

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

DIPLOMOVÁ PRÁCE



MANAGEMENT FIREM

Vysoká škola ekonomie a managementu

info@vsem.cz / www.vsem.cz

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE/TITLE OF THESIS

Management rizik BOZP ve vybraném podniku

TERMÍN UKONČENÍ STUDIA A OBHAJOBA (MĚSÍC/ROK)

Červen / 2016

JMÉNOA PŘÍJMENÍ / STUDIJNÍ SKUPINA

Bc. Petra Marešová / PMF 04

JMÉNO VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

doc. Ing. Zita Prostějovská, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ STUDENTA

Odevzdáním této práce prohlašuji, že jsem zadanou diplomovou práci na uvedené téma vypracovala samostatně a že jsem ke zpracování této diplomové práce použila pouze literární prameny v práci uvedené.

Jsem si vědoma skutečnosti, že tato práce bude v souladu s § 47b zák. o vysokých školách zveřejněna, a souhlasím s tím, aby k takovému zveřejnění bez ohledu na výsledek obhajoby práce došlo.

Prohlašuji, že informace, které jsem v práci užila, pocházejí z legálních zdrojů, tj. že zejména nejde o předmět státního, služebního či obchodního tajemství či o jiné důvěrné informace, k jejichž použití v práci, popř. k jejichž následné publikaci v souvislosti s předpokládanou veřejnou prezentací práce, nemám potřebné oprávnění.

Datum a místo: 27. 4. 2016 v Praze

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych tímto poděkovala vedoucí diplomové práce doc. Ing. Zitě Prostějovské, Ph.D., za metodické vedení a odborné konzultace, které mi poskytla při zpracování mé diplomové práce. Rovněž bych ráda poděkovala své rodině za pomoc a podporu, kterou mi poskytla při studiu. V neposlední řadě upřímně děkuji všem zaměstnancům společnosti Gates Hydraulics s.r.o., za poskytnutou podporu, zejména panu Mgr. Tomášovi Klvaňovi, řediteli lidských zdrojů společnosti a panu Ing. Jakubovi Trpišovi, specialistovi BOZP.

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

SOUHRN

- 1. Cíl práce:** Cílem této diplomové práce je zhodnocení stávajícího systému řízení rizik v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci konkrétní firmy. Dílčím cílem je rozbor systému řízení rizik v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci, nalezení slabých míst v systému řízení rizik a navržení takových opatření, která tato slabá místa odstraní.
- 2. Výzkumné metody:** Indukce a dedukce, rozbor zkoumaných poznatků, pozorování
- 3. Výsledky výzkumu/práce:** Na základě rozboru systému řízení rizik BOZP společnosti Gates Hydraulics s.r.o. bylo zjištěno, že úroveň tohoto systému řízení rizik je velmi vysoká. Nebyly nalezeny závažné neshody, pouze malé nedostatky v elektronické databázi rizik. Jedná se zejména o chybějící údaje, v některých případech byla v databázi nalezena špatně přiřazená pracoviště k jednotlivým střediskům, dále databáze úplně postrádala kategorizaci prací u jednotlivých profesí. V databázi rizik je také uvedena metoda hodnocení stávajících opatření, která ve směrnici Prevence rizik chybí. V databázi také chybí seznam rizik pro technicko-hospodářské pracovníky.
- 4. Závěry a doporučení:** Systém řízení rizik společnosti Gates Hydraulics s.r.o. byl zhodnocen bez neshod na velmi dobré úrovni, s výjimkou nalezených nedostatků v podnikové databázi rizik, která obsahuje zásadní a nepostradatelná data pro efektivní řízení rizik. Na základě nalezených nedostatků bylo doporučeno doplnění chybějících údajů do databáze rizik, reorganizace pracovišť pro přesnost informací, doplnění seznamu rizik pro technicko-hospodářské pracovníky a seznámení je s riziky, doplnění kategorizace prací. Na základě těchto návrhů opatření ke zlepšení lze očekávat lepší a přesnější informovanost o vyskytujících se rizicích, lepší reakci na rizika, lepší ošetření příčiny vzniku rizika a lepší přehodnocování již zaznamenaných rizik. Po odstranění nedostatků v databázi rizik lze očekávat celkové zvýšení úrovně systému řízení rizik. I přes nalezené nedostatky lze říci, že systém řízení rizik BOZP i systém řízení BOZP je ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. na výborné úrovni.

