VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

REGISTR NEBEZPEČÍ, RIZIK A OPATŘENÍ

**Vyhodnocení nebezpečí pracovních činností, která ovlivňují bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci:**

- zaměstnanců VŠTE na pracovištích

- zaměstnanců ostatních zaměstnavatelů na pracovištích VŠTE

- studentů VŠTE na pracovištích

***Vyhodnocení rizika:***

Na základě provedené analýzy nebezpečí bylo pracovní skupinou vyhodnoceno **riziko** podle:

**Následků - závažnosti nebezpečí N - stupeň 1 - 5** (hodnoceno podle míry poškození zdraví, délky pracovní neschopnosti, škody na majetku a míry závažnosti)

**Pravděpodobnosti výskytu nebezpečí - P -** **stupeň 1 - 5** (hodnocena pravděpodobnost - byla posuzována podle statistického výskytu nebezpečí)

**H – Názor hodnotitelů na míru závažnosti**, **stupeň 1 - 5** (hodnoceno nebezpečí a ohrožení, počet ohrožených osob, čas působení ohrožení, pravděpodobnost odhalení vzniklého nebezpečí, zajištění první pomoci, vliv pracovního systému, pracovního prostředí a pracovních podmínek, případně i další vlivy potencující riziko.

***Výpočet velikosti rizika byl proveden matematicky: R = (P x N) H***

Na základě provedených výpočtů byla hodnotící skupinou stanovena stupnice pro vyhodnocení **míry akceptace rizika.**

**OBSAH:**

[1. Vnitřní a venkovní přístupové cesty a schodiště 3](#_Toc443609101)

[2. Autoprovoz 3](#_Toc443609102)

[3. Nebezpečné chemické látky a směsi 4](#_Toc443609103)

[4. Úklidové práce 5](#_Toc443609104)

[5. Úklidové práce - venkovní 5](#_Toc443609105)

[6. Nebezpečné odpady 6](#_Toc443609106)

[7. Práce ve stravovacím zařízení – kuchyně jídelny 6](#_Toc443609107)

[8. Elektrická zařízení - úraz el. proudem 7](#_Toc443609108)

[9. Ruční manipulace s břemeny, sklady 8](#_Toc443609109)

[10. Ruční nářadí 8](#_Toc443609110)

[11. Práce ve výškách 9](#_Toc443609111)

[12. Dílny – el. nářadí 10](#_Toc443609112)

[13. Kanceláře - administrativa 13](#_Toc443609113)

**PŘEHLED VYHLEDANÝCH RIZIK, VYPLÝVAJÍCÍCH Z JEDNOTLIVÝCH ČINNOSTÍ**

### Vnitřní a venkovní přístupové cesty a schodiště

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Vnitřní a vnější přístupové cesty a schodiště | Uklouznutí, špatné našlápnutí, pád, naražení, zhmoždění,Zlomeniny končetin, následkem pádu, Zachycení o různé překážky a vystupující prvky v profilu cest,Uklouznutí na mokrých podlaháchUklouznutí a pád osoby při chůzi po neupevněném nebo zvlněném koberci, předložce, rohoži (vodorovné složky sil pohybující se osoby).  | **2**  | **4**  | * Pravidelné kontroly stavu povrchu, kvality, údržby a úklidu přístupových komunikací,
* Pravidelný úklid vnitřních komunikací, podlah, pochozích ploch, s upozorněním na mokré povrchy, vytírání podlah do sucha za použití vhodných čistících odmašťovacích prostředků apod.
* Nutné umístění a upevnění ochranných zábradlí a madel,
* Udržovat komunikace volně průchodné, bez zátarasů materiálem, provozním zařízením aj.
* Pravidelná kontrola poškození podlah a pochozích ploch,
* Zajištění dostatečného osvětlení v noci a za snížené viditelnosti,
* Povinnost zaměstnanců ohlašovat závady z oblasti BOZP bezprostředně nadřízenému zaměstnanci,
* Dbát na správné používání příjezdových komunikací daných dle vnitřního předpisu – směrnice kvestora,
* Používat na komunikacích v areálu, které jsou osazeny dlažebními kostkami vhodnou obuv,
* Odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout – zvýšené poklopy nad úroveň komunikací a podlah, volně položené el. kabely,
* Neupevněné koberce a rohože položené na podlaze a schodech fixovat. Poškozené koberce vyměnit. Okraje koberců uchytit tak, aby nemohlo dojít k zakopnutí osob,
 | **2**  | **16** |
| Pád osoby při chůzi ze schodů, (méně při chůzi do schodů) vlivem poškození schodišťového stupněUklouznutí při šikmém našlápnutí na hranu schodišťového stupněUklouznutí a pád osoby při chůzi po zasněžených a namrzlých cestách a na venkovních pochozích plochách; | **2** | **4** | * Čistění a udržování venkovních cest v zimním období, odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp (zajišťování vlastními prostředky),
* Zajistit nezávadný stav schodišťových stupňů - bez nerovností a s celistvou, nezávadnou nášlapnou plochou,
* Zajištění dostatečného osvětlení v noci a za snížené viditelnosti,
* Po schodech neběhat, chůze vždy po jednom schodu, přidržovat se zábradlí,
* Umístění bezpečnostních značek a varovných signálů dle NV č. 11/2002 Sb.
* Odstranění komunikačních překážek, o které lze zakopnout a zvýšených poklopů nad úroveň komunikace,
 | **2** | **16** |

