

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Bezpečnost práce ve vybraném podniku
Bakalářská práce

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Tereza Plevová**
Osobní číslo: **E22207**
Studijní program: **B0413A050008 Ekonomika a management**
Specializace: **Ekonomika a provoz podniku**
Téma práce: **Bezpečnost práce ve vybraném podniku**
Zadávající katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

Zásady pro vypracování

Cílem práce je na základě analýzy vybraného podniku v oblasti BOZP navržení doporučení pro zlepšení stávající situace.

Osnova:

- Aktuálnost zvoleného tématu.
- Teoretická východiska v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Charakteristika vybraného podniku.
- Analýza BOZP ve vybraném podniku.
- Zhodnocení výsledků a návrhy doporučení.
- Formulace závěrů.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 35 stran**
Rozsah grafických prací:
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

ARMSTRONG, Michael a TAYLOR, Stephen, 2015. Řízení lidských zdrojů: moderní pojetí a postupy. Přeložil Martin ŠIKÝŘ. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5258-7.

DANDOVÁ, Eva, 2008. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v otázkách a odpovědích. Otázky a odpovědi (ASPI). Praha: ASPI. ISBN 978-80-7357-374-4.

JANÁKOVÁ, Anna, 2018. Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Práce, mzdy, pojištění. Olomouc: ANAG. ISBN 9788075541710.

NEUGEBAUER, Tomáš, 2016. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce – 2. vydání. ISBN 978-80-7552-107-1.

VALA, Jiří, 2019. Systémové řízení bezpečnosti a ochrany zdraví v organizacích. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7552-109-5.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jana Slavičková, Ph.D.**
Ústav podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: **1. září 2024**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2025**

prof. Ing. Jan Stejskal, Ph.D. v.r.
děkan

L.S.

doc. Ing. Michaela Kotková Střiteská, Ph.D. v.r.
garant studijního programu

V Pardubicích dne 1. září 2024

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že práci s názvem Bezpečnost práce ve vybraném podniku jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 24.03.2025

Tereza Plevová v.r.

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěla poděkovat Ing. Janě Slavičkové, Ph.D., vedoucí mé bakalářské práce za její odbornou pomoc, cenné rady a vedení mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat Ing. Pavlíně Paškové a celému vedení společnosti DAKO-CZ a.s. za poskytnuté materiály, ochotu spolupráce a rychlou zpětnou vazbu v rámci naší komunikace. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat celé své rodině za veškerou podporu a trpělivost v průběhu celého bakalářského studia.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zabývá tématem bezpečnosti práce ve vybraném podniku. V první části jsou vymezeny základní pojmy týkající se bezpečnosti práce, základní legislativa, pracovní podmínky a prostředí, management rizik. Ve druhé části je představena společnost DAKO-CZ a.s., ve které je popsán a zhodnocen nynější stav BOZP. V závěru práce jsou navržena doporučení pro zlepšení stávajícího stavu BOZP v podniku.

KLÍČOVÁ SLOVA

bezpečnost a ochrana zdraví při práci, osobní ochranné pomůcky, identifikace rizik, kategorizace práce

TITLE

Work safety in the selected company

ANNOTATION

This bachelor thesis deals with the topic of Work safety in the selected company. The first part defines basic concepts related to work safety, basic legislation, working conditions, working environment and risk management. In the second part, the company DAKO-CZ Inc. is introduced, in which the current state of OSH is described and evaluated. In the conclusion of the thesis, recommendations for improving the current state of OSH in the company are proposed.

KEYWORDS

occupational safety and health (OSH), personal protective equipment, risks identification, work categorisation

OBSAH

ÚVOD.....	11
1 METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	13
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA V OBLASTI BOZP	14
2.1 Definice BOZP	15
2.2 Základní pojmy BOZP	15
2.3 Legislativa BOZP	17
2.4 ČSN ISO 45001:2018 Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	18
3 POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE Z HLEDISKA BOZP	19
3.1 Osobní ochranné pracovní prostředky	19
3.2 Bezpečnostní značky, značení a signály	20
3.3 Požadavky na pracovní prostředí	23
3.4 Lékařské prohlídky	27
3.5 Evidence pracovních úrazů a jejich odškodnění	29
3.6 Školení	30
3.7 Audit BOZP	30
3.8 Management rizik	31
4 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI DAKO-CZ A.S.....	34
5 ANALÝZA BOZP VE SPOLEČNOSTI DAKO-CZ A.S.	38
5.1 Montáž	38
5.1.1 OOPP a pracovní oděv na montáži	39
5.1.2 Bezpečnostní značky a značení.....	41
5.1.3 Lékařské prohlídky	43
5.1.4 Školení	43
5.1.5 Audit BOZP, PO, ŽP na středisku montáže.....	44
5.1.6 Kategorizace práce na montáži	44
5.2 Svařovna	45
5.2.1 OOPP a pracovní oděv na svařovně	45

5.2.2 Bezpečnostní značky a značení.....	46
5.2.3 Lékařské prohlídky	47
5.2.4 Školení	47
5.2.5 Audit BOZP na svařovně.....	48
5.2.6 Kategorizace práce na svařovně	48
5.3 Pracovní úrazy	48
5.4 Postup při vyhledávání a hodnocení rizik na obou střediskách	50
5.5 Doporučení.....	53
ZÁVĚR.....	56
POUŽITÁ LITERATURA.....	58
SEZNAM PŘÍLOH	61

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1 - Osobní ochranné pracovní pomůcky	20
Obrázek 2 - Příklady značek	22
Obrázek 3 - Areál společnosti DAKO-CZ.....	34
Obrázek 4 - Logo společnosti	35
Obrázek 5 - Montáž ve společnosti DAKO-CZ a.s.	38
Obrázek 6 - Bod první pomoci na montáži	42
Obrázek 7 - Bezpečnostní pokyny pro vstup do výroby.....	42
Obrázek 8 - Svařovna ve společnosti DAKO-CZ a.s.	45
Obrázek 9 - Úrazovost s PN za rok 2017-2024	49
Obrázek 10 - Úrazovost podle věku 2017-2024	50
Tabulka 1 - Význam bezpečnostních barev	21
Tabulka 2 - Vyhodnocení rizik pro výběr a použití OOPP – středisko montáže.....	40
Tabulka 3 - Pracovní oděvy a OOPP na montáži	40
Tabulka 4 - Vyhodnocení rizik pro výběr a použití OOPP – svařovna	46
Tabulka 5 - Vyhodnocení rizik	52

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

a.s.	akciová společnost
aj.	a jiné
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
BOZP.	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CE	conformité européenne (evropská shoda)
č.	číslo
ČR	Česká republika
ČSN	česká technická norma
dB	decibel
EU	Evropská unie
Kč	koruna česká
např.	například
NV	Nařízení vlády
odst.	Odstavec
OIP	Oblastní inspektorát práce
OOPP	osobní ochranné pracovní pomůcky
OSH	occupational safety and health
PN	pracovní neschopnost
PO	požární ochrana
Sb.	sbírky
str.	strana
tj.	to je
viz	vidět
ŽP	životní prostředí

ÚVOD

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (dále jen BOZP, anglicky OSH) je neodmyslitelnou součástí každé úspěšné organizace. Základní a také nejdůležitější povinností zaměstnavatele je vytvářet bezpečná pracoviště pro své zaměstnance, a tím zamezit vzniku poškození zdraví a ztrátám na životech pracovníků. Zaměstnavatel může snižovat riziko poškození zdraví několika způsoby, ať už je to poskytováním osobních ochranných pracovních prostředků, bezpečnostním značením, nebo pouze dostatečnou informovaností svých zaměstnanců prostřednictvím školení. Toto téma je důležité, protože se jedná o zdraví lidí, a proto by se mu měla věnovat velká pozornost.

Čím dál více je kladen důraz na dodržování bezpečnostních zásad. Zároveň stále rostou požadavky na BOZP z důvodu neustálých změn legislativy nebo z důvodu zavádění nových technologií (automatizace, robotizace, umělá inteligence), které mohou přinášet nová rizika. Otázka BOZP se týká každého z nás, proto je tato problematika aktuální.

Cílem bakalářské práce bude na základě analýzy vybrané společnosti v oblasti BOZP navržení doporučení pro zlepšení stávající situace.

Aby byl cíl bakalářské práce naplněn, bude tato práce rozdělena do pěti samostatných kapitol. První kapitola se bude týkat metodiky bakalářské práce, ve které budou popsány metody sběru dat a metody analýzy dat. Metodami sběru dat budou analýza interních dokumentů, pozorování přímo na pracovišti, dotazování a komparace.

Druhá kapitola bude zaměřena na základní pojmy v oblasti BOZP. V této kapitole budou definovány pojmy týkající se BOZP a zároveň zde budou podtrženy nejdůležitější zákony, nařízení vlády (dále jen NV) a vyhlášky související s BOZP. Následně bude představena česká technická norma (dále jen ČSN) ISO 45001:2018: Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Třetí kapitola bude soustředěna na povinnosti zaměstnavatele v rámci BOZP. Tyto povinnosti budou rozděleny do několika podkapitol. Podkapitoly se budou týkat například požadavků na pracovní prostředí, školení, lékařských prohlídek, osobních ochranných pracovních prostředků, pracovních oděvů, zákonného auditu BOZP, bezpečnostního značení. Všechny tyto znalosti budou získané na základě literární rešerše. Všechny pojmy z teoretické části bakalářské práce je důležité znát pro pochopení celé problematiky.

Čtvrtá a pátá kapitola bude věnována praktické části bakalářské práce. Ve čtvrté kapitole bude představena společnost DAKO-CZ a.s. (dále jen DAKO-CZ). V podkapitolách bude

popsána historie podniku, vize a poslání společnosti, certifikace a organizační struktura. Pátá kapitola se bude zabývat analýzou BOZP ve vybraných střediscích, kterými jsou montáž a svařovna. Na těchto pracovištích bude sledováno, zda je vše dodržováno v souladu s právními předpisy. V závěru bakalářské práce bude zhodnocen současný stav BOZP, a případně budou navržena doporučení, která by tento stav mohla zlepšit.

1 METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Teoretická východiska této bakalářské práce budou zpracována na základě důkladné rešerše především domácí odborné literatury a české legislativy. Na základě rešerše budou definovány základní pojmy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a základní povinnosti zaměstnavatele z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. V rámci kapitoly „Teoretická východiska v oblasti BOZP“ budou popsány důležité zákony, nařízení vlády, vyhlášky a ISO norma související s touto oblastí. Cílem práce je na základě analýzy vybrané společnosti v oblasti BOZP navržení doporučení pro zlepšení stávající situace.

V praktické části bude popsán současný stav bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve vybraných střediscích v podniku DAKO-CZ a.s., kterými jsou svařovna a montáž. Sběr informací bude probíhat prostřednictvím **analýzy** interních dokumentů, které mi budou poskytnuty společností. Ochrana (2019) definuje analýzu jako: „vědní metodu, která umožňuje rozložit zkoumaný jev na takovou elementární úroveň, kterou považujeme za přiměřenou k provedení zkoumání a naplnění dílčího výzkumného cíle.“ Mezi dokumenty, které budou analyzované, patří Organizační směrnice BOZP, Záznam o úrazu, Postup při vyhledávání a hodnocení rizik, Způsob hodnocení rizik atd. Interní dokumenty budou porovnávány s platnou legislativou.

Dále bude sběr informací prováděn prostřednictvím **pozorování** přímo na pracovišti. Synek et al. (2002) definují pozorování jako „cílevědomé, plánovité a systematické sledování určitých skutečností. Výsledkem je popis skutečností a její vysvětlení.“ Pozorování bude probíhat na vybraných pracovištích dvakrát do týdne, po dobu 2 měsíců. Pro pozorování na pracovišti budou stanovena základní kritéria, díky nimž bude hodnocen stav BOZP v podniku a budou navržena doporučení. Sledovanými kritérii jsou: bezpečnostní značení, používání pracovních oděvů a osobních ochranných pracovních prostředků (dále jen OOPP), případná rizika, pořádek na pracovišti a další. V tomto časovém rozmezí budou postupně procházena jednotlivá střediska společně s technikem BOZP, požární ochrany (dále jen PO) a životního prostředí (dále jen ŽP) a výsledkem bude zjištění, zda a jak jsou dodržovány veškeré požadavky na BOZP.

Další metoda, která bude využita při sběru dat, je **dotazování**. Dotazování je nejrozšířenější metoda, při které se shromažďují primární data. V této práci budou primární data získána na základě písemného dotazování. To bude probíhat prostřednictvím e-mailové korespondence (Kotler a Armstrong, 2004).

Sběr dat bude zahrnovat účast na školeních týkajících se BOZP, poskytování první pomoci, havarijních souprav, slaňování z VNA vozíku (zkratka VNA je z anglických slov „very narrow aisle“ a v češtině znamená velmi úzká ulička, a tak jde o vozíky pohybující se ve velmi úzkých uličkách) atd. Spousta informací bude získána z podnikového systému Navision, který dokáže vygenerovat různé přehledy (například spotřebu OOPP). Získaná data budou převedena do textové části, nebo zpracována pomocí tabulek v programu Microsoft Excel. Na základě zjištěných informací bude provedena **komparace** těchto středisek. Ochrana (2019) definuje komparaci jako: „metoda komparace je založena na porovnávání určitého zkoumaného problému u komparovaných jednotek.“ Komparované jednotky jsou entity, které jsou předmětem zkoumání a cílem je zjistit, jestli se porovnávané jednotky podobají nebo liší.

V závěru bakalářské práce bude použita poslední metoda, kterou je **syntéza**. Všechna získaná data budou shrnuta do jednoho celku a díky nim bude zhodnocen současný stav BOZP v podniku DAKO-CZ a budou navržena taková doporučení, která by měla zlepšit dosavadní stav.

V mé bakalářské práci na téma Bezpečnost práce ve vybraném podniku bude využit AI nástroj ChatGPT, a to pouze pro účely vytvoření obsahu bakalářské práce nebo pro vyhledávání zdrojů.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA V OBLASTI BOZP

V této kapitole je definován pojem bezpečnost a ochrana zdraví při práci a charakterizován cíl BOZP, dále jsou zde vysvětlené základní pojmy a základní legislativa BOZP.

2.1 Definice BOZP

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci je rozsáhlý obor, jehož cílem je minimalizovat ohrožení nebo poškození lidského zdraví během pracovního procesu. Cíle lze dosáhnout zajištěním vhodných pracovních podmínek a stanovením požadavků, které se musí dodržovat.

Anna Janáková (2018) definuje BOZP jako: „...mezivědní obor, který se zabývá technickými, technologickými, organizačními, výchovnými a jinými opatřeními, jejichž cílem je vytvoření takového pracoviště, pracovního prostředí a práce, ve kterém nebude docházet k pracovním úrazům. Bezpečnost práce, resp. bezpečnost při práci je stav pracovních podmínek zabraňující působení nebezpečných činitelů pracovního procesu na zaměstnance, popřípadě na další osoby.“

BOZP lze popsat jako soubor opatření, zásad, principů, postojů, chování a aktivit, který pomáhá eliminovat nepříznivé důsledky práce. Bezpečnost práce obsahuje technická, organizační a výchovná opatření a ochrana zdraví obsahuje hygienické požadavky na pracoviště a pracovní prostředí, rizikové faktory pracovních podmínek a další (Neugebauer, 2016).

Bezpečnost práce by měla být hlavním cílem v jakékoliv situaci. Požadavky na BOZP jsou upraveny v předpisech, které vydává vláda i ministerstvo České republiky (dále jen ČR).

