předpoklady	3
3	Chybějící zdravotní péče	3
4	Nedostatečná dokumentace, pracovní postupy	3
5	Nedostatečné ustrojení zaměstnance	3
6	koordinace práce, pracovních skupin	3
7	koordinace práce dodavatelských a externích firem	3
8	havárie, mimořádná událost	3
9	zajištění první pomoci	3
10	únikové cesty	5
11	vstup, schodiště	5
12	schody	5
13	podlaha	5
14	okno, dveře, vrata	5
15	skleněná výplň	5
16	plošina, střecha	6
17	plošina, střecha	6
18	elektrické zařízení v objektech, na staveništích	6
19	komunikace (provoz)	7
20	vozidlo / nehoda	7
21	vozidlo - čištění	8
22	vozidlo - oprava	8
23	zvedák příruční (osobní vůz)	9
24	zvedák dílenský	10
25	pracovní jáma	10
26	pneumatiky	10
27	svařování	10
28	Svařování-láhve	11
29	nátěry	11
30	hadice na kapaliny	11
31	zařízení vysokotlaké typu WAP	12
32	povrch (komunikace, podlaha, schody, rampa)	12
33	otvor, jáma	13
34	ruční manipulace / manipulační práce	13
35	vodorovná doprava	13
36	vozidlo / náklad	14
37	vozidlo / zemina	14
38	kontejner - hákový nosič	14
39	kontejner - lanový nosič	15
40	nebezpečné látky (všeobecně)	15
41	polyuretany	17
42	ředidla a rozpouštědla	17
43	cement	17
44	vápno	17
45	ropné látky	17
46	chemické látky (všeobecně)	18
47	hydroxid sodný	18
48	kyselina sírová	18
49	peroxid vodíku	18
50	bourání	18
51	pohyb pracovníků (práce ve výškách, hloubkou)	19
52	přeprava, (příprava směsí)	20
53	míchačka (příprava směsí)	20
54	čerpadlo (betonu, omítačka)	20
55	zemní práce	20
56	betonářské práce	21
57	zdění	21
58	Zpracování stavební suti na surovinu	22
59	úprava povrchu (stavba)	22
60	stavební stroj - pojízdný	22
61	rypadlo, nakladač	23
62	dozer	23
63	válec ručně vedený	24
64	jeřáb	24
65	elektrický vrátek	24
66	žebříky (obecně)	25
67	žebřík (jednoduchý, dvojitý)	25
68	schody, žebříky	25
69	elektrické zařízení	25
70	výrobní prostory, dílny (všeobecně)	26
71	stroje (obecně)	26
72	vrtačka	26
73	stojanová bruska	27
74	pila na kov	27
75	závitořezné stroje	28

76	ruční zakružovačka	28
77	ruční ohýbačka	28
78	ruční pákové nůžky	28
79	strojní tabulové nůžky	28
80	pásová pila	29
81	pásová bruska	29
82	kotoučová bruska	29
83	vrtačka, dlabačka, sukovačka	29
84	soustruh	29
85	nářadí (obecně)	30
86	nářadí (elektrické, elektromechanické)	31
87	nářadí (elektrické, pneumatické)	31
88	křovinořez	32
89	křovinořez / travní sekačka	33
90	travní sekačka	33
91	motorová pila	34
92	kuchyně	35
93	Pes od bezpečnostní agentury	36
94	Hydraulická ruka	36
95	Mobilní jeřáby	37
96	Traktor, s příslušenstvím (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem, , rotační sekačka, sněžná fréza, čistič podlah, vlečka)	44
97	Přenosné elektrocentrály	45
98	Pěchovadla, vibrační desky	46
100	Silniční válce statické a vibrační	48
101	Odstavné a parkovací plochy	49
102	Atmosferická elektřina (blesk)	50
103	Kancelářské práce	50
104	Zařízení se zobrazovacími jednotkami	50
105	Pracovní plošiny, závěsné plošiny	51
106	Mobilní pracovní plošina	52
107	Nakládka a vykládka dopravních prostředků	52
108	Skladovací regály	53
109	Skladovací regály - ruční manipulace při skladování	54
110	Motorové vysokozdvižné vozíky	55