### Autoprovoz

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Autoprovoz | Nepřizpůsobení způsobu jízdy s dopravním prostředkem klimatickým podmínkám nebo stavu vozovky, nevěnování se řízení, porušení dopravních předpisů s následnou havárií, zachycení chodce jedoucím vozem - zlomeniny, těžké úrazy končetin, pohmoždění, smrt následkem úrazu,  | **2** | **4** | * Dodržovat pravidla silničního provozu, přizpůsobit jízdu povaze a stavu vozovky, viditelnosti, nepřekračovat stanovenou rychlost, po střetu zjistit následky především ohrožení a poškození zdraví zraněných osob, přivolání rychlé zdravotní pomoci, poskytnout v rámci možností první pomoc,
* Případně provést evakuaci zranění lidí z vozidel na bezpečnou volnou plochu,
* Školení zaměstnanců,
* Potřebné OOPP – povinná výbava vozidla,
 | **2** | **16** |

### Nebezpečné chemické látky a směsi

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Práce s CHLP pro které nejsou stanoveny hodnoty PEL nebo NPK v pracovním ovzduší.  | Vdechování výparů - narkotické účinkyAlergické reakce Podráždění pokožkyPři požití může vyvolat poškození zdraví  | **3**  | **2**  | * Respektovat označení a pokyny výrobců v Bezpečnostním listě, tento mít vždy na pracovišti,
* Při dolévání PHM dodržet technická opatření (zastavit chod stroje apod.)
* Pracoviště vybavit  lékárničkou v místě manipulace,
* Zamezte dlouhodobé expozici – větrejte,
* Uchovávat obal těsně uzavřený a na dobře větraném místě,
* Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení (horké povrchy, otevřený plamen),
* Zákaz kouření,
* Nevdechovat páry,
* Používat vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice,
* V případě požáru použijte hasicí pěnu, hasicí prášek, CO2. Nikdy nepoužívat vodu,
* Výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky;
* V případě alergických reakcí vyhledat lékaře,
* Dodržovat zásady osobní hygieny (nejíst, nepít, nekouřit); omýt si potřísněné části těla,
* Včasný úklid uniklých, vylitých, látek;
* Dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci;
 | **2** | **12** |
| Práce v chemické laboratoři s CHLP klasifik. karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci, mutagenní v zárodečných buňkách | Nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici, vdechováním, stykem s kůží a požíváním.Může vyvolat rakovinuNebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici, vdechováním, stykem s kůží a požíváním.Při požití může vyvolat poškození plic.Popálení příp. exploze | **3** | **3** | * Odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky a vlastnostmi látek;
* Seznámit s písemnými pravidly a zásadami první pomoci,
* Respektovat označení a pokyny výrobců v Bezpečnostním listě, tento mít vždy na pracovišti,
* Pracoviště vybavit  lékárničkou,
* Zamezte dlouhodobé expozici – větrejte,
* Uchovávat obal těsně uzavřený a na dobře větraném místě,
* Uchovat mimo dosah zdrojů zapálení (horké povrchy, otevřený plamen),
* Zákaz kouření,
* Nevdechovat páry, používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice,
* V případě požáru použijte hasicí pěnu, hasicí prášek, CO2. Nikdy nepoužívat vodu,
* Výběr zaměstnanců - povinné lékařské prohlídky;
* V případě alergických reakcí vyhledat lékaře,
* Dodržovat zásady osobní hygieny (při práci s CHLP nejíst, nepít, nekouřit); omýt si potřísněné části těla, vyměnit potřísněný oděv,
* Včasný úklid uniklých, vylitých, látek;
 | **3** | **27** |
| Práce v  laboratoři | Pořezání o střepy a ostré předmětyBodné a řezné rányPohmožděniny z pádu břemene | **3** | **3** | * Používat ochranné prostředky,
* Řezné, tržné rány vydezinfikujte a ošetřete požadovaným způsobem, v případě velkého krvácení, dopravit postiženého k lékaři,
* při větších pohmožděninách navštívit lékaře,
 | **3** | **27** |

### Úklidové práce

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| úklid | Řezné, tržné rány z rozbitých okenních skelPořezání rukou při úklidu střepůZlomeniny, pohmožděniny z pádu (mytí oken, čistění stropních svítidel)Pohmožděniny, odřeniny, zlomeniny při kontaktu s padající nádobou s vodouKontakt s chemickou látkou: * Alergické reakce horních končetin a v obličeji,
* Alergické reakce oči (pálení, zarudnutí),

zarudnutí, vyrážky, slzení, dýchací obtíže atd. při nedodržování pokynů v bezpečnostních listech a návodechhrozí nebezpečí požáru, poškození zdraví a životního prostředí,poškození zdraví při nepoužití OOPP, zanedbání základních hygienických zásad. | **3**  | **3**  | * Odborná způsobilost zaměstnanců, lékařské prohlídky;
* Používejte vhodné OOPP a ochranné rukavice,
* Kontrola snadného ovládání a funkce uzavíracích prvků oken (jazýčky, zástrčky, kličky.) i u větracích poloh,
* Včasné přesklení rozbitých i naprasklých skleněných výplnín
* Otevírací mechanismy musí být opatřeny zarážkou umožňující jen částečné otevření křídel oken,
* Skleněné střepy opatrně izolovat, pro úklid používat lopatku a smetáček nebo speciální bezpečnostní rukavice (neprořezné),
* Používat osobního zajištění proti pádu. (tam, kde není možné zajistit okna zarážkou),
* Určení vhodných kotvících bodů pro použití prostředků osobního zajištění (bezpečnostních postrojů),
* Stanovení správných pracovních postupů dle konstrukčního provedení oken, určení pomocných konstrukcí pro zvýšení místa práce,
* Zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce (stropní svítidla) používat dvojitý žebřík (štafle), přenosné schůdky, pracovní plošinu,
* Při napouštění teplé vody do nádob nejdříve pustit studenou vodu a pak přiměšovat horkou vodu na potřebnou teplotu.
* Nádoby s horkou vodou nenaplňovat až po okraj,
* Dodržování zásad v návodu k použití a pokynů v bezpečnostním listě,
* Používat přidělené OOPP,
* Při práci s chemickými přípravky je zakázáno jíst a kouřit,
 | **3** | **27** |