2.2 Základní pojmy BOZP

Základní pojmy související s bezpečností a ochranou zdraví při práci blíže specifikují tuto problematiku (Neugebauer, 2016; ČSN ISO 45001, 2018):

- bezpečnost – stav bez ohrožení života a zdraví osob;
- nebezpečí – zdroj, který může poškodit zdraví, existují různé druhy nebezpečí, např. biologické nebezpečí (rizika jsou zvířata, viry, bakterie, která mohou způsobit poškození zdraví), ergonomické nebezpečí (špatné držení těla a špatná ruční manipulace s břemeny), chemické nebezpečí (podráždění kůže, karcinogenita, hořlavost a záření), fyzické nebezpečí (vzniká důsledkem faktorů pracovního prostředí, jedná se o práci ve výškách, vibrace, záření) a psychosociální nebezpečí (pracovní stres, šikana, násilí na pracovišti);
- riziko – kombinace pravděpodobnosti vzniku události a velikosti jejího následku;

- pracovní riziko – kombinace možnosti výskytu nebezpečné události související s prací a závažnosti úrazu, který může být způsoben touto událostí;
- hodnocení rizik – proces, při kterém se hodnotí rizika a rizikové faktory, hodnotíme jejich závažnost a na základě toho je rozhodnuto, zda jsou tato rizika přípustná;
- rizikový faktor – zdroj poškození, který je příčinou vzniku pracovního úrazu či nemoci z povolání, jedná se nejčastěji o chemické faktory, biologické činitele, zřaková zátěž atd.;
- prevence rizik – všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je, nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik;
- preventivní opatření – opatření vzniklá za účelem snížení rizika, jedná se například o výměnu toxických látek za méně toxické nebo netoxické látky, výměna hlučného zařízení za nehlučné, používání osobních ochranných pracovních prostředků atd.;
- pracovní úraz – poškození zdraví zaměstnance nebo jeho smrt, ke kterému došlo při plnění pracovních úkolů nebo v souvislosti s nimi a ke kterému došlo nezávisle na jeho vůli nebo krátkodobým, náhlým a násilným působením vnějších vlivů, pracovní úraz může být i ten, ke kterému nedošlo při plnění pracovních úkolů, ale došlo k němu na pracovišti, pracovní úrazy mohou být drobné, závažné a smrtelné;
- nemoc z povolání – nemoc, která vznikne působením chemických, fyzikálních, biologických nebo jiných škodlivých vlivů, nemoc se posuzuje podle seznamu, ve kterém jsou vypsané konkrétní nemoci z povolání, tento seznam obsahuje 86 nemocí, které jsou rozděleny do 6 kategorií;
- osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP) – pomůcky, které slouží k ochraně těla před zraněním, jedná se o ochranné brýle, rukavice, pracovní oblečení, pracovní obuv, ochranná sluchátka, přilbu atd.;
- pracoviště – místo, kde má osoba pracovat a které je řízené organizací;
- pracovní prostředí – podmínky, za kterých je vykonávána určitá práce a které působí na pracující osoby, zaměstnavatel je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující prostředí;
- riziková práce – práce, při které hrozí vyšší riziko nebezpečí poškození zdraví nebo hrozí vznik nemoci z povolání.

2.3 Legislativa BOZP

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci je upravena právními a jinými předpisy, jako jsou např. předpisy na ochranu zdraví, hygienické a protiepidemické předpisy, technické předpisy, technické normy, předpisy o požární ochraně, předpisy o zacházení s chemickými látkami, výbušninami apod., pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Právní síla je vlastnost právního předpisu, která určuje, který předpis má při aplikaci práva přednost před jiným předpisem. Nejvyšší právní sílu mají ústavní zákony, poté následují zákony, nařízení vlády a nejnižší právní sílu mají vyhlášky (Vala, 2016).

Mezi nejdůležitější legislativu v platném znění v ČR patří zákony, vyhlášky a nařízení vlády, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Bezpecnostprace.info, 2016; Dandová, 2008):

Zákony

- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 373/2011 Sb., zákon o specifických zdravotních službách;

Nařízení vlády

- nařízení vlády č. 330/2023 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací;
- nařízení vlády č. 390/2021 Sb. o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Vyhlášky

- vyhláška č. 79/2013 Sb. o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče.

Další důležité zákony, nařízení vlády a vyhlášky lze najít v příloze A.

2.4 ČSN ISO 45001:2018 Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Tato norma byla vydána 12. března 2018, a nahradila tak normu OHSAS 18001. Norma specifikuje požadavky na systém managementu a poskytuje organizacím návody, jak mají vytvářet bezpečná pracoviště pomocí prevence pracovních úrazů, onemocnění a smrtelných úrazů a jak mají neustále zlepšovat výkonnost BOZP. Cílem je předcházet škodám na životě, zdraví a majetku. Tato norma se vztahuje na všechny osoby, které se pohybují s vědomím zaměstnavatele na pracovišti (ČSN ISO 45001, 2018).

Norma je v českém i anglickém jazyce, obsahuje předmluvu, úvod, předmět normy, termíny, definice, kontext organizace, vedení (leadership), spoluúčast pracovníků, plánování, podporu, provoz, hodnocení výkonnosti a zlepšování.

ISO norma 45001 pomáhá podnikům identifikovat a hodnotit rizika, stanovit preventivní opatření. Tím zajišťuje ochranu pro zaměstnance, ale i pro ostatní osoby, které jsou ovlivněny pracovním procesem (např. návštěvníci, dodavatelé).

Norma se týká všech organizací, bez ohledu na velikost, typ nebo oblast činnosti a týká se různých oblastí (např. průmysl, služby, stavebnictví, doprava, zemědělství atd.). Norma se týká jak podnikatelů, tak jednotlivců, kteří jsou odpovědní za BOZP svých zaměstnanců v rámci svého podnikání. Norma není ze zákona povinná, může však sloužit podnikům jako nástroj pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví svých zaměstnanců (BOZP, 2023).

Organizace mohou být certifikovány podle normy ČSN ISO 45001:2018. K certifikaci vede mnoho důvodů, kterými jsou (NQA, b.r.):

- zabránění zranění a nemocí,
- zlepšení kultury bezpečnosti,
- podpora firemní odpovědnosti, identifikace nebezpečí na pracovišti,
- provádění pravidelných kontrol atd.

Výhodami, které tato certifikace přináší, jsou snížení provozních nákladů, soulad s právními předpisy, zvýšení důvěry zákazníků a dodavatelů apod.

3 POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE Z HLEDISKA BOZP

Tato kapitola je zaměřena na povinnosti, které zaměstnavatel má a které ze zákona musí dodržovat. Jde o povinnosti, týkající se například osobních ochranných pracovních prostředků, bezpečnostního značení, požadavků na pracoviště, lékařských prohlídek a dalších. Jednotlivé povinnosti jsou popsány v podkapitolách.

3.1 Osobní ochranné pracovní prostředky

Osobní ochranné pracovní prostředky jsou ochranné prostředky, které chrání zaměstnance před riziky, zároveň tyto prostředky nesmí ohrožovat zdraví zaměstnanců a nesmí jim bránit při výkonu práce. Tyto prostředky musí splňovat požadavky stanovené předpisem Evropské unie (dále jen EU). Zaměstnavatel je povinen poskytovat OOPP bezplatně. (Zákon č. 262/2006 Sb., v platném znění)

Výrobci OOPP by měli zajistit, aby k ochranným prostředkům byla přiložena kopie prohlášení o shodě vlastností prostředku s technickými požadavky, nebo adresa webové stránky, na niž je přístup k tomuto prohlášení. Shodu výrobku se stanovenými parametry vyjadřuje označení CE (Evropská shoda). Výrobci osobních ochranných pracovních prostředků by dále měli poskytovat spotřebitelům návod k používání. (Janáková, 2018)

Pokud má zaměstnanec zdravotní omezení (např. ortopedie, kožní onemocnění atd.), zaměstnavatel je povinen na základě lékařského potvrzení zaměstnanci bezplatně poskytnout vhodné OOPP.

Ochranné prostředky rozlišujeme podle částí lidského těla (Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., v platném znění):

- ochrana hlavy – ochranné přilby, čepice, sítky na vlasy, nepromokavé klobouky;
- ochrana sluchu – zátkové chrániče sluchu, mušlové chrániče, protihlukové přilby;
- ochrana očí a obličeje – ochranné brýle, obličejové štíty;
- ochrana dýchacích orgánů – filtrační zařízení, izolační přístroje s přívodem vzduchu;
- ochrana rukou a paží – rukavice a další prostředky na ochranu paží a předloktí, ochrana pro jednotlivé prsty;
- ochrana nohou – obuv (např. boty nízké, boty vysoké, popřípadě s ocelovou tužinkou), chrániče kolen, snímatelné chrániče nártů;
- ochrana pokožky – ochranné krémy;

- ochrana těla – ochranné oděvy celého těla (tj. obleky a kombinézy) a části těla (tj. kamaše, kalhoty, bundy, vesty, zástěry, chrániče kolen, kapuce, kukly), záchranné vesty.

Příkazové značky k jednotlivým osobním ochranným pracovním pomůckám lze vidět na obrázku 1.



Obrázek 1 - Osobní ochranné pracovní pomůcky

Zdroj:(Psc.t.cz, 2024)

3.2 Bezpečnostní značky, značení a signály

Zaměstnavatel je povinen umístit bezpečnostní značky na místa určená k výkonu práce, kde hrozí poškození zdraví. Bezpečnostní značky, značení i signály poskytují informace nebo pokyny, které se týkají BOZP. Bezpečnostní značky a signály mohou být obrazové, zvukové nebo světelné, mohou být vyrobeny z odolných materiálů nebo mohou být provedeny nátěrem či nástřikem apod. Pravidelně musí docházet ke kontrole značení, abychom se ujistili, že stále plní svou funkčnost. Bezpečnostní barva je barva, která má speciální bezpečnostní význam. Máme celkem čtyři bezpečnostní barvy a jejich významy jsou vysvětlené v tabulce 1.

Tabulka 1 - Význam bezpečnostních barev

Barva	Význam nebo účel	Pokyny a informace	Příklady použití
Červená	Značka zákazu (zákaz, stůj)	Nebezpečné chování	Značky pro zastavení, nouzové zastavení, značky zákazu
	Signalizace nebezpečí	Zastavit, přerušit práci, bezpečnostní pojistka, opustit prostor	
	Věcné prostředky PO a bezpečnostně požární zařízení	Označení a umístění	Hasicí přístroj, požární žebřík, požární hadice
Žlutá	Značka výstrahy	Buď opatrný, připrav se, ověř si	Vyznačení nebezpečí (oheň, exploze, záření, riziko otravy atd.), výstraha pro schody, nízké průchody, překážky
Modrá	Značka příkazu	Určité chování nebo postup, OOPP	Příkaz k použití OOPP
Zelená	Značka nouzového východu, značka první pomoci, bezpečí	označení dveří, východů, cest, zařízení, vybavení, návrat k běžnému stavu	únikové cesty, nouzové východy a ukazatele, stanice první pomoci a záchrané stanice

Zdroj: vlastní zpracování podle NV č. 375/2017 Sb. a ČSN ISO 3864-1

Červená barva signalizuje nebezpečí, proto tuto barvu mají zákazové značky. Žlutá, oranžová nebo zelenožlutá barva podává informaci, že by měl být zaměstnanec opatrný, a proto ji mají i značky výstrahy. Modrá barva přikazuje určité chování např. používání OOPP. Zelená barva signalizuje bezpečí (Janáková, 2018).

Bezpečnostní značky

Bezpečnostní značky se rozdělují podle významu do čtyř základních skupin (Janáková, 2018; Neugebauer, 2016):

- značky zákazu,
- značky výstrahy,
- značky příkazu,
- informační značky.

Všechny tyto druhy značek lze vidět na obrázku 2.



Obrázek 2 - Příklady značek

Zdroj: (ebozp.vubp.cz, 2018)

Značky zákazu zakazují chování, které by mohlo ohrozit zdraví nebo život zaměstnance. Tyto značky mají kruhovitý tvar a nachází se na nich černý piktogram na bílém pozadí s červeným ohraničením. Mezi značky zákazu patří například zákaz kouření, zákaz vstupu nepovolaným osobám.

Značky výstrahy varují před možným rizikem nebo nebezpečím, mají trojúhelníkový tvar s černým piktogramem na žlutém pozadí s černým okrajem. Mezi značky výstrahy patří nebezpečí požáru, nebezpečí úrazu elektrickým proudem aj.

Příkazová značka předepisuje specifické chování. Tato značka má kruhový tvar s bílým piktogramem na modrém pozadí. Příkazové značky jsou takové, které příkazují používat ochranu nohou, sluchu nebo příkazují pracovat v přilbě či ochranných brýlích atd.

Informační značky se dělí do dvou podskupin. První podskupinou jsou značky pro označení únikové cesty, nouzového východu nebo místa první pomoci či zařízení pro přivolání první pomoci. Tato podskupina má obdélníkový nebo čtvercový tvar s bílým piktogramem na zeleném pozadí. Do druhé podskupiny patří značky pro označení věcných prostředků požární ochrany, požárně bezpečnostní zařízení a směr cesty k nim. Tyto značky mají tvar obdélníkový nebo čtvercový s bílým piktogramem, avšak na červeném pozadí.

Značky musí být z fotoluminiscenčního nebo reflexního materiálu, aby při špatné viditelnosti vyzařovaly světlo, nebo byly osvětleny. Tyto značky však nesmí oslňovat. Dále se musí vyvěsit do polohy přiměřené zornému poli zaměstnance a na snadno dostupná místa. Je nutné zabránit tomu, aby stejné značky byly vyvěšené blízko sobě.

Bezpečnostní značení

Bezpečnostní značení slouží k označení rizika střetu osob s překážkami nebo pádu osob. Značí se žluto-černým nebo bílo-červeným šrafováním. Žluto-černé šrafování se používá na pevné překážky trvalého charakteru a bílo-červené šrafování slouží k vyjádření zákazu nebo k umístění věcných prostředků požární ochrany (Neugebauer, 2016).

Bezpečnostní signály

Bezpečnostní signály poskytují informace o bezpečnosti prostřednictvím signálu. Tyto signály se týkají určitého předmětu, činnosti nebo situace.

Signály mohou být (Janáková, 2018; Neugebauer, 2016):

- zvukové,
- světelné,
- hlasové
- signály dávané rukou.

Zvukové signály vysílají a předávají zařízení prostřednictvím zvuku. Signál musí být spuštěn po celou dobu, kdy je potřeba vykonávat určitou činnost. Zvuk musí být snadno odlišitelný od jiných zvukových signálů, musí být hlasitější než okolní hluk, ale nesmí způsobovat bolest.

Světelné signály vysílají zařízení prostřednictvím světla určité barvy. Tyto signály nesmí oslňovat a stejně jako zvukové signály musí být vysílané po celou dobu činnosti.

Signály dávané rukou musí být přesné, jednoduché a rozlišitelné od jiných signálů. Signalista musí být v zorném poli příjemce signálu, měl by mít oblečenou reflexní vestu nebo by měl použít praporky. Pokud k signalizování používá obě ruce, měl by být pohyb rukou symetrický. Nikdy by však neměl dávat více signálů najednou.

Hlasové signály jsou předem namluvené zprávy. Měly by být v jazyce, kterému příjemce rozumí a měly by být dostatečně hlasité.

3.3 Požadavky na pracovní prostředí

Zaměstnavatel je povinen podle zákoníku práce stanovit podmínky zaměstnancům tak, aby zajistil spolehlivé provádění práce. Na základě těchto podmínek zaměstnavatel vytváří pracovní prostředí svým zaměstnancům.

Janáková (2018) charakterizovala pracovní prostředí jako „*soubor materiálních podmínek (zejména fyzikálních, chemických a prostorových), za kterých je vykonávána práce.*“

V oblasti BOZP se věnuje velká pozornost pracovnímu prostředí. Pokud chce zaměstnavatel zajistit bezpečnou a zdraví neohrožující práci, pak by měl poskytnout zaměstnancům vhodné pracovní prostředí. Podmínky upravují předpisy a zákoník práce. Nejdůležitější z nich jsou zákon č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), nařízení vlády č. 101/2005 Sb. (nařízení o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí) a NV č. 361/2007 Sb., které stanovuje podmínky ochrany zdraví při práci (Neugebauer, 2016).