### Úklidové práce - venkovní

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Křovinořezysekačky | Úder, zasažení osoby v okolí sekačky odlétnutým a odmrštěným předmětem od rotujících pracovních nástrojů a nožůPořezání obsluhy rotujícím nástrojem, popř. useknutí prstů rotujícími noži.Pořezání, sečné rány nohou rotujícím nástrojem.Požár, vznícení benzínových par. Popálení obsluhy.Působení vibrací na paže a ruce obsluhy. | **3**  | **3**  | * Seznámení obsluhy s návodem k obsluze,
* Používejte přidělené OOPP - oblek, kotníčková pracovní obuv, ochranné rukavice, ochrana sluchu, ochrana očí,
* Prohlídka sečené plochy před zahájením práce, odstranění nežádoucích předmětů kamenů, cihel, větví, drátů, které by mohly být vymrštěny rotujícím nástrojem nebo překážet při výkonu práce; Vyloučit přítomnost osob v nebezpečném okruhu sekačky (dle typu zpravidla 10 až 20 m).
* Nepoužívat poškozené a nadměrně opotřebované nože a řezací jednotku.
* Pravidelná kontrola a udržování technického stavu (vyvážený nástroj, nepoškozené rukojeti).
* Zákaz provádění čistění a údržby za chodu sekačky, překlápění a zdvihání sekačky za chodu.
* Zákaz vsunovat ruce nebo nohy do pracovního prostoru k rotujícímu noži.
* Zákaz doplňování PHM (benzín) do nádrže při běžícím motoru sekačky, je-li motor horký, v blízkosti otevřeného ohně atd.
* Při doplňování PHM je zakázáno jíst a kouřit. Dbejte, aby nedošlo k rozlití paliva.
* Po doplnění benzinu nádržku uzavřít spolehlivě víkem.
* Dodržování max. přípustné celkové nepřetržité doby práce se sekačkou za směnu.
* Pravidelné bezpečnostní klidové přestávky dle návodu k používání.
 | **3** | **27** |

### Nebezpečné odpady

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Nakládání s nebezpečnými odpady | Vdechování výparů - narkotické účinkyAlergické reakce, podráždění pokožkyNebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici, vdechováním, stykem s kůží.Při požití může vyvolat poškození zdraví.  | **3**  | **2**  | * Odborná způsobilost zaměstnanců, lékařské prohlídky;
* Seznámit s provozním řádem, s účinky a vlastnostmi odpadů a zásadami první pomoci,
* Používat vhodné OOPP a ochranné rukavice,
* Respektovat označení a pokyny v Identifikačním listě, tento mít vždy po ruce.
* Technická opatření (zastavení chodu stroje a pod.)
* Vybavit  lékárničkou v místě manipulace,
* Zamezit dlouhodobé expozici - větrejte.
* Používat schválené obaly, uzavřené na dobře větraném místě.
* Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení,
* Zákaz kouření.
* V případě požáru použijte hasicí pěnu, hasicí prášek, CO2. Nikdy nepoužívat vodu.
* V případě alergických reakcí vyhledat lékaře,
* Dodržovat zásady osobní hygieny (nejíst, nepít, nekouřit); omýt si potřísněné části těla.
* Včasný úklid uniklých, vylitých, látek, udržování pořádku;
* Řádná kontrola vedoucími zaměstnanci;
 | **2** | **12** |

### Práce ve stravovacím zařízení – kuchyně jídelny

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Příprava jídel, stravování | Popálení o horké povrchyOpaření horkými pokrmy/vroucí tekutinou, parou, Pohmožděniny, zranění končetin a jiných částí těla pádem nádoby s pokrmem Uklouznutí, poranění dolních končetinŘezné, bodné rány, pořezání o ostří nástrojů (nože, sekáčky, nůžky na drůbež, vidličky, špikovačky)Pohmožděniny od pádu nástrojůNadměrná námaha páteře při ruční manipulaci s břemenemPřiražení prstů, ruky, lokte, dolních končetin při manipulaci v blízkosti okolních předmětů, konstrukcí, vybavení Řezné rány o poškozené nádobí a střepy.Zhmožděniny, tržné rány ruky, zachycení a vtažení oděvu rotující částí stroje hnětače, šlehače, míchače apod.Úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při činnosti, (dotykem na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení)  | **3**  | **3**  | * Používejte ochranné chńapky a tepelně izolační rukavice,
* Při přesunu horkých tekutin (polévky, rozpálený olej, čaj) použijte vhodné pojízdné stoličky, popř. přenos větších objemů ve dvou, dbejte zvýšené opatrnosti, udržujte suché podlahy bez mastných povrchů, bez mokrých povrchů - vhodný protiskluzový povrch,
* Podlahy udržujte volně pochozí, bez kabelů, bez překážek v chůzi, bez vyvýšených poklopů aj.
* Používat pouze ostré nástroje, bez poničených madel a rukojetí, nože uchopujte pouze za určená madla/rukojeti,
* Nepoužívat poškozených nářadí.
* Odkládat nástroje a pracovní pomůcky na k tomu určená bezpečná místa, do předem zvolených boxů/šuplíků, zajistit tyto nástroje proti pádu,
* Větší hrnce a jiné nádoby přenášet dvěma pracovnicemi (dodržovat hmotnostní limit na jednu ženu cca 15 kg).
* Správné pracovní postupy.
* Používat přidělené OOPP,
* Zabránit stříkání vody do el. zařízení.
* Nepoužívat poškozená el. zařízení.
 | **3** | **27** |

### Elektrická zařízení - úraz el. proudem

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| úraz el. proudem  | Úraz el. proudem při obsluze el. spotřebiče,Dotykem na nekryté, nezajištěné živé části el. zařízení pracovníky seznámenými a poučenými, Úlek při průchodu el. proudu tělem postiženého, následně pád z výšky apod. Přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem: * poruchy izolace nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem (nulování, zemnění),
* neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (neúmyslným, svévolným)
* při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod.,
* přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozvaděče apod.
* dotyk cizích vodivých předmětů (hadic, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci a přemísťování předmětů.
 | **3** | **4** | * Odborná a zdravotní způsobilost zaměstnanců dle vyhl. č. 50/1978 Sb., příp. vyhl. č. 100/1995 Sb.
* Zajistit pravidelné revize elektrických strojů, zařízení a spotřebičů, výchozí revize, pravidelný, odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad);
* Seznámit zaměstnance s návodem k použití a používat el. zařízení jen k účelům, ke kterým bylo vyrobeno,
* Označení hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání;
* Rozmístění bezpečnostních značek, signálů a zábran,
* Kontrolovat dodržování návodů pro obsluhu zařízení;
* Zákaz používání zjevně poškozených el. strojů, zařízení a spotřebičů.
* Zákaz činností, při nichž by se zaměstnanec dostal do styku s živými částmi pod napětím;
* Zabránit neodborným zásahům do el. instalace;
* Vypínat el. zařízení na pracovišti po ukončení prac. doby (požární nebezpečí);
* Zákaz odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; respektovat bezpečnostní sdělení;
* Odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem,
* Vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;
* Přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (kontrola);
* Udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození, vytržení ze svorek apod.)
* Informovat zaměstnance o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou budovu;
* Udržovat volný prostor a přístup k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením);
* Práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech;
 | **3**  | **36** |
| Atmosferická elektřina  | Zasažení bleskem (ohrožení atmosférickou elektřinou); Smrt v případě přímého zásahu člověka hlavním vůdčím jiskrovým výbojem; požár po zapálení hořlavých a snadno zápalných látek | **1**  | **3** | * Vodivé spojení vhodně a účelně rozmístěných jímacích zařízení (bleskosvodů), jejich uzemněním, příp. použitím jiskřišť, bleskojistek a jiných svodičů atmosférického napětí na budovách a objektech;
* Udržování zařízení k ochraně před atmosférickou elektřinou v řádném stavu (revize, odstraňování závad);
 | **2**  | **6**  |
| Statická elektřina  | Účinky statické elektřiny, kontakt osoby s nabitými částmi Přímé ohrožení většinou nevýznamné a nepodstatné, Při výboji elektrostatického náboje může dojít k mimovolným svalovým reakcím, šoku, pocitům úzkosti a s následnou chybnou manipulací, k nečekané reakci, k zakopnutí, k pádu apod.;  | **2**  | **2** | * Ochranná opatření - snížit nebo odvádět vzniklé elektrické náboje, zejména:
* Zvýšení relativní vlhkosti vzduchu a použití neutralizátorů;
* Uzemnění všech vodivých předmětů, na nichž se mohou nahromadit elektrostatické náboje;
* Spojení osoby s uzemněním vodičem nebo pomocí vodivé obuvi a podlahy;
* Používání oblečení, výstroje (sedadel, nádob, obalů) z omezeně elektrizovatelných materiálů, (dodržování zákazu nošení prádla a oděvů ze syntetických materiálů);
 | **2** | **8** |

### Ruční manipulace s břemeny, sklady

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Ruční manipulace s břemeny | Pád zaměstnance při chůzi s břemenem,Úrazy následkem pádu břemene,Ztráta stability - zřícení skladovaného materiálu na zaměstnanceZranění o povrch břemene - pořezání, otlaky, odřeniny, zlomeniny, píchnutí;Přetížení a namožení následkem fyzické nepřiměřené námahy; | **4** | **3** | * Udržovat manipulační plochy čisté, rovné, nepoškozené (venkovní plochy, bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr),
* Komunikace pro vozíky a pěší udržovat průchozí a volné; Šířka uličky - pěší nejméně 1,1 m
* Šířka uličky - vozíků minimálně o 0,4 m širší než náklad;
* Dodržovat světlou výšku skladu - mezi horní hranou materiálu a konstrukcí střechy zachovat 40 cm
* Osvětlení skladu minimálně 150 lux.
* Udržovat pořádek na pracovišti, odstranit vyčnívající překážky (poklopy, víka, rohože, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)
* Zákaz narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu;
* Zákaz vystupovat a šplhat po stohovaném, navršeném materiálu;
* Zákaz použití vratkých a nestabilních předmětů pro manipulace s materiálem ve výšce (židle s kolečky aj.)
* Zákaz používat nevhodné, poškozené a opotřebované pomůcky;
* **Dodržovat hmotnostní limit při ruční manipulaci s břemeny:**
* pro muže od 30 do 50 kg občasná manipulace/od 15 - 30 kg častá manipulace
* pro ženy od 15 do 20 kg občasná manipulace /od 5 do 15 kg častá manipulace
* Vybavit pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. stojany, vozíky, polohovadly, válečky
* Kontrola stavu břemene, příp. zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací;
* Používání vhodných OOPP - rukavice odolné proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí.)
 | **3** | **36** |