Zákon č. 309/2006 Sb. (v platném znění) požaduje po zaměstnavateli, aby zajistil pracoviště, chodby, schodiště a jiné komunikace ve stanovených rozměrech. Pracoviště musí být osvětlené nejlépe denním světlem, dále musí splňovat stanovené podmínky, jako jsou například teplota, vlhkost, objem vzduchu, zásobování vodou a větrání. Prostory pro osobní hygienu, šatny, denní místnost či jídelna musí mít vhodné prostory, vybavení i provedení. Únikové cesty a východy musí být stále volné. Ve všech zmíněných prostorech se musí pravidelně provádět úklid, údržba a čištění. Na všech pracovištích by měly být prostředky pro poskytnutí i přivolání první pomoci (např. místa první pomoci) a umístěné bezpečnostní značky.

Jedním z dalších bodů tohoto zákona jsou požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení (např. stroje a zařízení musí být vybaveny ochrannými zařízeními, která chrání život a zdraví zaměstnanců, musí být pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány) a požadavky na organizaci práce a pracovní postupy (např. povinnost zaměstnavatele organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti – ochrana zaměstnanců proti pádu nebo zřícení, ohrožení dopravou aj.)

Osvětlení

Zaměstnavatel je povinen zajistit správně osvětlené pracoviště. K osvětlení pracoviště, cest, chodeb nebo schodiště se užívá denní, umělé nebo sdružené osvětlení. Pracoviště nesmí být přesvícené, ale ani nedostatečně osvětlené. Špatné osvětlení může mít negativní vliv na zaměstnance v podobě únavy, bolesti hlavy, bolesti očí a další (Dokumentace BOZP, 2018).

Osvětlení musí odpovídat náročnosti vykonávané práce na zrakovou činnost a ochranu zdraví v souladu s normovými hodnotami a požadavky. Normová hodnota je konkrétní hodnota osvětlení, kterou lze najít v české technické normě. Normový požadavek je technický

požadavek a nachází se také v české technické normě. Hygienické limity na osvětlení pracoviště jsou dány nařízením vlády č. 361/2007 Sb., které stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (Janáková, 2018).

Hluk

Hluk je jakýkoliv rušivý, nepříjemný a škodlivý zvuk. Z dlouhodobého hlediska může nadměrný hluk poškodit sluch, proto se v oblasti BOZP řeší.

Hluk vzniká jako vedlejší produkt lidské činnosti při provozu jakéhokoliv zařízení v průmyslových oborech. Hluk se měří na pracovním místě, v pracovním prostoru, nebo se měří hluková zátěž jednotlivce. Hluk na pracovním místě se měří v případě, kdy se zaměstnanec zdržuje na jednom pracovišti. Hluk v pracovním prostoru se měří v prostorech, kde se nachází více zdrojů hluku a zaměstnanci mění svá pracovní místa. Měření hlukové zátěže jednotlivce se provádí v případě, že zaměstnanec často mění svá pracovní místa a na těchto místech je značně rozdílný hluk.

Nadměrnému hluku se může předcházet díky preventivním opatřením. Zaměstnavatel může nakoupit zařízení s nižší deklarovanou hodnotou hluku. Nejúčinnější jsou však originální protihlukové kryty. Další možností je zlepšení akustiky ve výrobních halách pomocí akustických obkladů stěn a stropů. Součástí prevence proti hluku může být také časté střídání pracovníku u hlučných zařízení, povinné přestávky atd. Neméně důležité opatření je používání osobních ochranných pracovních prostředků. Chrániče sluchu je nutné používat, pokud hluk převyšuje hodnotu 85 decibel (dB). Pokud hluk dosahuje pouze do 10 dB, jsou doporučeny zátkové chrániče sluchu. Pokud hluk překračuje hodnotu 95 dB, doporučují se sluchátkové chrániče. Nad 100 dB se doporučují protihlukové přílby (SZÚ, 2023).

Zjištění intenzity hluku na pracovištích je možné provedením akreditovaného měření akustického tlaku hluku, které provádí akreditovaná firma nebo zdravotní ústav. Při naměřené hodnotě nad 85 decibelů je povinen zaměstnavatel tyto hodnoty řešit s krajskou hygienickou stanicí, navrhnout pracoviště do rizikové kategorie, vyhodnotit rizika daného pracoviště, poskytnout zaměstnancům osobní ochranné pomůcky určené k ochraně sluchu před hlukem a zavést bezpečnostní přestávky. První přestávka je nejpozději po 2 hodinách od začátku výkonu práce a je 15 minut dlouhá. Další přestávky jsou po 2 hodinách od konce předchozí přestávky a trvají 10 minut. Poslední přestávka trvá 10 minut a zařazuje se nejpozději hodinu před ukončením směny. (Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., v platném znění)

Teplota

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (v platném znění) člení zaměstnance do 8 tříd podle vykonávané práce a podle celkového průměrného energetického výdeje v brutto hodnotě a k tomu odpovídající ztrátě tekutin za osmihodinovou směnu.

V NV č. 361/2007 Sb. lze najít tabulku, která určuje minimální teplotu, kterou by měl zaměstnavatel zajistit na pracovišti po celou dobu směny.

Pokud by měla být práce vykonávána v teplotním riziku, musí zaměstnavatel přijmout příslušná opatření k ochraně zaměstnance. Mezi taková opatření zaměstnavatele patří např. zpracování Směrnice o poskytování OOPP, mycích, čistících, dezinfekčních prostředků a ochranných nápojů. Na základě pracovních pozic a vyhodnocení rizik daného pracovního místa jsou v této směrnici přiděleny pracovní oděvy a osobní ochranné prostředky jednotlivým pracovním pozicím (Janáková, 2018).

Voda na pracovišti

Pracoviště musí být zásobováno pitnou vodou a teplou tekoucí vodou. Pitná voda slouží pro potřebu pití zaměstnance a pro zajištění první pomoci. Voda nemusí být vždy tekoucí. Lze ji dodávat balenou např. v lahvích, barelech nebo nápojových automatech. Teplá tekoucí voda slouží k zajištění osobní hygieny (Neugebauer, 2016).

Tekoucí pitná voda musí být u některých pracovních pozic přímo na pracovišti. Mezi takové pozice patří práce s toxickými a vysoce toxickými chemickými látkami, s látkami a směsmi, které mají přiřazenou třídu a kategorii nebezpečnosti „akutní toxicita kategorie 1 a 2“, při výrobě kosmetických prostředků, v úpravkách vod a vodovodů, kadeřnictví, manikúře atd. Na pracovištích, kde se pracuje se žíravinou, musí být zajištěno vyplachování oka pitnou vodou (Janáková, 2018).

Úklid a čištění

Požadavky na údržbu a úklid stanovuje obecně zákon č. 309/2006 Sb. Tento zákon požaduje, aby zaměstnavatel zajistil pravidelnou údržbu a úklid. Pracoviště s technologickým zdrojem prachu se musí uklízet denně a pracoviště bez technologického zdroje prachu se uklízí podle harmonogramu zpracovaného zaměstnavatelem (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění).

Osvětlení zajišťující umělé světlo musí být pravidelně čištěno. Minimálně jednou za dva roky se musí provést čištění na pracovišti bez technologického zdroje prachu a chemických

látek. Dvakrát do roka se musí vyčistit osvětlovací soustava na pracovišti s technologickým zdrojem prachu a chemických látek jako sekundárních produktů z technologického procesu. Čtyřikrát ročně se čistí osvětlení na pracovišti s technologickým zdrojem prachu a chemických látek jako nedílné součásti technologického procesu (Janáková, 2018).

Větrání pracoviště

Zaměstnavatel musí zajistit na pracovišti dostatečnou výměnu vzduchu. Výměna vzduchu lze provést třemi způsoby, a to přirozeným, kombinovaným nebo nuceným větráním. Množství vyměňovaného vzduchu se určuje podle vykonávané práce a její fyzické náročnosti. Toto množství musí být zvýšeno, pokud je například teplo. Větrání nemůže šířit škodliviny na jiné pracoviště. Pokud by mohlo dojít na pracovišti k úniku těkavé látky, která by mohla poškodit zdraví zaměstnanců, musí být zřízeno havarijní větrání.

Nucené a kombinované větrání je použito, pokud nám nestačí přirozené větrání. Vzduchotechnické zařízení nesmí poškodit čistotu vzduchu a zároveň by nemělo způsobovat průvan. Při nuceném větrání musí být vzduch filtrován a v zimě ohříván.

Například práce zařazená do třídy I nebo IIa má minimální množství venkovního vzduchu 25 m³/h na jednoho zaměstnance, pracujícího na pracovišti bez přítomnosti chemických látek, prachu nebo jiných zdrojů znečištění. Další minimální požadavky na množství venkovního vzduchu přiváděného na pracoviště jsou dány tímto nařízením vlády. Požadavky jsou uvedeny v příloze č. 1, část A, tabulka č. 2 (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění).

3.4 Lékařské prohlídky

Pracovnělékařské služby zajišťuje zaměstnavatel pro své zaměstnance nebo osoby, které se ucházejí o zaměstnání v jeho organizaci. Jedná se o veškeré služby preventivní zdravotní služby. Tyto služby zahrnují hodnocení vlivu pracovní činnosti, pracovního prostředí a pracovních podmínek na zdraví, provádění pracovních prohlídek, hodnocení zdravotního stavu za účelem posuzování zdravotní způsobilosti k práci, dohled na pracovišti a školení první pomoci. Pracovně lékařské služby poskytuje osoba v oboru všeobecné praktické lékařství, nebo osoba v oboru pracovní lékařství. Zaměstnavatel tyto služby hradí (Zákon č. 373/2011 Sb., v platném znění).

Pracovnělékařskými prohlídkami jsou vstupní, periodická, mimořádná prohlídka, výstupní lékařská prohlídka nebo prohlídka po skončení rizikové práce (následná prohlídka).

Vstupní lékařská prohlídka se provádí u osob, které se ucházejí o zaměstnání. Prohlídku provádí poskytovatel, se kterým má zaměstnavatel podepsanou písemnou smlouvu. Zaměstnavatel zajišťuje tuto prohlídku před vznikem pracovního poměru. Vstupní lékařskou prohlídku hradí uchazeč o zaměstnání. Pokud uchazeč uzavře pracovněprávní nebo obdobný vztah se zaměstnavatelem, pak tuto prohlídku hradí zaměstnavatel. Pokud se uchazeč s případným zaměstnavatelem dohodnou o úhradě prohlídky, pak zaměstnavatel hradí vstupní prohlídku i v případě, kdy nedojde k uzavření pracovněprávního vztahu (Zákon č. 373/2011 Sb., v platném znění).

Periodická prohlídka se provádí proto, aby se zjistily včasné změny zdravotního stavu, které mohly vzniknout v souvislosti se zdravotní náročností vykonávané práce nebo stárnutím organismu. Tyto změny by mohly vést k poškození zdraví zaměstnance. Prohlídka se provádí, pokud to zaměstnanec nebo zaměstnavatel vyžadují. Pro práci zařazenou v první kategorii se provádí periodická prohlídka jednou za 6 let, v případě, že zaměstnanec dovršil 50 let, pak se prohlídka provádí jednou za 4 roky. V kategorii druhé se prohlídka provádí jednou za 4 roky, u zaměstnanců nad 50 let jednou za 2 roky. Od 1. ledna 2023 se zrušila povinnost zaměstnavatelů zajišťovat periodické prohlídky u nerizikových kategorií, to znamená u 1. a 2. kategorie. Tato změna platí tehdy, pokud to zaměstnavatel ani zaměstnanec nevyžadují. V kategorii druhé rizikové a kategorii třetí se provádí jednou za 2 roky. V kategorii čtvrté jednou ročně (Vyhláška č. 79/2013 Sb., v platném znění).

Mimořádná prohlídka se provádí v případě, že by došlo ke změně zdravotní způsobilosti k práci nebo pokud by došlo ke zvýšení míry rizika. Mimořádná prohlídka se provádí z několika důvodů např. pokud to nařídí orgán ochrany veřejného zdraví, pokud došlo ke zvýšení míry rizika u rizikového faktoru, pokud byla zjištěna změna zdravotního stavu zaměstnance, která předpokládá změnu zdravotní způsobilosti, pokud byl výkon práce přerušen po dobu delší než 8 týdnů z důvodu nemoci, nebo v důsledku úrazu s těžkými následky a z jiných důvodů, které přeruší výkon práce na dobu delší než 6 měsíců (Vyhláška č. 79/2013 Sb., v platném znění).

Výstupní prohlídka se provádí při ukončení pracovněprávního vztahu, pokud zaměstnanec vykonával práci zařazenou ve druhé, druhé rizikové, třetí nebo čtvrté kategorii. Provádí se také v případě, že u zaměstnance byla zjištěna nemoc z povolání nebo ohrožení nemocí z povolání, dále pokud zaměstnanec utrpěl úraz, který zhoršil jeho zdravotní stav nebo při převedení na práci nebo před změnou druhu práce, pokud jde o ukončení rizikové práce.

Následné prohlídky se provádějí u zaměstnanců proto, aby se včas zjistily změny jejich zdravotního stavu v souvislosti s prací za takových pracovních podmínek, jejichž důsledky by se mohly projevit i po ukončení práce. Této prohlídce se podrobují zaměstnanci, kteří jsou vystaveni umělému UV záření, které může způsobit nádory kůže nebo zaměstnanci, kteří jsou v kontaktu s chemickými látkami v pracovním prostředí.

Lékařský posudek o zdravotní způsobilosti vydává poskytovatel na žádost pacienta. Posudek je vydán na základě zhodnocení výsledků lékařské prohlídky, na základě výpisu ze zdravotnické dokumentace o posuzované osobě vedené praktickým lékařem a na základě zdravotní náročnosti pro výkon práce. Ze závěru zdravotního posudku musí být zřejmé, zda je osoba zdravotně způsobilá, zdravotně způsobilá s podmínkou, zdravotně nezpůsobilá, pozbyla dlouhodobě zdravotní způsobilost (Zákon č. 373/2011 Sb., v platném znění).

3.5 Evidence pracovních úrazů a jejich odškodnění

Zaměstnavatel je povinen vést evidenci pracovních úrazů, tj. drobné pracovní úrazy a úrazy s pracovní neschopností. Pracovní úrazy jsou zaznamenávány do Knihy úrazů. Specifické požadavky na vedení evidence o úrazech jsou uvedeny v nařízení vlády 201/2010 Sb., §2, odstavec 1. Pokud vznikne pracovní neschopnost delší než 3 dny, zaměstnavatel je povinen do 5. dne následujícího měsíce zaslat na pojišťovnu zaměstnance a na Oblastní inspektorát práce (OIP) Záznam o úrazu, který je součástí nařízení vlády 201/2010 Sb., přílohy č. 1. Pokud by byl zraněný zaměstnanec během pracovní neschopnosti hospitalizován, zaměstnavatel je povinen zaslat výše zmíněným Záznam o úrazu – hlášení změn, který je součástí nařízení vlády 201/2010 Sb., přílohy č. 2.

Určení druhu zranění a zraněná část těla se klasifikuje podle metodiky evropské statistiky pracovních úrazů, která je uvedena v příloze č. 3 NV 201/2010 Sb.

Po ukončení pracovní neschopnosti lékař vyplní zaměstnanci Hodnocení bolestného, kde uvede body za pracovní úraz, které jsou následně zaměstnanci proplaceny pojišťovnou zaměstnavatele. Zaměstnavatel potvrdí ztrátu na výdělku a Okresní správa sociálního zabezpečení zašle Potvrzení o vyplacených dávkách nemocenského pojištění. Tyto dokumenty (Záznam o úrazu, Hodnocení bolestného, Ztráta na výdělku, Potvrzení o vyplacení nemocenských dávkách, případně další náklady na léčbu) zaměstnavatel zašle do zdravotní pojišťovny, se kterou má zajištěný smluvní vztah a ta následně vyplatí zaměstnanci odškodnění.