### Ruční nářadí

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Ruční nářadí  | * sečné, řezné, bodné, tržné rány, přimáčknutí, otlaky, zhmožděniny, podlitiny - při nežádoucím kontaktu nářadí s rukou
* krevní podlitiny při úderech, pád nářadí na končetiny,
* úrazy očí odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem
* pořezání (nožem, pilkou), píchnutí (šroubovákem),
* zasažení uvolněnou částí nástroje (kladivem, hlavicí z násady;
* otlaky, mozoly, stigmata, poškození šlach, svalů ruky a předloktí při použití nevhodného nářadí,
* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, naražení, zhmožděniny, tržné a bodné rány;
* odřeniny a zhmožděniny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě,
* zranění dolních končetin úderem a pádem nářadí působící kinetickou energií (krumpáče, kladiva, palice).
 | **3**  | **3** | * Zácvik, praxe,
* Správná technika práce; soustředěnost při práci, seznámení s návodem k použití;
* Režim práce a odpočinku, příp. bezpečnostní přestávky;
* Pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí;
* Pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny apod.
* Úchopové části nářadí udržovat hladké, suché a čisté (bez olejových skvrn) s vhodným tvarem, bez prasklin,
* Neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.;
* Zajišťování nářadí proti pádu při práci ve výšce, používání poutek, brašen apod.
* Zajistit dostatek místa pro pracovníka;
* Úpravou pracoviště a organizací zajistit práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby zaměstnanec nemusel pracovat s nářadím nad hlavou - zvyšováním místa práce;
* Zajistit dobrého osvětlení, bez oslnění;
* Nepoužívat kladiva s roztřepenými, opotřebovanými nebo zrýhovanými bicími ploskami,
* Otřepy, které se na kladivu vytvořily, obrousit;
* Provádět kontroly kladiv; plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosu lepidla, mastnot;
* Nepracovat s poškozeným nářadím ani jeho částmi;
 | **3**  | **27** |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Pneumatické nářadí  | Zranění očí, obličeje uvolněnými jemnými částicemi | **3**  | **3**  | * Dodržovat rozmezí tlaku vzduchu udaný výrobcem (tlak 0,5 až 0,8 Mpa tj. 5 až 8 bar) využívat regulátor,
* Zajistit vhodný zdroj vzduchu - kompresoru, (spotřeba vzduchu je v rozmezí 200 až 300 l/min);
* Podle spotřeby vzduchu připojit nářadí přívodní hadicí o odpovídajícím průřezu. (na nářadí se spotřebou do 400 l/min.
* Vodní kondenzát denně kontrolovat a včas jej vypouštět (vyprazdňovat);
* Správná funkce průběžného mazání nářadí (olejovač nebo je olejovač součástí odlučovače vody);
* Opatření odbočky potrubí pro upevnění pryžové hadice vzduchovým kohoutem nebo samouzavíracím ventilem.
* Hadici před připojením k pneumatickému nářadí profouknout stlačeným vzduchem;
* Při profukování musí být volný konec hadice držen tak, aby tlakový vzduch nerozviřoval prach a proudil do volného prostoru;
* Neomezovat průtok vzduchu ohýbáním hadic;
* Nepoužívat poškozených nebo rozleptaných pryžových hadic a spojek;
* Zajistit hadici na nátrubku pevně proti sesmeknutí sponami, nebo k tomu určenými svorkami;
* Pneumatické nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět, jen když je v klidu;
* Vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti nářadí a hadic;
* Chránit přívody stlačeného vzduchu (hadice) proti poškození;
* Seřizování, čistění, mazání a opravy nářadí provádět, jen je-li nářadí v klidu;
* Před prováděním jakýchkoliv úprav, oprav uzavřít přívod vzduchu a z hadice vypustit tlakový vzduch;
 | **3**  | **27** |

### Práce ve výškách

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou | * Propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm),
* Propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.
* Pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů konstrukcí apod.
* Při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech a u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah)
 | **2** | **4** | * Zamezení přístupu k místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu;
* Výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny);
* Nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout,
* Zajištění jednotlivých prvků podlah a pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu a správné a souvislé osazení podlah.
* Nepřetěžovat podlahy a jiné konstrukce materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce);
* **Kolektivní zajištění** - ochranné nebo záchytné konstrukce - zábradlí se zarážkou nebo jiná alternativa a to zejména na volné okraje podlah, nezajištěné zdi o výšce alespoň 60 cm, otvory v obvodových zdech, výtahových šachet, volné okraje schodišťových ramen a teras, ochozů, apod.
 | **4** | **32** |