3.6 Školení

Vzdělávání v oblasti BOZP je důležitou součástí programu prevence. Mělo by vysvětlit základní pravidla a poskytnout zaměstnancům informace o možných nebezpečích a jejich předcházení. Vzdelávání by se mělo pravidelně opakovat. Školení BOZP je důležité, proto by mělo být prvním krokem, který se dělá při adaptaci nových zaměstnanců (Amstrong, 2015).

Každý zaměstnanec musí být seznámen při nástupu do práce s právními a ostatními předpisy k zajištění BOZP, dále také s vnitřními předpisy a s pracovním řádem. Všechny tyto předpisy musí zaměstnanec dodržovat. Cílem školení je doplnit zaměstnancům odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, které se týkají jimi vykonávané práce a vztahují se k rizikům, se kterými může přijít zaměstnanec do styku.

Zaměstnavatel musí zajistit školení i při změně pracovního zařazení nebo druhu práce, při zavedení nové technologie, při změně výrobních či pracovních prostředků, při změně technologických a pracovních postupů, nebo v případech, které mohou mít vliv na BOZP. Zaměstnavatel určuje četnost a rozsah školení o právních a ostatních předpisech k zajištění BOZP při práci, způsob ověřování znalostí zaměstnanců (pohovorem nebo testem) a vedení dokumentace o provedeném školení (prezenční listina). Školení zajišťuje pomocí odborné způsobilé osoby BOZP a musí být prováděno v pravidelných intervalech (Zákon č. 262/2006 Sb., v platném znění).

V rámci školení BOZP zaměstnavatel musí zaměstnance seznámit s riziky, s jejich vyhodnocením a příslušnými opatřeními. Dále je musí informovat o bezpečnostních značkách a zavedených signálech, které jsou v podniku používány. Zaměstnavatel musí obeznámit zaměstnance o správném používání elektrických zařízení, o správné manipulaci s břemeny a o práci ve výškách aj.

3.7 Audit BOZP

Zaměstnavatel má povinnost provádět nejméně jednou ročně prověrku BOZP, PO a ŽP na všech pracovištích a zařízeních zaměstnavatele po dohodě s odborovou organizací a zjištěné závady odstraňovat (Zákon č. 262/2006 Sb., v platném znění).

Základním obsahem roční prověrky je (Dokumentace BOZP, 2015):

- kontrola kvality školení BOZP a PO,
- kontrola dokumentace BOZP a PO,
- kontrola dokumentace o zákonných školeních,
- kontrola správné kategorizace prací,

- kontrola dokladů o zdravotní způsobilosti,
- kontrola vedení knihy úrazů a požární knihy,
- kontrola požárního řádu, poplachových směrnic a evakuačního plánu,
- kontrola plánu první pomoci,
- kontrola poskytování OOPP,
- kontrola provozní dokumentace a revizí strojů a zařízení,
- kontrola technologických postupů,
- kontrola místních bezpečnostních předpisů,
- fyzická kontrola pracovišť, budov atd.

O provedení auditu BOZP je nutné vždy provést záznam, který obsahuje minimálně (Civop, 2019):

- název společnosti, adresa, IČO;
- místo provedení prověrky;
- datum kontroly;
- kdo prověrku provedl, včetně jeho odborné způsobilosti;
- jména osob, které se prověrky zúčastnily, včetně odborných způsobilostí;
- zápis o zjištěných nedostacích, včetně určení opatření, termínu realizace opatření a odpovědnost;
- závěr.

3.8 Management rizik

Ustanovení zákoníku práce požaduje po zaměstnavateli, aby ve své společnosti posuzoval rizika při práci, stanovoval opatření k jejich odstranění nebo alespoň snižoval jejich působení. V BOZP se provádějí dvě základní posouzení rizik. Jedno posouzení se provádí pro oblast bezpečnosti práce a druhé pro oblast ochrany zdraví při práci. Management rizik má tři fáze, a to vyhledání rizik, vyhodnocení rizik a stanovení opatření (Neugebauer, 2016).

Vyhledání a vyhodnocení rizik při práci

Vyhledání a vyhodnocení rizik je považováno za „stavební kámen“ současné BOZP v každé společnosti. Na základě vyhledání a vyhodnocení rizik stanovujeme opatření k odstranění rizik nebo k snížení jejich působení. Riziko znamená kombinaci četnosti výskytu nebezpečné události a následku této události. Nejzávažnější následek nemusí vždy znamenat

nejhorší riziko. Vyšší míru rizika může mít méně závažný následek, který se stává často (Neugebauer, 2016).

Riziko musí být vyhledáno na konkrétním pracovišti, za účasti osob pracujících na daném pracovišti. K vyhledání rizik může zpracovatel provést prohlídku pracovišť, při které využívá metodu check-listů. Tato prohlídka je doplněna informacemi od zaměstnanců a vedoucích pracovníků pomocí dotazníků. Další informace jsou zjištěné z provozní dokumentace technických zařízení.

Hodnocení rizik se provádí na základě míry rizika. Poté se zaměstnavatel rozhodne, zda je pro něj riziko přijatelné či nikoliv. O tom, zda je riziko přijatelné, rozhoduje odpovědná osoba za BOZP. Ta dále může přijmout opatření ke snížení míry rizika. Opatření musí vycházet ze všeobecných preventivních zásad, které jsou uvedeny v zákoníku práce. O vyhledání a vyhodnocení rizik včetně stanovení opatření musí být veden protokol o provedení, návrhy opatření a jejich schválení, doklady o realizaci opatření a další dokumenty (Dokumentace BOZP, 2017).

Kategorizace práce

Práce se zařazují do kategorií podle úrovně zátěže. Zátěž hodnotíme na základě faktorů, jako jsou například fyzikální, chemické, biologické činitele, prach, fyzická zátěž, zátěž teplem nebo chladem, psychická zátěž, zraková zátěž a další faktory, které mohou mít vliv na zdraví osob.

Podle míry výskytu faktorů a jejich rizikovosti pro zdraví se práce zařazují do čtyř kategorií. O zařazení prací do první a druhé kategorie rozhoduje zaměstnavatel, do třetí a čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví. Kritéria, faktory a limity pro zařazení práce do kategorií stanoví vyhláška č. 432/2003 Sb. a nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Zaměstnavatel musí v žádosti o zařazení práce do kategorie uvést označení práce, název a umístění pracoviště, místo výkonu práce, výsledky hodnocení expozice fyzických osob vykonávajících danou práci jednotlivým rozhodujícím faktorům pracovních podmínek v charakteristické směně, délku směny, návrh kategorie, počet zaměstnanců vykonávajících danou práci, opatření přijatá k ochraně zdraví zaměstnanců vykonávajících danou práci. K této žádosti připojí protokoly o měření nebo vyšetření faktorů pracovních podmínek, nebo protokol o odborném hodnocení, pokud bylo provedeno (Portal.gov.cz, 2022).

Práce zařazené do první kategorie jsou vykonávány za podmínek, při nichž není objeven nepříznivý vliv na zdraví osob. Za práce druhé kategorie považujeme práce, při nichž lze

očekávat nepříznivý vliv na zdraví zcela výjimečně a nejsou při těchto pracích překročovány hygienické limity faktorů stanovené zvláštními právními předpisy. Do třetí kategorie spadají práce, při nichž jsou překračovány hygienické limity a často u nich dochází ke vzniku nemoci z povolání. Při takové práci je nutné používat OOPP a zavést potřebná opatření BOZP. Rizikovou práci je potřeba nahlásit na krajskou hygienickou stanici. Nejčastější pracovní pozice zařazené do třetí kategorie jsou svářeč, lakýrník atd. Do čtvrté kategorie patří práce, u nichž je vysoké riziko ohrožení zdraví, které nelze zcela vyloučit ani používáním OOPP a opatřeními BOZP. Jedná se např. o horníky, obsluhu tryskačů nebo práci v galvanovnách (Janáková, 2018; Zsbozp.vubp.cz, b. r.).

4 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI DAKO-CZ A.S.

V praktické části je zhodnocen současný stav BOZP ve vybraném podniku, kterým je společnost DAKO-CZ a.s. Všechny informace, které jsou potřebné pro zpracování bakalářské práce, byly získané z vnitropodnikových podkladů společnosti nebo od osoby odborně způsobilé k BOZP v tomto podniku. V závěru práce budou této společnosti navržena možná zlepšení.

Představení společnosti

Obchodní firma DAKO-CZ je akciová společnost. Podnik sídlí v Pardubickém kraji v Třemošnici, v ulici Josefa Daňka 1956. Pracuje zde okolo 650 zaměstnanců. Na obrázku 3 lze vidět areál společnosti.



Obrázek 3 - Areál společnosti DAKO-CZ

Zdroj: převzato z (DAKO-CZ a.s., 2024).

Firma vznikla zapsáním do obchodního rejstříku vedeného Krajským soudem v Hradci Králové dne 5. května roku 1992. Základní kapitál společnosti činí 187,7 milionů korun českých (Kurzy.cz, 2024).

DAKO-CZ je předním výrobcem *pneumatických, elektromechanických a hydraulických brzdových systémů pro kolejová vozidla s 208letou tradicí*. Podnik dodává brzdové systémy a komponenty pro nákladní a osobní vozy, příměstské jednotky, lokomotivy, údržbové vozy, metra i tramvaje. Kolejová vozidla s brzdami od této společnosti je možné vidět v Evropě, Číně, Indii, Malajsii, Indonésii či Alžírsku, kde společnost spolupracuje se světovými výrobci

kolejových vozidel. Společnost má vlastní vývoj, moderní zkušební laboratoř a konstrukční pracoviště. Na obrázku 4 je logo, které firma používá (DAKO-CZ a.s., 2024).



Obrázek 4 - Logo společnosti

Zdroj: převzato z (DAKO-CZ a.s., 2024).

Historie společnosti

V roce 1816 byla Josefem Janem Zvěřinou založena slévárna a později strojárna v Třemošnici. Po roce 1920 se podnikatelské činnosti rozšířily na dodávky pro železniční dopravu. Největší rozmach podnik zažíval v padesátých letech po příchodu Josefa Daňka. V těchto letech byla zahájena výroba a montáž přístrojů brzdových systémů již vlastní konstrukce DAKO. V roce 1957 se stalo DAKO obchodní značkou (složenina **DA**ňek + **KO**volis).

„O úspěšnosti firmy vypovídá i mezinárodní schválení brzdového systému DAKO CV, CVI a CVID v roce 1956, za kterým stojí právě třemošnická skupina techniků a konstruktérů v čele s Josefem Daňkem.“ Josef Daňek byl předním českým vynálezcem, který svými brzdovými systémy výrazně přispěl k bezpečnosti na železnici, proto je považován za „otce brzdy.“

V roce 1995 začal vývoj a výroba brzdových systémů pro tramvaje a v roce 2002 byl předveden nový rozváděč DAKO CV1nD.

V červnu roku 2019 podnik DAKO-CZ vzdal hold vynálezci Josefu Daňkovi a přejmenoval ulici, ve které sídlí, na ulici Josefa Daňka 1956. *„Rok 1956 v názvu znázorňuje rok, kdy došlo k mezinárodnímu schválení pneumatického brzdového systému DAKO CV, CVI a CVID“* (DAKO-CZ a.s., 2024).

Dceřiné společnosti

DAKO-CZ založilo několik dceřiných společností. V České republice má podnik dceřinou společnost DAKO-CZ Service v Mostě. Dále existovalo DAKO-CZ Transelco, které sídlilo také v Třemošnici, ale od září roku 2024 se sloučilo s DAKO-CZ. V Indii má dceřinou

společnost DAKO-CZ India Pvt. Ltd. Společnost DAKO-CZ již několik let úspěšně dodává své produkty do Indie, kde generuje zhruba třetinu svého obrátu (DAKO-CZ a.s., 2024).

Certifikace

Firma DAKO-CZ má od roku 1996 zaveden systém řízení jakosti certifikovaný podle požadavků ISO 9001. V současné době splňuje požadavky normy EN ISO 9001:2015 a normy ISO/TS 22163:2017. Proces svařování v rozsahu normy ČSN EN ISO 3834-2 a předpisu ČD V95/5 je ověřován společností SVV Praha, s.r.o., soulad s požadavky normy DIN EN 15085-2 společností DVS ZERT GmbH. Společnost DAKO-CZ prozatím není certifikována podle normy ČNS ISO 45001:2018 (Dako-cz a.s., 2024).

V roce 2022 se stala společnost členem UNIFE, které sdružují národní asociace železničního průmyslu a získala ocenění Czech Superbrands. Certifikáty jsou podmínkou a závazkem splnění kritérií dodávek, které vedou ke spokojenosti zákazníku. Tím zaručuje splnění přísných požadavků a standardů těchto norem.

Vize společnosti

Vize této společnosti je: *„být celosvětově úspěšným a dlouhodobě rostoucím výrobcem brzdových systémů a komponentů pro kolejová vozidla, který nabízí ve svém oboru nejnovější technologii, špičkovou kvalitu a pružnost v reakci na potřeby zákazníka“* (DAKO-CZ a.s., 2024).

Poslání společnosti

Posláním je: *„dlouhodobě a úspěšně působit na světovém trhu brzdových systémů pro kolejová vozidla a zároveň si uchovat schopnost vstoupit na jiné trhy strojírenských výrobků s vysokou přidanou hodnotou“* (DAKO-CZ a.s., 2024).

Organizační struktura

Nejvyšším orgánem společnosti je valná hromada, která je svolávána společností Czechoslovak group. Statutárním orgánem je představenstvo, které se skládá z 5 členů, kterými jsou předseda představenstva, místopředseda představenstva a 3 členové představenstva. Kontrolním orgánem je dozorčí rada. (vlastní šetření)

V podniku, v jehož čele stojí generální ředitel, se nachází celkem 9 samostatných úseků. Jedná se konkrétně o tyto úseky (viz příloha B):

- úsek generálního ředitele,

- úsek personálního ředitele,
- úsek obchodního ředitele.
- úsek ekonomického ředitele,
- úsek výrobního ředitele,
- úsek technického ředitele,
- úsek ředitele nákupu a logistiky,
- úsek ředitele výzkumu a vývoje,
- úsek ředitele pro jakost (vlastní šetření).

5 ANALÝZA BOZP VE SPOLEČNOSTI DAKO-CZ A.S.

Pro tuto bakalářskou práci bylo vybráno středisko dokončovacích operací – svařovna, která spadá mezi riziková pracoviště. Druhým zvoleným střediskem je montáž, která není zařazena mezi riziková pracoviště. Tato střediska byla vybrána z důvodu odlišných pracovních podmínek, které umožní ukázat rozdíly mezi rizikovým a nerizikovým pracovištěm.

5.1 Montáž

Montáž (viz obrázek 5) se zabývá výrobou hlavně kompaktních brzd, brzdových jednotek, panelů na vlaky, metro, tramvaje a dalších přístrojů brzdové výstroje drážních vozidel. Budova montáže byla postavena v roce 2020. Výstavba nové montážní haly trvala 294 dní. Díky této hale se zvýšila kapacita montáže o 26 %. Na montáži se nachází moderní vybavení pro efektivnější manipulaci s díly pomocí elektronických balancérů a mostových jeřábů.

Kompaktní brzda se sestavuje z přídavných ventilů, rozváděče a nosiče. Tyto tři základní komponenty se smontují dohromady a vznikne tzv. kompaktní brzda. Brzdová jednotka, která se také zde vyrábí, je součástí kotoučové brzdy kolejového vozidla.

Na montáži pracuje přibližně 80 zaměstnanců. Jsou zde pracovní pozice: vedoucí montáže, hlavní mistr montáže, mistr montáže a dělník montáže. Montáží vedou 4 personální uličky, které rozdělují montáž do čtyř tzv. „lodí“. Každou loď má na starost jiný mistr montáže. Každá loď se věnuje jiným komponentům.



Obrázek 5 - Montáž ve společnosti DAKO-CZ a.s.