### Dílny – el. nářadí

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| brusky | zranění očí, obličeje zasažením odlétajícími úlomky a prachem z broušení, orovnávání brousícího kotouče, částicemi kotouče při roztržení brousícího kotouče, * roztržení brousícího kotouče při:
* použití poškozeného kotouče,
* nesprávné upnutí kotouče,
* porušení pevnosti kotouče
* nerovnoměrné opotřebení kotouče z nesprávného broušení, namáhání tenkého řezacího kotouče na ohyb,
* narážením obrobku na kotouč, překročení max. dovolené obvodové rychlosti kotouče
* zasažení, pohmoždění, udeření odmrštěným obrobkem,
* poranění prstů (zbroušením) při styku ruky s rotujícím brousícím kotoučem při broušení,
* pohmoždění rukou, zlomení prstů, vtažením ruky mezi kotouč a opěrku/kryt v případě zaklínění broušeného předmětu
* zranění rukou při náhodném styku ruky s rotujícím kotoučem, při zachycení volného konce pracovního oděvu, neupnutých rukávů, vlasů, šály apod. volným nekrytým koncem vřetene s upínací maticí,
* pohmoždění nohou způsobené pádem broušeného předmětu.
 | **3** | **3** | * Stroje smí používat jen zaškolená/seznámená osoba s provozním řádem, popř. s návodem k použití
* používat hradítka co nejblíže ke kotouči,
* při broušení v ruce používat stavitelné podpěry (opěrky) se správným nastavením vůči brousicímu kotouči, snižovat nebezpečí zaklínění broušeného předmětu (opěrky se nepoužívají při broušení nástrojů na stolové brusce),
* při broušení a orovnávání brousicího kotouče používejte brýle k ochraně zraku nebo obličejový štít,
* dbát na rovnoměrné opotřebení kotouče (správná technika broušení),
* k orovnávání brousicích kotoučů používat vhodné nástroje (kladkové orovnávače, trubkové orovnávače s rukojetí),
* pravidelně odstraňovat prach a nečistoty u brusky,
* nepoužívané brousicí kotouče ukládat do skříněk, regálů, není dovoleno je ponechávat volně na podlaze nebo opírat o stroje.
* Vždy použijte pevně upnutý ochranný oděv – rukávy, sundejte si volně vlající/visící řetízky, hodinky, náramky aj.