Zdroj: vlastní fotografie

5.1.1 OOPP a pracovní oděv na montáži

Zaměstnavatel je povinen poskytnout zaměstnanci v den nástupu pracovní oděv a OOPP (podle vyhodnocení rizik a Směrnice o poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků a poskytování ochranných nápojů). Poskytnuté oděvy a OOPP jsou zapsány do evidenčního listu proti podpisu zaměstnance a vedoucí zaměstnanec následně provádí kontroly jejich používání.

Vybavení zaměstnanců OOPP podle kategorizace a vyhodnocení rizik pro jednotlivé pracovní pozice střediska montáže je tabulkově vyhodnoceno ve Směrnici o poskytování OOPP (viz tabulka 2).

Zaměstnavatel je povinen seznámit zaměstnance s návodem použití OOPP a zaměstnanec je povinen o své osobní ochranné pracovní prostředky pečovat tak, aby jej chránily před pracovním úrazem.

Zaměstnanci na pozici dělník montáže a mistr montáže jsou povinni používat při práci pracovní kalhoty (laclové), pracovní trika s krátkým nebo dlouhým rukávem a s logem společnosti, pracovní obuv typu S3 s pevnou špičkou a s podrážkou proti protržení. Tyto OOPP musí nosit vždy při výkonu práce. Další osobní ochranné pracovní prostředky, které musí zaměstnanci na těchto pozicích používat, jsou pracovní rukavice, ochranné brýle nebo štít, chrániče sluchu, a to při práci se stroji, nářadím a zařízením, u kterého je povinnost OOPP používat.

Celkové náklady na osobní ochranné pracovní prostředky a pracovní oděvy v roce 2023 činily 45 940,77 Kč, v roce 2024 to bylo 72 114,07 Kč. Ceny se od sebe liší, protože se v roce 2024 nakoupilo více pracovních prostředků než předešlý rok a ceny zboží také nepatrně vzrostly. Podrobný rozpis OOPP a pracovních oděvů, jejich počet a cena je přiložena v příloze C. Do celkových nákladů na pracovní oděvy a OOPP není zahrnuta cena za montérky. Montérky jsou v majetku firmy, která zajišťuje společnosti DAKO-CZ veškerý servis včetně oprav, výměn a praní. Společnost platí za pronájem každého kusu oblečení paušální částku. Na montáži jsou nejvíce spotřebovávány rukavice.

Výběr osobních ochranných prostředků se provádí na základě tabulky pro vyhodnocení rizik pro výběr a použití OOPP. Tuto tabulku lze najít v nařízení vlády č. 390/2021 Sb., příloha 1.

Tabulka 2 - Vyhodnocení rizik pro výběr a použití OOPP – středisko montáže

PROFESE			VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																		
			RIZIKA																		
			fyzikální							chemická							biologická				
			mechanická			tepelná				elektřina	záření		hluk	aerosoly		kapaliny			plyny, páry	bakterie, viry	paraziti
pády z výšky, do hloubky	úder, náraz, rozrácení	boční, tečné rány, škrábance	uklouznutí, upadnutí	vibrace	teplo, oheň	chlad	neionizující	ionizující	prach, vláknina		dýmy, mlhy	Tuňe látky		porošení	postříkání						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Hlava	lebka	A																			
	sluch	B																			
	zrak	C	X												X						
	dýchací org.	D																			
	obličej	E																			
	celá hlava	F																			
Horní končetiny	ruce	G		X																	
Dolní končetiny	paže (část)	H																			
	chodidla	I																			
Dolní končetiny	nohy (části)	J	X	X	X										X						
	Pokožka	K																			
Trup / břicho		L				X															
Parenterální cesty		M																			
Celé tělo		N					X														

Zdroj: interní dokumenty

Součástí vyhodnocení rizik je tabulka, v níž je blíže specifikován typ a druh pracovních oděvů a OOPP (viz tabulka 3).

Tabulka 3 - Pracovní oděvy a OOPP na montáži

OOPP – VYBAVENÍ ZAMĚSTNANCŮ Rozsah vybavení/povinnosti použití Výdej zapsán v kartě proti podpisu	orientační doba použití v měsících	OOPP – vybavení pracoviště Rozsah vybavení/povinnost použití	pracoviště
1. Pracovní kalhoty - vždy při výkonu práce	3 ks/12	Možnost výběru	
2. Pracovní kalhoty - LACL - vždy při výkonu práce	3 ks/12	Možnost výběru	
3. Pracovní bunda - vždy při výkonu práce	2 ks/12	Není stanoveno	
4. Pracovní trika KR.RUKÁV - vždy při výkonu práce	6 ks/12	Možnost výběru	
5. Pracovní trika DL.RUKÁV - vždy při výkonu práce	6 ks/12	Možnost výběru	
6. Pracovní obuv s pevnou špičkou - vždy při výkonu práce	1 ks/ 5 let	Není stanoveno	Při vstupu do výrobních hal.
7. Pracovní rukavice - vždy při výkonu práce	Dle potřeby	Vždy při práci se stroji, nářadím a zařízením u kterého je povinnost používat ochranu rukou. Volně k dispozici u vedoucího střediska.	
8. Ochranné brýle nebo štít - vždy při výkonu práce		Vždy při práci se stroji, nářadím a zařízením u kterého je povinnost používat ochranu zraku. Výdej u vedoucího střediska proti podpisu.	
9. Chrániče sluchu, špunty - vždy při výkonu práce		Vždy při práci se stroji, nářadím a zařízením u kterého je povinnost používat ochranu sluchu. Volně k dispozici na dílně, v zásobníku.	

Zdroj: interní dokumenty

5.1.2 Bezpečnostní značky a značení

Při příchodu na montáž lze na první pohled vidět personální uličky vyznačené žlutými čarami.

Na montáži je umístěn bod první pomoci tzv. First aid point (viz obrázek 6), který je vyznačen symbolem zdravotnického kříže a tísňové linky. Na tomto místě se nachází defibrilátor, lékárnička, intercom, hasící přístroj a dokumentace (plán první pomoci, grafická i textová část evakuačního plánu, požární poplachová směrnice). Tato dokumentace je pravidelně aktualizovaná.

Defibrilátor je zařízení, které se používá při srdeční zástavě tak, že pomocí elektrického výboje dochází k obnově normálního srdečního rytmu. Všichni zaměstnanci byli proškoleni pomocí instruktážního videa na správné použití defibrilátoru v případě poskytování první pomoci. Toto video poskytla firma, která zajišťuje společnosti DAKO-CZ odborné školení zaměstnanců.

Intercom je požárně-bezpečnostní zařízení, kterým se ohlašují mimořádné události na pracovišti (např. ohlášení požáru, ekologické havárie, případně přivolání první pomoci). Zaměstnanec se tímto zařízením automaticky spojí s obsluhou recepce („Ohlašovna požárů“), která zajistí přivolání záchranných složek. Obsluha recepce je jednou ročně proškolená odborně způsobilou osobou požární ochrany na způsob přijetí ohlášení mimořádných událostí a současně je seznámena s věcnými prostředky požární ochrany, bezpečnostním zařízením a s jednotlivými středisky.

Na středisku montáže je umístěno celkem 8 lékárniček. Obsah a počet léků a obvazového materiálu v lékárničce je určen lékařem, zajišťujícím pracovně-lékařské služby. Lékařničky obsahují: paralen, černé uhlí, septonex, occusept, chladicí gel, obinadla, gáze, škrtidlo, vaty, rukavice, nůžky, pinzetu, teploměr atd. Jejich kontrola se provádí jednou měsíčně. Kontroluje se datum expirace, případně se doplňují léčiva a obvazový materiál, který v lékárničce chybí.



Obrázek 6 - Bod první pomoci na montáži

Zdroj: vlastní fotografie

Na pracovišti montáže jsou pro případ evakuace osob označeny únikové cesty a východy bezpečnostními tabulkami. V případě výpadku proudu jsou únikové východy označené nouzovým osvětlením.

Vstupy na pracoviště opatřeny čtečkami, které umožňují vstup pouze oprávněným osobám daného střediska. Na vstupních dveřích jsou umístěny bezpečnostní značky např. zákaz vstupu nepovolaným osobám, pozor jeřáb, pozor tlakové lahve, zákaz kouření tabákových i elektronických cigaret, defibrilátor, hasící přístroj a bezpečnostní pokyny pro vstup do výroby (viz obrázek 7).



Obrázek 7 - Bezpečnostní pokyny pro vstup do výroby

Zdroj: interní dokumenty

Jednotlivá pracoviště montáže jsou viditelně označena cedulemi, které informují o operaci, kterou provádí pověřený zaměstnanec.

5.1.3 Lékařské prohlídky

Vstupní prohlídku je povinen zajistit zaměstnavatel pro nově nastupující zaměstnance a podle zařazení do kategorie práce (1,2,3) se vytipuje rozsah prohlídky. Zaměstnavatel poskytne nově nastupujícím zaměstnancům Žádost o posouzení zdravotní způsobilosti k výkonu práce a vydání posudku o zdravotní způsobilosti, a to ve třech výtiscích. Jeden z originálů zůstává zaměstnanci a zbývající dvě žádosti zůstanou u zaměstnavatele a podnikového lékaře. Cena jedné vstupní prohlídky je 600 Kč.

Periodické prohlídky jsou prováděny jednou za 2 roky pro zaměstnance, kteří dělají na noční směny. V případě, že zaměstnanec nechodí na noční směny a je mu pod 50 let, chodí na periodickou prohlídku jednou za 4 roky. Periodická prohlídka stojí 500 Kč.

5.1.4 Školení

Každý nově nastupující zaměstnanec musí projít vstupním školením, které probíhá formou e-learningu a prověření znalostí je prokázáno testem. Po proškolení si zaměstnanec přebírá vedoucí zaměstnanec daného střediska, který zaměstnance prokazatelně seznamuje s pracovištěm a zároveň provádí vstupní školení na pracovišti. Součástí tohoto školení je vstupní instruktáž na pracovišti, informování o kategorii dané pracovní pozice, seznámení s riziky daného pracoviště, seznámení s místními provozními řády, seznámení s pracovními a technickými postupy, seznámení s návody strojů a zařízení (zkušební stav, balancér, ruční elektrické nářadí aj.), seznámení s metodickými pokyny, seznámení s dokumentací BOZP a PO, např. plán první pomoci, textová a grafická část evakuačního plánu, požární poplachová směrnice atd.

Zaměstnanci se dále podrobují periodickému školení. Jednou za 2 roky probíhá periodické školení BOZP, PO a ŽP a školení na třídění odpadů, druhotných surovin. Jednou ročně probíhá školení na manipulaci s chemickými látkami, školení jeřábníků a vazačů, školení první pomoci (defibrilátory), školení ve výškách. Zaměstnanci, kteří využívají ke služebním cestám firemní automobily, se musí podrobit školení řidičů jednou ročně. Každé středisko má své specifické školení. Všechna tato školení zajišťují odborně způsobilé osoby zaměstnavatele nebo externí společnost. Evidence a termíny školení jsou zajišťovány personálním úsekem.

5.1.5 Audit BOZP, PO, ŽP na středisku montáže

Na středisku montáže se provádí jednou ročně podle zákoníku práce prověrka BOZP. Termín a čas auditu je vždy technikem BOZP písemně 14 dní předem oznámen vedení společnosti, vedoucímu střediska a zástupci BOZP za odborovou organizaci. V den kontroly je přítomen vedoucí zaměstnanec a mistr daného střediska.

První část auditu je zaměřena na kontrolu dokumentace vztahující se k BOZP, PO a ŽP. Součástí je např. prokazatelné seznámení zaměstnanců s dokumentací (př. Směrnice BOZP, Seznámení s návody strojů a zařízení, Evidence pracovních oděvů a OOPP, Technologické postupy, Místní provozní řady atd.). Dále se kontroluje splnění četnosti školení zaměstnanců, perioda lékařských prohlídek, lékárníčky, evidence úrazů, pověření zaměstnanců k manipulaci s nebezpečným zařízením (např. lisy), pověření k manipulaci s chemickými látkami, pověření k poskytování předlékařské pomoci, pověření k manipulaci s jeřáby.

V druhé části se kontroluje pracoviště a pracovní prostředí. Mezi hlavní kritéria kontroly patří: bezpečnostní značení (hlavní uzávěry, únikové cesty, elektrické rozvaděče, rozmístění věcných prostředků požární ochrany (př. hasící přístroj, hydrant) a jejich zpřístupnění, průchodnost únikových cest, používání OOPP na pracovišti, kontrola deníků jednotlivých zařízení, čistota a pořádek na pracovišti.

V závěru protokolu jsou uvedeny závady a nedostatky na pracovišti doložené fotodokumentací, upřesnění porušení legislativy a navržená nápravná opatření. Za nápravu závad odpovídá vedoucí střediska, který musí v daném termínu tyto závady odstranit. Kontrolu odstranění provádí technik BOZP. Některé závady odstraní vedoucí zaměstnanec během auditu např. nepořádek na pracovišti, nevhodně uložená paleta, nedodržení průchodnosti uličky. V závěru je celkové hodnocení pracoviště a termín další prověrky BOZP. Tento záznam z daného auditu po vzájemném odsouhlasení podepisuje technik BOZP, PO, ŽP, vedoucí střediska, člen odborového svazu a následně je zaslán vedení společnosti.

5.1.6 Kategorizace práce na montáži

Na montáži jsou 4 pracovní pozice, kterými jsou vedoucí montáže, hlavní mistr montáže, mistr montáže a dělník montáže. Všechny tyto pozice kromě hlavního mistra montáže jsou zařazené v kategorii 2. Rizikovým faktorem těchto pracovních pozic je hluk. Hlavní mistr montáže je zařazen do první kategorie.

5.2 Svařovna

Ve svařovně probíhá svařování různými svářecími metodami. Svařené podsestavy se dále opracovávají, případně barví a slouží k montáži přístrojů vyráběných v podniku. Nejčastěji se zde svařují tělesa válců, páky a držáky jednotek.

Svařovna (viz obrázek 8) patří do kategorie 3 a je klasifikována jako rizikové pracoviště. Rizikovým faktorem tohoto pracoviště je hluk. Na svařovně se nachází 7 svařovacích boxů a svařovací robot.

Na svařovně pracuje přibližně 7 zaměstnanců. Jsou zde pozice: svářeč, obsluha svařovacího robota, mistr svařovny.



Obrázek 8 - Svařovna ve společnosti DAKO-CZ a.s.

Zdroj: vlastní fotografie

5.2.1 OOPP a pracovní oděv na svařovně

Výběr OOPP a pracovních oděvů se provádí stejně jako na středisku montáže, a to na základě tabulky Vyhodnocení rizik pro výběr a použití OOPP (viz tabulka 4).

Tabulka 4 - Vyhodnocení rizik pro výběr a použití OOPP – svařovna

PROFESE			VYHODNOCENÍ RIZIK PRO VÝBĚR A POUŽITÍ OOPP																				
			RIZIKA																				
			fyzikální							chemická						biologická							
			mechanická			tepečná		elektřina	záření		hluk	aerosoly		kapaliny									
pády z výšky, do hloubky	úder, náraz, rozdrácení	bodné, lezná rána, škrábance	uklouznutí, upádnutí	vibrace	teplo, chřív	chlád	neionizující		ionizující	prach, vlákna		dýmy, mlhy	Tuhé látky	ponoření	postřikání							plyn, páry	bakterie, viny
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Hlava	lebka	A				X		X	X														
	sluch	B											X										
	zrak	C	X	X										X									
	dýchací org.	D												X	X								
	obličej	E						X															
	celá hlava	F																					
Horní končetiny	ruce	G			X			X															
	paže(část)	H																X					
Dolní končetiny	chodidla	I																					
	nohy (části)	J	X	X	X														X				
Pokožka		K																	X				
Trup / břicho		L																					
Parenterální cesty		M																					
Celé tělo		N			X														X				

Zdroj: interní dokumenty

Na základě tabulky č. 4 jsou blíže specifikovány pracovní oděvy pro danou pozici. Zaměstnanci na pozici svářeče musí používat vždy při výkonu práce pracovní kalhoty s laclem, pracovní trika s krátkým nebo dlouhým rukávem a s logem společnosti, svářečskou obuv (tzv. pérka), pracovní bundu, ochranný štít typu M-107, svářečskou kuklu, svářečské kamaše, svářečské žáruvzdorné rukavice, ochranný štít, zorník Visor-Toric, svářečskou zástěru, svářečské brýle, rukávnik respirátor a chrániče sluchu. Všechny tyto pomůcky lze vidět v příloze D.