Zakázané manipulace* odstraňovat ochranné kryty brousicích kotoučů!
* brousit z boční strany kotouče,
* narážet ostrý obrobek na kotouč,
* používat brusku s naprasklým, naštípnutým nebo jinak poškozeným brusným kotoučem,
* překročit max. dovolenou obvodovou rychlost a počet otáček v závislosti na průměru kotouče dle štítku na brusce,
* nebrousit na brusce s nesprávně nainstalovaným ochranným krytem a hradítkem, K zabránění k zachycení vlasů musí mít obsluha s delšími vlasy pokrývku hlavy (čepici, síťku, šátek), tento ochranný prostředek nesmí mít volně vlající cípy.
 | **4** | **36** |
| vrtačky | * zranění očí, potřísnění očí a obličeje, pořezání odlétajícími třískami,
* pohmoždění rukou popř. nohou způsobené pádem vrtaného předmětu,
* tržné rány, zhmožděniny a jiná zranění obsluhy vymrštěním zástrčného klíče z upínacího zařízení
* zasažení obsluhy vymrštěným vyrážecím klínem ponechaným ve vřetenu, zachycení obsluhy za oděv,
* zachycení vlasů (skalpování), volně vlajícího konce pracovního oděvu, neupnutých rukávů, šály, prstýnky, řetízky, náramky, hodinky, obvazy na rukou, rukavice apod. rotujícím vřetenem, sklíčidlem, nástrojem (vrtákem) popř. nechráněnými řemenovými převody,
* pořezání rukou o ostří nástrojů (vrtáků), o třísku namotanou popř. ulpěnou na nástroji, o upínací zařízení nebo o upínané obrobky,
* zranění rukou, udeření obrobkem při zaseknutí vrtáku, při neočekávaném uvedení do rotace drženého obrobku při srážení hran (ostřin) a nedodržování zákazu přidržovat obrobek pouhou rukou,
* pořezání chodidel a prstů nohou ostrými třískami (po proříznutí podrážky obuvi), úraz může vzniknout stykem s dlouhou třískou.
 | **3** | **3** | * Stroje smí používat jen zaškolená/seznámená osoba s provozním řádem, popř. s návodem k použití
* Rotující vřeteno musí být chráněno ochranným krytem proti zachycení obsluhy,
* Dodržujte správné ustrojení, obsluha musí mít pevně obepnuté rukávy, pozor na volně vlající/visící řetízky, hodinky, náramky apod.
* Při vrtání nepoužívejte rukavice;
* Rukavice je možno používat jen při manipulaci s obrobkem - pokud je nástroj v klidu;
* Rukavice nutno používat při nasazování a odebírání obrobku a při odstraňování třísek.
* K zabránění k zachycení vlasů musí mít obsluha s delšími vlasy pokrývku hlavy (čepici, síťku, šátek), tento ochranný prostředek nesmí mít volně vlající cípy.
* Třísky se nesmí odstraňovat holou rukou ani vyfukovat odpad ústy. K odstraňování třísek třeba používat štětců, škrabek, smetáků.
* Obsluha nesmí za chodu vrtačky odstraňovat kryt vřetene a sahat rukou do nebezpečného prostoru za chodu vrtačky. Přidržovat vrtaný předmět rukama je přísně zakázáno.
* Po vypnutí vrtačky se nesmí dobíhající vřeteno brzdit nebo zastavovat rukou nebo v ruce drženým předmětem.
* Po ukončení práce obsluha vypne el. motor vrtačky příslušným vypínačem na ovládacím panelu.
* Také před čištěním stroje nebo jeho zařízení musí obsluha stroj vypnout.
* Používejte pevnou pracovní obuv (pevná, uzavřená špička i pata)
 | **2** | **18** |
| frézky | * přímý kontakt ruky obsluhy s nástrojem v pracovním prostoru,
* zachycení ruky nástrojem, pořezání rukou o ostří frézovacího nástroje, traumatická amputace,
* sesmeknutí ruky k nástroji po drženém obrobku,
* destrukce, zlomení obrobku drženého v ruce a následný nežádoucí kontakt nástroje s rukou obsluhy,
* zachycení ruky rotujícím nástrojem při ručním přísunu a odebírání obrobku v pracovním prostoru,
* vyražení a úder obrobku drženého v ruce,
* uvolnění, roztržení, destrukce nástroje, vymrštění nástroje a jeho částí a zasažení obsluhy nebo jiné osoby v okolí frézky,
* zpětný vrh obráběného materiálu a zasažení obsluhy neočekávaným zpětným pohybem obráběného materiálu,
* zasažení obsluhy úletem třísek a odmrštěného drobného odpadu, ohrožení očí,
* působení hluku, poškození sluchu obsluhy.
 | **3** | **4** | * Stroje smí používat jen zaškolená/seznámená osoba s provozním řádem, popř. s návodem k použití
* Před zahájením práce zkontrolovat stroj a všechna bezpečnostní zařízení,
* Zkontrolovat upevnění nástroje na třmenu,
* Na stroji začít pracovat až po dosažení plného počtu otáček
* Používejte jen správně seřízený stroj, vybavený všemi bezpečnostními zařízeními, zejména kryty,
* Používejte jen ostré a nepoškozené nástroje,
* Při výměně nožů zajistit spínač proti nežádoucímu spuštění stroje a hřídele proti otáčení,
* Zkontrolujte naostření nožů vyvážením a měřením, po vsazení a seřízení nožů zkontrolujte správný chod hřídele,
* Ochranné zařízení, zejména kryty nastavit tak, aby byla zabezpečena spolehlivá ochrana,
* Před každým upnutím nožů a trnu se musí očistit dosedací plochy,
* Nedotahujte šrouby násilím,
* Nepoužívejte trny s poškozeným závitem nebo s deformovaným kuželem,
* Při upínání frézovacích nástrojů s průměrem nad 200 mm používat výhradně opěrné rameno;
* Neodstraňovat za chodu stroje třísky, odřezky apod.,
* V blízkosti stroje udržujte pořádek,
* Při práci na stroji stůjte bokem od vsunovaného materiálu.
 | **3** | **36** |
| soustruh | * zranění očí odlétajícími hoblinami a třískami,
* vymrštění, pád obrobku,
* zachycení rukou, volně vlajícího konce pracovního oděvu, neupnutých rukávů, vlasů, šály, za prstýnky, řetízky, náramky, hodinky, obvazy na rukou apod. rotujícími částmi obrobku nebo soustruhu,
* zranění rukou při nesprávném ručním držení nástroje, při použití nevhodného nebo poškozeného nástroje.
 | **3** | **3** | * Stroje smí používat jen zaškolená/seznámená osoba s provozním řádem, popř. s návodem k použití
* Materiál určený k obrábění musí být suchý, zbavený prasklin, trhlin a prohlubní, hrany musí být zaobleny,
* Tyče upínejte mezi hroty, desky, kroužky apod. na upínací desku pomocí vrutů do dřeva,
* K upnutí válce (obrobek) je nutné na konec vřetene našroubovat unašeč a pomocí tyčky dotáhnout klíčem,
* Koníka zajistěte rukojetí, přitáhněte hrot do materiálu pomocí šroubu a to takovou silou, aby se ostré hroty unašeče zabořily do materiálu,
* Matice dotahujte klíčem k tělesu koníka,
* Upnutí materiálu provádějte pomocí upínací podložky a rukojeti,
* Výška podpěrky musí být taková, aby se pracovní ostří nástroje nacházelo v ose vřetena,
* Obrábění provádějte nejprve osoustružením materiálu, než přestane chvění a poté vytvářejte požadovaný tvar obrobku,
* Nůž drží obsluha oběma rukama a opírá jej o podpěrku.
* Podpěrku nože založit co nejblíže obrobku, aby se pracovní ostří nože nacházelo v ose vřetene,
* Soustružnické nože musí pevně držet v držadlech a nesmí mít mechanická poškození.
* Při přestavování řemene na řemenicích musí být stroj zastaven a přívod vytažen ze zásuvky.
* Po skončení práce stroj očistit a uklidit okolí stroje.
* Při zjištění poruchy musí být stroj vypnut ze sítě a závada ohlášena údržbě.
* Při práci pracovat v přiléhavém pracovním oděvu, s upnutými rukávy, bez volně vlajících částí.
* Při práci na soustruhu používejte rukavice.
* Používejte ochranné brýle k ochraně zraku.