Výdej pracovních oděvů a OOPP probíhá u vedoucích středisek proti podpisu zaměstnance a je zapsán do evidenčního listu stejně jako na středisku montáže. Vedoucí zaměstnanci jsou povinni provádět kontroly OOPP.

Celkové náklady na OOPP na svařovně za rok 2023 činily 34 385,63 Kč, v roce 2024 byly celkové náklady vyšší, a to 41 377,04 Kč. Na svařovně jsou náklady na OOPP nižší než na montáži, a to z důvodu, že na svařovně pracuje méně zaměstnanců než na montáži. Na svařovně je největší spotřeba rukavic stejně jako na montáži. Podrobný rozpis spotřeby OOPP je k vidění v příloze C.

5.2.2 Bezpečnostní značky a značení

Pracoviště svařovny je zařazeno mezi riziková pracoviště, kde zaměstnanci dodržují bezpečnostní přestávky. Svařovnou vede ulička vyznačená žlutými čarami.

Vstupy na svařovnu jsou označeny bezpečnostními tabulkami, a to nepovolaným vstup zakázán, rizikové pracoviště, bezpečnostní přestávky, tlakové lahve, hasící přístroje, hydranty, zákaz kouření. Únikové cesty jsou označeny fotoluminiscenčními značkami zelené barvy. Únikové dveře musí být ve směru úniku volně průchozí a na únikové cestě nesmí být překážky.

Na svařovně se nachází celkem 2 lékárničky označené symbolem zdravotnického kříže. Obsah lékárniček je stejný jako na středisku montáže. Kontroly lékárniček probíhají jednou měsíčně. Kontroluje se expirace, případně se doplňují léky a obvazový materiál, který v lékárničce chybí.

5.2.3 Lékařské prohlídky

Vstupní prohlídku je povinen zajistit zaměstnavatel pro nově nastupující zaměstnance a podle zařazení do kategorie práce (1, 2, 3) se vytipuje rozsah prohlídky. V případě svařovny se jedná o kategorii 3. Cena vstupní prohlídky je stejná jako pro středisko montáže, tedy 600 Kč.

Zaměstnavatel zajišťuje zaměstnancům na pozici svářeč jednou za 2 roky audio vyšetření. Cena tohoto vyšetření je 400 Kč. Dále musí zaměstnavatel zajistit svářečům jednou za 2 roky periodickou prohlídku u závodní lékařky. Tato prohlídka stojí 500 Kč.

Personální úsek odpovídá za harmonogram lékařských prohlídek a za evidenci rizikových prací.

5.2.4 Školení

Vstupní školení u nově nastupujících zaměstnanců probíhá stejně u všech pozic v rámci celého podniku. Vstupní instruktáž odpovídá danému pracovnímu místu. Zaměstnanci jsou seznámeni se všemi důležitými vnitřními předpisy (provozní řád, organizační směrnice atd.), dále s návody, pracovištěm apod.

Zaměstnanci svařovny musí mít svářečské zkoušky podle norem EN ISO 9606-1 135 P BW FM1 S, EN ISO 9606-1 135 P FW FM1 S, EN ISO 9606-1 141 P FW FM1 S, a tím pádem musí být držiteli svářečského průkazu. Zaměstnanci tyto zkoušky skládají u externí firmy.

Zaměstnanci na pozici svářeče se účastní jednou za 2 roky periodických školení, které se týkají BOZP, životního prostředí a požární ochrany, BOZP ve svařování, manipulace s defibrilátorem, sváření hliníkem atd.

Všechna tato školení musí být prokazatelná, proto zaměstnanci po školení podepisují prezenční listiny.

5.2.5 Audit BOZP na svařovně

Roční prověrka probíhá na středisku svařovny (rizikové pracoviště) obdobně jako na montáži. Do formuláře jsou zaznamenávány informace ohledně dané dokumentace BOZP a informace o kontrole pracoviště a pracovního prostředí. Dále je kontrola zaměřena na dodržování bezpečnostních přestávek, používání pracovních oděvů a OOPP (např. svářečské rukavice, pogumovaná zástěra, svářečská kukla s odsáváním atd.), spuštění odsávání v jednotlivých svařovacích boxech.

Vzhledem k tomu, že je svařovna rizikovým pracovištěm a zároveň prostorem se zvýšeným požárním nebezpečím, provádí se kontrola uzavřených textilních vrat (požární clony) a kontrola vstupu nepovolaným zaměstnancům.

Důležitým bodem kontroly jsou lékařské prohlídky a jejich četnost, platné svářečské průkazy a školení. Součástí auditu na obou střediskách je zároveň kontrola správného třídění odpadu a druhotných surovin.

Během auditu byla zjištěna závada poničení ochranných závěsů svařovacích boxů. Navržené nápravné opatření v protokolu bylo zajištění nových ochranných závěsů, které chrání zaměstnance proti nebezpečnému záření vznikající při svařování.

5.2.6 Kategorizace práce na svařovně

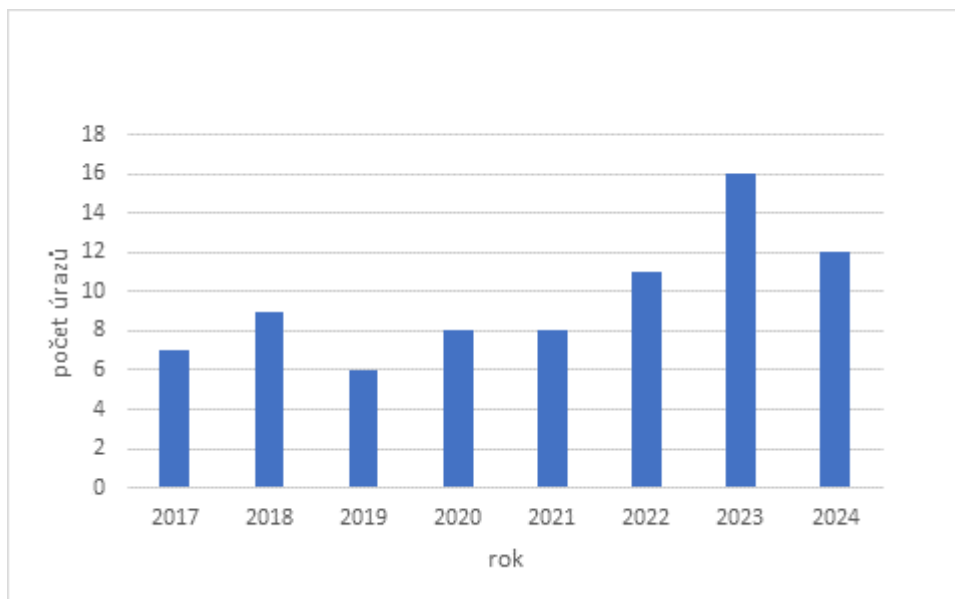
Na svařovně jsou tři pracovní pozice, kterými jsou svářeč, obsluha svařovacího robota a mistr svařovny. Svářeč a obsluha svařovacího robota spadá do rizikové kategorie 3. Rizikovým faktorem těchto pozic je hluk. Mistr svařovny je zařazen do kategorie 2. Faktory, které určují riziko pracoviště, jsou hluk a psychická zátěž.

5.3 Pracovní úrazy

Ve společnosti DAKO-CZ se evidují pracovní úrazy do Knihy úrazů a drobných poranění. Tento list zaměstnanci mohou najít v příloze 9 v organizační směrnici BOZP (viz příloha E).

Ve společnosti DAKO-CZ se převážně stávají drobná poranění např. v roce 2024 bylo 22 drobných poranění a 12 úrazů s pracovní neschopností. Nejčastěji poraněná část těla v roce 2024 je ruka, poté hned následuje noha. Od roku 2017 se počet úrazů s pracovní neschopností zvýšil. Nejvíce úrazů s pracovní neschopností bylo v roce 2023. Celkem bylo 16 úrazů. V roce 2024 se počet úrazů podařilo snížit. Všechny úrazy se evidují, ať už se jedná o drobné poranění

nebo úraz s pracovní neschopností. Všechny záznamy z knihy úrazů jsou archivované. Vývoj počtu úrazů za posledních 8 let lze vidět na obrázku 9.

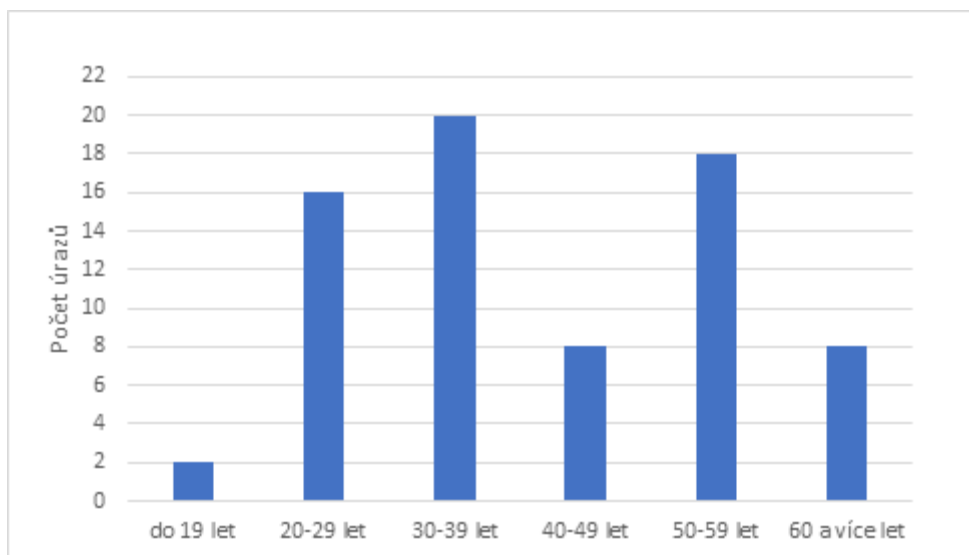


Obrázek 9 - Úrazovost s PN za rok 2017-2024

Zdroj: vlastní zpracování podle výroční zpráva vedení společnosti 2024

Středisko montáže za rok 2024 eviduje 6 pracovních úrazů (drobné nebo s pracovní neschopností). Nejčastějším úrazem na montáži je říznutí o komponenty. Zaměstnanci by měli používat protipořezové rukavice, ale kvůli špatné manipulaci v těchto rukavicích je často nepoužívají, a proto jsou tyto úrazy časté. Na středisku svařovny se nestal v roce 2024 žádný pracovní úraz.

Další zajímavostí je, že pracovní úrazy vznikají nejvíce u zaměstnanců, kteří jsou ve věkovém rozmezí 30-39 let. V této věkové kategorii se od roku 2017 do roku 2024 stalo celkem 20 pracovních úrazů. Druhou věkovou kategorií, ve které se často stávají úrazy, je věkové rozmezí od 50 do 59 let. V této kategorii se od roku 2017 stalo 18 pracovních úrazů. Ostatní věkové kategorie lze vidět na grafu uvedeném níže (obrázek 10).



Obrázek 10 - Úrazovost podle věku 2017-2024

Zdroj: vlastní zpracování podle výroční zpráva vedení společnosti 2024

5.4 Postup při vyhledávání a hodnocení rizik na obou střediskách

Identifikace a vyhodnocení rizik

K usnadnění identifikace rizik je zpracován tabulkový přehled pro vyhodnocení rizik, který obsahuje:

- výběr posuzovaného objektu,
- zdroj rizika,
- identifikace nebezpečí,
- vyhodnocení rizika (závažnost, pravděpodobnost, expozici a výslednou míru rizika),
- bezpečnostní opatření.

Praktický postup

Výběr posuzovaných objektů obsahuje typické a nejčastější činnosti stroje a zařízení. Zdroje rizik jsou sestaveny podle pracovních činností a postupů, nebezpečných situací, strojů, zařízení, provozních a výrobních objektů, prostorů a technologií, kde je možno předpokládat ohrožení zdraví, případně života zaměstnanců. Identifikace nebezpečí obsahuje významnější nebezpečí a možné závažnější ohrožení, vztahující se ke každé pracovní činnosti (objektu, stroji, zařízení, prostoru, nebezpečné látce a situaci), podle zdrojů rizik. Identifikaci nebezpečí umožňují tři otázky:

- Jaký zdroj nebezpečí existuje?
- Kdo, nebo co může být poškozeno?

- Jak může k poškození dojít?

Vyhodnocení závažnosti rizika

Podle jednoduché bodové metody je vyhodnocení rizika označeno s přihlédnutím ke stupni závažnosti a následkům, k pravděpodobnosti vzniku a expozici výskytu. Pro vyhodnocení závažnosti rizik je použito specifikace, která se zaznamenává do sloupců Z, P, E, R „VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA“ (viz tabulka 5) přidělením bodového ohodnocení podle dále popsaného způsobu hodnocení.

Bezpečnostní opatření

Do tabulkového přehledu stanovíme standardní opatření ke snížení rizika tak, aby bylo riziko akceptovatelné, většinou jde o organizační opatření (seznámení zaměstnanců, školení, výchovná opatření). Povinností odpovědných zaměstnanců ve vedoucích funkcích je tato opatření vyplývající z bezpečnostních předpisů a návodů k obsluze zajišťovat a kontrolovat. V případech, kdy nelze rizika zcela eliminovat je třeba je alespoň snižovat na nejmenší možnou míru a zbytkové riziko kontrolovat.

Závěr

Vyhodnocení rizik včetně identifikace zdrojů rizik a bezpečnostních opatření uspořádaných v tabulkách mají za povinnost vedoucí zaměstnanci použít při průběžném hodnocení rizik a při opatřeních k nápravě při své každodenní řídicí a kontrolní činnosti ve smyslu zásad pro vnitřní řízení bezpečnosti práce a ve smyslu zákoníku práce, včetně seznámení zaměstnanců s riziky.

Způsob hodnocení

Z. (Závažnost) – následky:

- 100 - katastrofické (množství smrtelných úrazů nebo škoda nad 100 mil. Kč)
- 40 - velmi závažné (smrtelný úraz nebo škoda nad 10 mil. Kč)
- 15 - závažné (jeden smrtelný úraz nebo škoda nad 1 mil. Kč)
- 7 - vážné (těžký úraz nebo škoda nad 100 000 Kč)
- 3 - lehké (úraz nebo škoda nad 10 000 Kč)
- 1 - zanedbatelné (drobné poranění nebo škoda nad 1 000 Kč)

P. (Pravděpodobnost jevu):

- 10 - stává se často
- 6 - možný výskyt
- 3 - není běžné, (pravděpodobné)
- 1 - někdy se vyskytne
- 0,5 - možné, ještě se nevyskytl
- 0,2 - prakticky nemožný
- 0,1 - vyloučený

E. (Expozice rizika):

- 10 - stále
- 6 - často (denně)
- 3 - příležitostně (týdně)
- 2 - občas (měsíčně)
- 1 - zřídka (několikrát ročně)
- 0,5 - velmi zřídka
- 0 - žádná expozice

Tabulka 5 - Vyhodnocení rizik

Riziko	R = Z x P x E
větší než 400	- velmi vysoké riziko, zastavit činnost
200 – 400	- vysoké riziko, nastolit bezpečnostní opatření – okamžitě řešit
70 – 200	- riziko, potřeba nápravné činnosti
20 – 70	- možné riziko, zvýšit pozornost
pod 20	- riziko možno přijmout

Zdroj: (Interní dokumenty)

Na středisku montáže je vyhodnoceno nejvyšší riziko poranění způsobené vyklouznutím náradí z ruky. Aby společnost omezila toto riziko, navrhla bezpečnostní opatření, kterými jsou: pevné uchycení násady, udržování čistých a suchých rukojetí, ochrana nástrojů před olejem a mastnotou, vyloučení práce s náradím nad hlavou, používání nepoškozeného náradí.

Dalšími vyhodnocenými riziky jsou sečné, bodné, tržné rány, otlaky, podlitiny, zhmožděniny nebo úrazy očí odlétnutou střepinou či drobnou částicí. Ke všem ostatním rizikům společnost DAKO-CZ zpracovala bezpečnostní opatření, aby zamezila úrazům.

Na středisku svařovny je jako nejvyšší riziko vyhodnocen dotyk svářeče živými částmi těla, nebo zásah elektrickým proudem. Tato rizika hrozí u svařování elektrickým obloukem. Bezpečnostními opatřeními jsou seznámení se zásadami poskytování první pomoci při zasažení elektrickým proudem, vyloučení dotyku se živými částmi a ochrana připojovacích svorek u zdroje.

Dalšími riziky na pracovišti svařovny jsou nesprávná manipulace a používání tlakových nádob, zvýšená hladina zvuku, úrazy spojené s ruční manipulací s obrobky při svařování.

Vzorové vyhodnocení rizik lze najít v příloze F.

5.5 Doporučení

Na základě výsledků pozorování jednotlivých středisek je vhodné doporučit zapojení všech zaměstnanců společnosti DAKO-CZ do řešení otázek BOZP. Zapojení zaměstnanců by mohlo probíhat formou kampaní a akcí. Jednalo by se o celodenní akci, během které by si všichni zaměstnanci mohli vyzkoušet simulaci první pomoci v běžných situacích, simulaci hašení požáru za přítomnosti záchranných složek, rekonstrukci přepadení s aktivním střelcem, virtuální realitu atd., a to prostřednictvím soutěží a her. Během celé akce by probíhaly různé přednášky a workshopy týkající se BOZP. Tyto akce by mohly zvýšit povědomí o rizicích na pracovišti, a tím předcházet případným pracovním úrazům. V rámci těchto kampaní by se mohli zaměstnanci motivovat finanční nebo materiální odměnou v případě, že by se snížil celkový počet pracovních úrazů za rok, všichni zaměstnanci by dodržovali bezpečnostní pokyny a používali OOPP. Odměnu by dostali všichni zaměstnanci, a to z důvodu, že se všichni společně podílí na plnění cílů BOZP. Toto opatření je sice finančně náročnější, ale zaměstnanci by touto formou mohli pochopit důležitost BOZP.

Dalším důležitým doporučením je zapojení mistrů a vedoucích zaměstnanců v oblasti BOZP. Tito zaměstnanci by měli provádět kontroly používání OOPP a pracovních oděvů, kontroly jednotlivých pracovišť nebo kontroly školení svých zaměstnancům, avšak tyto kontroly neprovádějí tak, jak by měli. Současně se kontroly provádí nepravidelně. Proto by se mělo na vedoucí zaměstnance dohlížet, aby kontroly dělali periodicky. U školení je kontrola rychlá. Společnost DAKO-CZ má personální systém PortalPlus, ve kterém jsou u všech zaměstnanců zapsaná školení, kterých se účastnili a ve kterém dnu a roce tato školení proběhla.

Vedoucí zaměstnanec by pouze nahlásil techniku BOZP nebo personalistovi, že je nutné zorganizovat školení a daný zaměstnanec by se o zbytek postaral. V případě OOPP, pracovních oděvů a pořádku na pracovišti by bylo vhodné provádět průběžné kontroly každý den. Kontroly OOPP, při kterých se vyplní formulář o kontrole ze Směrnice o poskytování OOPP, by měly probíhat alespoň jednou měsíčně. Do formuláře se vyplní, zda zaměstnanec měl nebo neměl OOPP a daný zaměstnanec formulář podepíše. Díky tomu bude kontrola prokazatelná.

Zároveň by mistři mohli kontrolovat, zda zaměstnanci z kanceláří dodržují bezpečnostní pokyny (např. pracovní obuv a reflexní vesta ve výrobě). Jelikož jsou tyto bezpečnostní pokyny v podniku pouze chvíli zavedené, mistři tyto kontroly neprovádějí a už vůbec tyto zaměstnance neupozorňují. Doposud jim nikdo neřekl, že je to jejich povinnost. V případě, že by tyto pokyny někdo porušoval, měli by daného zaměstnance upozornit, aby se zabránilo porušování těchto pokynů. Při prvním porušení by mistr pouze slovně upozornil zaměstnance, že porušuje bezpečnostní pokyny. Při druhém porušení by mistr upozornil e-mailem vedoucího daného zaměstnance na opakované porušování bezpečnostních pokynů. Při třetím upozornění by mistr navrhl vedoucímu daného zaměstnance, aby mu snížil variabilní složku mzdy. V případě, že zaměstnanec bude tato pravidla opakovaně porušovat, mělo by to být bráno jako opakované porušení pracovní kázně a zaměstnanec by mohl dostat výpověď.

Dále je nutné, aby mistři důkladně seznamovali nové zaměstnance s návody ke strojům a zařízením. Mistři často zanedbávají zaškolování a nedostatečně seznamují nově nastupující zaměstnance s návody ke strojům a zařízením. Někteří z nich si dokonce nejsou vědomi své povinnosti seznamovat zaměstnance s těmito návody a myslí si, že je to povinnost technika BOZP. Proto je nutné, aby mistři důkladně seznamovali nové zaměstnance. Některé návody jsou rozsáhlé, proto by bylo vhodné vytyčit důležité body v návodu, podle kterých by se mistři řídili. Dalším důležitým krokem k úspěšnému seznámení s návody je, aby mistři dostatečně zvládali ovládat stroje a zařízení tak, aby dokázali předávat potřebné informace a zkušenosti. Pokud by to nezvládali, bylo by vhodné jim zajistit školení. Díky tomu by se mohlo předejít pracovním úrazům, protože by zaměstnanci správně manipulovali se stroji a zařízením.

Vedoucí zaměstnanci by mohli projít společně se zaměstnanci technologické postupy, aby zjistili, zda zaměstnanci vykonávají svou práci správně, zda používají správně nástroje a zda mají dostatečně prostoru na svém pracovišti. Tím by mohli snížit počet pracovních úrazů.

Zaměstnavatel by dále mohl více motivovat své zaměstnance k používání osobních ochranných prostředků tím, že by zaměstnance zapojil do výběru těchto pomůcek. Zaměstnanci by mohli tyto OOPP testovat a na základě jejich zpětné vazby by se pořídili OOPP, které by

jim vyhovovaly. Dalším nutným krokem je jít příkladem zaměstnancům. Proto je důležité, aby management a vedoucí zaměstnanci používali OOPP. Nejčastějším problémem je, že management nenosí pracovní obuv a reflexní vesty (viz bezpečnostní pokyny), a proto někteří zaměstnanci odmítají dodržovat bezpečnostní pokyny. Těmito kroky by se zaměstnavatel snažil motivovat zaměstnance k nošení OOPP tak, aby si uvědomili jejich důležitost.

Na svařovně by bylo vhodné viditelně očíslovat svařovací boxy, aby noví zaměstnanci logistiky věděli, do jakého boxu mají dovézt materiál, a tím by se urychlil tento proces. Čísla by šlo vytvořit na počítači, a pak by se pouze vytiskla, zalaminovala a pomocí stahovacích pásek připevnila na tyč, která drží ochranné svářečské závěsy. Toto opatření lze vyřešit hned a bez výrazných nákladů.

Ve společnosti DAKO-CZ by bylo vhodné zavést elektronickou knihu pracovních úrazů pro přesnější a přehlednější evidenci úrazů. Zaměstnanci nevěnují dostatečnou pozornost nynějším člověkoreportům na nástěnkách na jednotlivých pracovištích. Člověkoreport je plakát ve formátu A3, na kterém je vyobrazena postava člověka a k jednotlivým částem těla (ruka, noha, hlava atd.) se zapisuje aktuální počet úrazů za období od 1.1. stávajícího roku do posledního dne uplynulého měsíce. Proto by bylo vhodné tyto člověkoreporty zrušit a nahradit je elektronickou podobou, která by byla propojena s elektronickou knihou úrazů a která by se promítala na televizních obrazovkách po celém areálu společnosti. Tím by se zvýšilo povědomí o pracovních úrazech a ochraně zdraví u všech zaměstnanců.

Dalším možným řešením snížení pracovních úrazů je omezit pohyb ostatních zaměstnanců na jiných pracovištích. Zaměstnanci by se měli zdržovat pouze na svém pracovišti, pokud jim jiné okolnosti nedovolují pohyb po jiném pracovišti. V případě pohybu po jiném pracovišti by se měli zaměstnanci pohybovat po vyznačených personálních uličkách a neměli by vstupovat tam, kde je zákaz vstupu nepovolaným osobám.

Z důvodu vysokého počtu úrazů vzniklých říznutím je vhodné navrhnout zajištění lepších protipořezových rukavic, které by chránily ruce zaměstnanců. Jelikož jsou zaměstnanci nespokojeni s aktuálními protipořezovými rukavicemi, je vhodné zapojit je do výběru těch správných, aby se zajistilo používání těchto rukavic a ostatních OOPP.

ZÁVĚR

Tato bakalářská práce byla zaměřena na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v konkrétní organizaci, kterou je společnost DAKO-CZ a.s. **Cílem bakalářské práce bylo na základě analýzy vybrané společnosti v oblasti BOZP navržení doporučení pro zlepšení stávající situace.**

První kapitola se zabývala metodikou bakalářské práce. V této části byly vymezeny nástroje a metody, které byly při tvorbě této práce využity. Jednalo se o metody např. pozorování, komparace, dotazování, syntéza. Nástroj, který byl využit k tvorbě struktury bakalářské práce a k vyhledávání zdrojů, byl ChatGPT.

V druhé kapitole byly vymezeny základní pojmy týkající se tohoto tématu a vyzdvížena základní legislativa BOZP. Nejdříve byla definována bezpečnost práce a následně ochrana zdraví. Dále zde byla zmíněna ČSN ISO 45001:2018.

Třetí kapitola se týkala povinností zaměstnavatele v rámci BOZP. Byly zde popsány požadavky na pracovní prostředí (např. osvětlení, hluk, prach, vibrace atd.). Dále zde byly charakterizovány lékařské prohlídky, školení, audit BOZP, identifikace, vyhledávání a hodnocení rizik a kategorizace práce.

Teoretická část byla vypracována na základě důkladné literární rešerše a současně bylo čerpáno z legislativy a internetových zdrojů. Literatura byla porovnána s aktuální legislativou.

Ve čtvrté kapitole byla představena společnost DAKO-CZ a.s. Čtenáři byli seznámeni s historií, certifikací, posláním a vizemi společnosti. Dále je zde představena organizační struktura a jednotlivé úseky podniku.

V páté kapitole byla provedena analýza bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na středisku montáže a svařovny. Všechny informace a data byla získána z interních dokumentů (Organizační směrnice BOZP, Směrnice o poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků a poskytování ochranných nápojů, Výroční zpráva pro vedení společnosti za rok 2024, Evidence pracovních úrazů, Záznam o auditu BOZP aj.). Stav BOZP byl pozorován na základě kritérií, které byly stanoveny v kapitole 1 „Metodika bakalářské práce“ (např. bezpečnostní značení, používání OOPP a pracovních oděvů atd.). Informace o vzdělávání zaměstnanců a lékařských prohlídkách byly poskytnuty personálním oddělením prostřednictvím e-mailové korespondence.

Všechna získaná data a informace z předchozích kapitol byly shrnuty tak, aby z nich byl vytvořen závěr, který obsahuje doporučení na zlepšení stávajícího stavu BOZP ve společnosti DAKO-CZ. Jedním z doporučení bylo organizovat pro zaměstnance pravidelně různé kampaně

a akce týkající se BOZP. Tím by společnost mohla zapojit zaměstnance do řešení otázek BOZP, protože se bezpečnost na pracovištích týká každého z nás.

Dalším doporučením bylo motivovat zaměstnance ke snížení pracovních pomoci odměn. Pokud by se za určité období (čtvrtletí, pololetí, rok) nestal žádný pracovní úraz, zaměstnanci by mohli dostat finanční či materiální odměnu.

POUŽITÁ LITERATURA

1. ARMSTRONG, Gary a KOTLER, Philip, 2004. *Marketing*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0513-3.
2. ARMSTRONG, Michael a TAYLOR, Stephen, 2015. *Řízení lidských zdrojů: moderní pojetí a postupy*. Přeložil Martin ŠIKÝŘ. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5258-7.
3. BEZPECNOSTPRACE, 2016. *BOZP info – seznam zákonů, vyhlášek a vládních nařízení (aktuální a platná legislativa BOZP)*. Online. Dostupné z: <https://www.bezpecnostprace.info/zakony/bozp-info-zakony-legislativa/>. [cit. 2024-10-06].
4. BOZP, 2023. *ISO 45001:2018 - mezinárodní norma pro BOZP. Požadavky, výhody, doporučení a implementace*. Online. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/aktuality/iso45001/>. [cit. 2025-01-19].
5. ČESKO, 2000. *Zákon č. 258/2000 Sb., Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů*. In: *Zákony pro lidi*. © AION CS, 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-258>. [cit. 2024-10-06].
6. ČESKO, 2006. *Zákon č. 262/2006 Sb., Zákon zákoník práce*. In: *Zákony pro lidi*. © AION CS, 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-262>. [cit. 2024-10-04].
7. ČESKO, 2007. *Nářízení vlády č. 361/2007 Sb., Nářízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci*. In: *Zákony pro lidi*. © AION CS, 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2007-361>. [cit. 2024-10-04].
8. ČESKO, 2011. *Nářízení vlády č. 272/2011 Sb., Nářízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*. In: *Zákony pro lidi*. © AION CS, 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-272>. [2024-10-04].
9. ČESKO, 2012. *Zákon č. 373/2011 Sb., Zákon o specifických zdravotních službách*. In: *Zákony pro lidi*. © AION CS, 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-373>. [cit. 2024-10-10].
10. ČESKO, 2013. *Vyhláška č. 79/2013 Sb., Vyhláška o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče)*. In: *Zákony pro lidi*. © AION CS, 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-79>. [cit. 2024-10-10].

11. ČESKO, 2021. *Nariadení vlády č. 390/2021 Sb., Nariadení vlády o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.* In: *Zákony pro lidi.* © AION CS, 2010-2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2021-390>. [cit. 2024-10-04].
12. ČSN ISO 45001, 2018. *Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Požadavky s návodem k použití.* Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Třídící znak 01 0801. [cit. 2024-10-04].
13. DAKO-CZ, 2024. *O společnosti.* Online. Dostupné z: <https://www.dako-cz.cz/o-spolecnosti/>. [cit. 2024-10-06].
14. DANDOVÁ, Eva, 2008. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v otázkách a odpovědích. Otázky a odpovědi (ASPI).* ISBN 978-80-7357-374-4.
15. DOKUMENTACEBOZP, 2015. *Roční prověrka BOZP. Ucelené informace – co, jak, kdy a kdo.* Online. Dostupné z: <https://www.dokumentacebozp.cz/aktuality/rocn-proverka-bozp-ucelene-informace/> [cit. 2025-01-19]
16. DOKUMENTACEBOZP, 2017. *Analýza a řízení rizik BOZP. Identifikace, hodnocení a management ve firmách a jiných organizacích.* Online. Dostupné z: <https://www.dokumentacebozp.cz/aktuality/analiza-rizik-bozp-izeni-hodnoceni-identifikace-management/>. [cit. 2025-01-19].
17. DOKUMENTACEBOZP, 2018. *Osvětlení pracoviště ve vztahu k BOZP. Hygienické normy, doporučená intenzita, projektování.* Online. Dostupné z: <https://www.dokumentacebozp.cz/aktuality/osvetleni-pracoviste/>. [cit. 2024-10-04].
18. EBOZP.VUBP, 2018. *Bezpečnostní značka.* Online. Dostupné z: https://ebozp.vubp.cz/wiki/index.php?title=Bezpe%C4%8Dnostn%C3%AD_zna%C4%8Dka. [cit. 2025-02-21].
19. JANÁKOVÁ, Anna, 2018. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Práce, mzdy, pojištění.* Olomouc: ANAG. ISBN 978-80-7554-171-0.
20. KURZY, 2024. *DAKO-CZ, a.s., IČO 46505091 - data ze statistického úřadu.* Online. Dostupné z: <https://rejstrik-firem.kurzy.cz/46505091/dako-cz-as/statisticky-urad/>. [cit. 2024-10-06].
21. NEUGEBAUER, Tomáš, 2016. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce - 2. vydání.* ISBN 978-80-7552-107-1.
22. NQA, b.r. *Co je ISO 45001?* Online. Dostupné z: <https://www.nqa.com/cs-cz/certification/standards/iso-45001>. [cit. 2025-01-19].