Zakázané činnosti* K soustružení používat nevhodné, tupé a poškozené nože, uvolněné v držadle apod.
* Pracovat na soustruhu s opačnými otáčkami vřetene,
* Přestavování řemene na řemenicích bez vypnutí stroje ze sítě,
* Dotýkat se rukama rotujícího obrobku,
* Pracovat na soustruhu v rukavicích.
 | **3** | **27** |
| Kotoučová pila | * pořezání prstů, traumatologická amputace prstů způsobená pilovým kotoučem při ručním posuvu materiálu do řezu,
* pořezání při odstraňování odpadu, odřezků, pilin, třísek v nebezpečném pracovním prostoru za chodu stroje
* pořezání při nežádoucím uvedení stroje do chodu v případech, kdy se ruce obsluhy dostávají do blízkosti rotujících zubů pilového kotouče a dochází k jejich kontaktu s pilovým kotoučem,
* zpětný vrh zejména při řezání dřeva podél vláken (podélně rozřezaná část dřeva způsobí bodné rány, propíchnutí břicha, hrudníku (přední části těla)
* pořezání těla v důsledku chybějícího nebo nefunkčního rozevíracího klínu, nepoužívání vyztužené zástěry k ochraně břišní krajiny, chybného postavení obsluhy v rovině pilového kotouče,
* úder, zhmoždění obličeje, naražení řezaným materiálem v případě jeho zachycení a odhození (odmrštění) rotujícím pilovým kotoučem (nebezpečné zasažení očí a obličeje obsluhy),
* smrtelné úrazy při vzniku zpětného vrhu v důsledku trhlin, oblin, odklon vláken, štípatelnosti, které při řezání způsobují značné výkyvy a vznik třecích sil,
* zaklínění odřezku v příliš široké mezeře (drážce) vložky a po zachycení zuby pilového kotouče jeho vymrštění proti obsluze,
* zasažení očí (vniknutí cizího tělesa do oka), hlavy příp. jiné části těla obsluhy odletujícími třískami, pilinami, suky z řezaného materiálu, odřezky apod.
* přiražení ruky obsluhy při manipulaci s materiálem.
 | **3** | **4** | * Stroje smí používat jen zaškolená/seznámená osoba s provozním řádem, popř. s návodem k použití
* Zkontrolujte kotouč – zda se snadno otáčí,
* Vždy používejte odsávacího zařízení
* Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít
* Používejte vodící lišty a pravítka,
* Pracovní oděv musí mít upnuté rukávy a bez volně vlajících částí, řetízků, hodinek, náramků, prstenů aj.
* V okolí stroje udržujte volný/bezpečný prostor
* Používejte pevnou pracovní obuv s pevnou (plnou) špičkou a patou
* Používejte chrániče sluchu (hluk > 80 dB).

Zakázané činnosti* Používat nevhodné pilové kotouče, s tupými, poškozenými zuby, kotouče zanesené pryskyřicí, kotouče vyhřáté, zkorodované, naprasklé a jinak poškozené, kotouče kmitající, s nesprávným pnutím apod.,
* Při řezání materiál tlačit k pilovému kotouči přímo tělem,
* Při řezání namáhat pilový kotouč na ohyb, např. při vedení (posouvání) delšího, velkoplošného materiálu do řezu dvěma pracovníky,
* Stát v rovině řezu pilového kotouče,
* Mít při řezání ruce v rovině řezu,
* Provádět zakázané pracovní operace, (např. řezání klínů, špalíků s úkosem),
* Přidržovat řezaný materiál jen konečky prstů,
* Odstraňovat piliny a odřezky ze stolu za chodu pily přímo rukou, (dovoluje se jen s použitím laťky, smetáku s delší rukojetí nebo jiné vhodné pomůcky po zastavení stroje),
* Odstraňovat provozní poruchy, nahazování a shazování řemenů, mazání a jiné nebezpečné manipulace za chodu stroje a doběhu stroje a nástroje,
* Brzdit dobíhající pil.kotouč po vypnutí chodu rukou nebo tlakem dřeva na boční plochu kotouče.
* Opustit stanoviště stroje, pokud je stroj v chodu a nástroj v pohybu,
* Při obsluze pily s ručním posuvem používat rukavic,
* Otvírat víka na stroji během jeho provozu,
* Provádět opravy stroje, pokud k tomu nemá kvalifikaci.
* Rušit obsluhu stroje
* V okolí stroje vytvářet překážky z materiálů či nevhodným umístěním další strojů
 | **4** | **48** |

### Kanceláře - administrativa

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **činnost** | **Identifikace nebezpečí** | **P** | **N** | **Bezpečnostní opatření před vyhodnocením závažnosti rizik** | **H** | **R** |
| Kancelářské práce | Naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech; | **2**  | **1**  | * Správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm);
* Udržování pořádku;
* Důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk
 | **3**  | **6**  |
| Pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability; | **1**  | **2**  | * Správné stabilní postavení vyšších skříní a kancel. nábytku;
* Nesedat na okraje stolů a židlí;
* Nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky;
 | **2**  | **4**  |
| Zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačkou, nožem) | **1**  | **1**  | * Správné zacházení s kancelářskými pomůckami;
* Při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešívačky;
* Při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku,
 | **2**  | **2**  |
| Opaření vodou, horkými nápoji | **1**  | **2**  | * Opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic;
* Zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji;
 | **2**  | **4**  |
| Pád předmětů a věcí na nohu pracovníka | **1**  | **2**  | * Udržování pořádku na stolech a ve skříních;
* Rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů;
* Nepřetěžování polic, regálů;
 | **2**  | **4**  |
| Zařízení se zobrazovacími jednotkami | únava očí - zraková zátěž, poškození zraku (dle Směrnice č. 90/270/EEC, o minimálních zdravotních a bezpečnostních požadavcích na práci se zobrazovacími jednotkami) | **2**  | **2**  | * 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)
* Přestávky se zařazením kompenzačních cviků;
* Pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem;
 | **3**  | **12**  |
| Dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů) | **2**  | **2**  | * Vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou,
* Přestávky v práci
* Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály
* Respektovat požadavky na uspořádání pracovního místa a na pracovní plochu
 | **4** | **16** |