23. OCHRANA, František, 2019. *Metodologie, metody a metodika vědeckého výzkumu*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-4200-0.
24. PORTAL.GOV, 2022. *Žádost o zařazení práce do třetí nebo čtvrté kategorie*. Online. Dostupné z: <https://portal.gov.cz/sluzby-vs/zadost-o-zarazeni-prace-do-treti-nebo-ctvrte-kategorie-S29065>. [cit. 2024-10-31].
25. PSCT, 2024. *Osobní ochranné pracovní pomůcky*. Online. Dostupné z: <https://www.psct.cz/inpage/ochranné-pomucky/>. [cit. 2024-10-17].
26. SYNEK, Miloslav, Helena SEDLÁČKOVÁ a Hana VÁVROVÁ, 2002. *Jak psát diplomové práce a jiné písemné práce*. Praha: Vysoká škola ekonomická Praha, Fakulta podnikohospodářská. ISBN: 80-245-0309-3.
27. SZU, 2023. *Hluk v pracovním prostředí*. Online. Dostupné z: <https://szu.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/pracovni-prostredi-a-zdravi/factory-pracovniho-prostredi/fyzikalni/hluk-prac/hluk-v-prac-prost/>. [cit. 2024-09-05].
28. VALA, Jiří, 2019. *Systémové řízení bezpečnosti a ochrany zdraví v organizacích*. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-109-5.
29. ZSBOZP.VUBP, b.r. *Kategorizace prací*. Online. Dostupné z: <https://zsbozp.vubp.cz/kategorizace-praci-informace-pro-zamestnavatele>. [cit. 2024-10-06].

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A - Další důležité zákony, nařízení vlády a vyhlášky	62
Příloha B - Schéma organizační struktury DAKO-CZ a.s.....	64
Příloha C – Náklady na OOPP a pracovní oděvy	65
Příloha D - Pracovní oděvy a OOPP na svařovně	67
Příloha E - Kniha úrazů a drobných poranění – záznam	68
Příloha F - Ukázka rizik	69

Příloha A - Další důležité zákony, nařízení vlády a vyhlášky

Důležité zákony

- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- zákon č. 366/2021 Sb., zákon, kterým se mění zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů;
- zákon č. 251/2005 Sb., zákon o inspekci práce.

Důležité nařízení vlády

- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
- nařízení vlády 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů;
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.

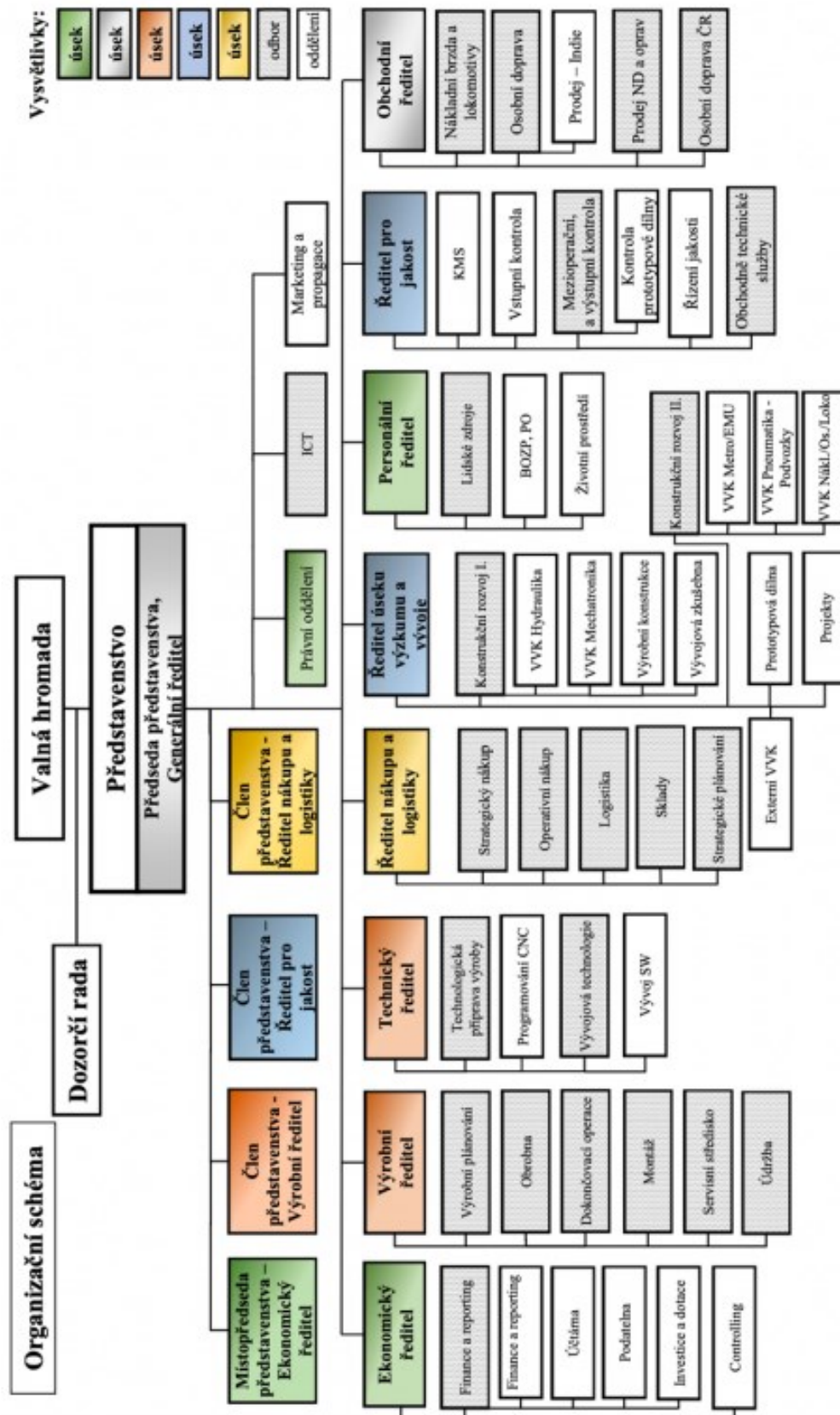
Důležité vyhlášky

- vyhláška č. 104/2012 Sb., o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání a okruh osob, kterým se předává lékařský posudek o nemoci z povolání, podmínky, za nichž nemoc nelze nadále uznat za nemoc z povolání, a náležitosti lékařského posudku (vyhláška o posuzování nemocí z povolání);
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů;

- vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích);
- vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli;
- vyhláška č. 180/2015 Sb. o zakázaných pracích a pracovištích.

Zdroj: (Bezpecnostprace.info, 2016; Zákony pro lidi, b.r.)

Příloha B - Schéma organizační struktury DAKO-CZ a.s.



Zdroj: interní dokumenty

Příloha C – Náklady na OOPP a pracovní oděvy

Montáž

2023

OOPP/pracovní oděvy 2023	Počet kusů	Celková cena
Pracovní obuv	36	26 163,61 Kč
Rukavice (různé druhy)	1352	16 087,66 Kč
Brýle	44	3 009,00 Kč
Přilba	0	0,00 Kč
Sluchátka	0	0,00 Kč
Zástěra gumotext.	2	248,00 Kč
Mikina	1	268,00 Kč
Funkční ponožky	1	164,50 Kč
Celkem		45 940,77 Kč

2024

OOPP/pracovní oděvy 2024	Počet kusů	Celková cena
Pracovní obuv	42	30 926,41 Kč
Rukavice (různé druhy)	2118	30 414,79 Kč
Brýle	34	1 819,56 Kč
Přilba	19	2 689,29 Kč
Sluchátka	1	374,44 Kč
Zástěra gumotext.	1	174,00 Kč
Chrániče kolien	1	136,00 Kč
Tričko Termo	6	2 899,66 Kč
Spodky Termo	4	1 688,54 Kč
Funkční ponožky	6	991,38 Kč
Celkem		72 114,07 Kč

Svařovna

2023

OOPP/pracovní oděvy za rok 2023	Počet kusů	Cena
Rukavice	310	25 268,31 Kč
Rukávník	16	1 240,10 Kč
Ochranné brýle	14	1 958,47 Kč
Obuv	7	5 237,75 Kč
Zástěra gumotext.	4	681,00 Kč
Celkem		34 385,63 Kč

2024

OOPP/pracovní oděvy za rok 2024	Počet kusů	Cena
Rukavice	659	31 787,58 Kč
Rukávník	9	1 178,00 Kč
Ochranné brýle	8	626,66 Kč
Obuv	2	1 124,80 Kč
Zástěra gumotext.	8	1 377,00 Kč
Zástěra svářečská	4	2 825,00 Kč
Kryt na svářečské rukavice	3	1 848,00 Kč
Přilba	4	610,00 Kč
Celkem		41 377,04 Kč

Zdroj: report z interního informačního systému

Příloha D - Pracovní oděvy a OOPP na svařovně

OOPP – VYBAVENÍ ZAMĚSTNANCŮ Rozsah vybavení/povinnosti použití Výdej zapsán v kartě proti podpisu		orientační doba použití v měsících	OOPP – vybavení pracoviště Rozsah vybavení/povinnost použití	pracoviště
1.	Pracovní kalhoty - vždy při výkonu práce	3 ks/12	Možnost výběru	
2.	Pracovní kalhoty s lacl - vždy při výkonu práce	3 ks/12	Možnost výběru	
3.	Pracovní bunda - vždy při výkonu práce	3 ks/12	Není stanoveno	
4.	Pracovní trika kr.rukáv - vždy při výkonu práce	12 ks/12	Není stanoveno	
5.	Pracovní trika dl.rukáv - vždy při výkonu práce	12 ks/12	Možnost výběru	
6.	Ochranný štít (3M Versaflo, typ M-107) - vždy při výkonu práce	1 ks/12	Není stanoveno	
7.	Svářečská kukla samozatmavovací (SPEEDGLAS) - vždy při výkonu práce	1ks/ 36	Není stanoveno	
8.	Obuv svářečská (pérka) - vždy při výkonu práce	Dle potřeby	Vždy při práci se stroji, nářadím a zařízením u kterého je povinnost používat ochranu rukou. Výdej u vedoucího střediska proti podpisu.	Při vstupu do výrobních hal.
9.	Svářečské kamaše (návrky) - vždy při výkonu práce			
10.	Svářečské rukavice, rukavice žáruvzdorné - vždy při výkonu práce			
11.	Ochranné brýle nebo štít - vždy při výkonu práce			
12.	Zorník Visor-Toric - vždy při výkonu práce			
13.	Svářečská zástěra - vždy při výkonu práce			
14.	Svářečské brýle- vždy při výkonu práce			
15.	Rukávnik hadrový, gumový - vždy při výkonu práce			
16.	Rukavice - vždy při výkonu práce			
17.	Respirátor - vždy při výkonu práce			
18.	Chrániče sluchu, špunty - vždy při výkonu práce		Vždy při práci se stroji, nářadím a zařízením u kterého je povinnost používat ochranu sluchu. Volně k dispozici na dílně, v zásobníku.	

Zdroj: interní dokumenty

Příloha E - Kniha úrazů a drobných poranění – záznam

Příloha 09 - List z knihy úrazů a drobných poranění

Společnost:		DAKO-CZ, a.s.		List č.
KNIHA úrazů a drobných poranění				
1	Jméno a příjmení zraněného:		Datum narození:	Profese:
	Jméno a příjmení dalších zraněných osob:		Datum narození:	Profese:
2	Datum úrazu: den měsíc rok		Čas úrazu: Od počátku směny odpracoval hodin	
3	Místo, kde k úrazu došlo:		Celkový počet zraněných osob:	
4	Jaký úkon prováděl v okamžiku úrazu (činnost, při níž k úrazu došlo):			
5	Druh zranění a zraněná část těla (podle přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 201/2010 Sb., v platném znění):			
6	Druh úrazu: <input type="checkbox"/> bez pracovní neschopnosti nebo s pracovní neschopností max. 3 kalendářní dny <input type="checkbox"/> s pracovní neschopností delší než 3 kalendářní dny <input type="checkbox"/> smrtelný			
7	Popis úrazu, rizikové činitele, vadná jednání (popis úrazového děje, zdroj a příčina úrazu):			
8	Co bylo v době úrazu na pracovišti v nesprávném stavu a který předpis byl porušen a kým? Co zraněný dělal nesprávným nebo nebezpečným způsobem a který předpis porušil?			
9	Navržená opatření – organizační, technická, výchovná: Seznámení zaměstnance s úrazovým dějem.			Provedena dne:
10	Podpis zraněného (dle možnosti):	Jména / podpisy svědků:	Jméno / podpis vedoucího pracovníka:	Jméno / podpis / pracovní zařazení toho, kdo úraz šetřil a zapsal:
11	Zapsáno dne:			

Poznámky:

Zaměstnavatel vede evidenci o úrazech v knize úrazů v elektronické nebo listinné podobě (dle nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zaslání záznamu o úrazu, ve znění nařízení vlády č. 170/2014 Sb.).

V případě hromadného úrazu (zranění 2 a více osob) se pro každého zraněného zaměstnance sepiše samostatný záznam do knihy úrazů a drobných poranění.

Zaměstnavatel vydá zaměstnanci na jeho žádost potvrzenou kopii nebo výpis údajů v knize úrazů o jeho úrazu; dojde-li ke smrtelnému úrazu, zaměstnavatel je vydá rodinným příslušníkům zaměstnance na jejich žádost.

Zdroj: interní dokumenty

Příloha F - Ukázka rizik

DAKO-CZ, a.s.	ZDROJ RIZIKA stroj, zařízení, objekt, stavba, pracovní prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ popis a charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ opatření k omezení rizika	POZNÁM KA
			Z závaž nost	P prav děpo dobno st	E expozi ce	R riziko		
Sřt. 321 DÍLNA OPRAV DEMONTÁŽE A MONTÁŽE PŘÍSTROJŮ	DĚLNÍK MONTÁŽE OPRAVY RUČNÍ NÁŘADÍ	<ul style="list-style-type: none"> sečné, řezné, bodné, tržné rány, přimáčknutí, otlaky, podlitiny, zhmožděninny, při nežádoucím kontaktu nářadí s rukou, úrazy očí odlétnuvší střepinou a drobnou částicí, úlomkem, otřepem, vyklouznutí nářadí z ruky, zasažení pracovníka uvolněným nástrojem kladivo, hlavičci apod. z násady, 	1	10	3	30	<ul style="list-style-type: none"> praxe, zručnost, zácvik, použití vhodného druhu, typu a velikosti nářadí, zajištění možnosti výběru vhodného nářadí a dodržování zákazu používání poškozeného nářadí, používání sekáčů, průbojníků, hlavičkářů, kladiv a nářadí bez trhlín a otřepů, používání OOPP k ochraně zraku, používání nepoškozeného nářadí, pevné uchycení násady, provedení a úprava úchopové části nářadí, hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin, udržování suchých a čistých rukojetí a úchopových částí nářadí, ochrana před olejem a mastnotou, pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce, pohyb sečným nářadím směrem od těla pracovníka, nepoužívání poškozeného nářadí s uvolněnou násadou, 	

Zdroj: interní dokumenty