KLÍČOVÁ SLOVA

identifikace rizik, bezpečnost a ochrana zdraví při práci, řízení rizik

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

SUMMARY

- 1. Main objective:** The main objective of this thesis is to evaluate the existing risk management system in the field of health and safety at work of employees of a specific company. The partial objective is to analyze the risk management system in the field of safety and health of workers at work, identify weaknesses in risk management systems and propose such measures that will remove these weaknesses.
- 2. Research methods:** Induction and deduction, analysis of examined facts, observation
- 3. Result of research:** Based on the analysis of risk management system of OHS in Gates Hydraulics Ltd. it was found that the level of risk of the system is very high. Serious discrepancies were not found, only small flaws in an electronic database of risk. These include absented information, wrong assigned work, absented work categorization. In the database is evaluation method of the existing measures, which is not adduced in the directive Risk Prevention. The list of risks for the technical-economic employees is absented in database.
- 4. Conclusions and recommendation:** Risk Management System in Gates Hydraulics Ltd. was evaluated without disagreements at a very good level, with the founded flaws in the corporate risk database, which contains fundamental and indispensable data for effective risk management. Based on the identified deficiencies have been advised absented data in the database of risks, reorganization of departments for the accuracy of the information, complete the list of risks for the technical-economic employees and familiarizing them with the risks, adding categorization of work. On the basis of these proposals, measures to improve we can expect better and more accurate information about the risks occurring, better response to the risks better treatment causes risk and better reassessment of risk had already been recorded. After elimination of flaws in risk database can expect an overall increase in the level of the risk management system. Despite the deficiencies found can say that the risk management system OHS and OHS management system in the company of Gates Hydraulics Ltd. is excellent.

KEYWORDS

risk identification, occupational, health and safety, risk management

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

JEL CLASSIFICATION
J28, K31, K32

Vysoká škola ekonomie a managementu

info@vsem.cz / www.vsem.cz

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:	Petra Marešová
Studijní program:	Ekonomika a management (Ing.)
Studijní obor:	Management firem
Studijní skupina:	PMF 04
Název DP:	Management rizik BOZP ve vybraném podniku
Zásady pro vypracování (stručná osnova práce):	<ol style="list-style-type: none">1. Úvod2. Teoreticko-metodologická část – metodika práce, vymezení základních pojmů, BOZP v české legislativě, Management rizik BOZP (řízení rizik, vyhledávání a hodnocení rizik, prevence rizik)3. Praktická část – charakteristika výrobního podniku, analýza a zhodnocení stávajícího systému řízení rizik BOZP, nalezení slabých míst a návrhy opatření ke zlepšení4. Závěr
Seznam literatury: (alespoň 4 zdroje)	<ul style="list-style-type: none">• NEUGEBAUER, T. <i>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce neboli o čem je současná BOZP</i>. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2010. 260 s. ISBN 978-80-7357-556-4.• NEUGEBAUER, T. <i>Vyhledávání a vyhodnocení rizik v praxi</i>. 1. vyd. Praha : ASPI, 2008. 84 s. ISBN 978-80-7357-356-0.• ŠENK, Z. <i>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, prakticky a přehledně podle normy OHSAS</i>. 2. aktual. vyd. Olomouc: ANAG, 2012. 312 s. ISBN 978-80-7263-737-9.• <i>Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce</i>, ve znění pozdějších předpisů. Česká republika. 2006.• <i>Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP</i>, ve znění pozdějších předpisů. Česká republika. 2006.
Harmonogram	<ul style="list-style-type: none">• Zpracování cílů a metodiky: do 20. 12. 2015• Zpracování teoretické části: do 15. 3. 2016• Zpracování výsledků: 15. 4. 2016• Finální verze: do 30. 4. 2016
Vedoucí práce:	doc. Ing. Zita Prostějovská, Ph.D.

Prof. Ing. Milan Žák, CSc.
rektor

V Praze dne 19.11.2015

OBSAH

1 Úvod.....	1
2 Teoreticko – metodologická část.....	2
2.1 Úvod do problematiky BOZP	2
2.1.1 Moderní přístup BOZP	2
2.1.2 Základní pojmy v oblasti BOZP.....	4
2.1.3 Hlavní povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance	11
2.2 BOZP v české legislativě	13
2.2.1 Hlavní zákony upravující oblast BOZP	14
2.2.2 Hlavní zákony a směrnice Evropské unie	14
2.2.3 Instituce vztahující se k bezpečnosti práce ochrany zdraví.....	15
2.3 Management rizik BOZP	17
2.3.1 Systém řízení rizik.....	17
2.3.2 Identifikace rizik	19
2.3.3 Hodnocení rizik	21
2.3.4 Prevence rizik.....	23
2.3.5 Registr rizik	23
2.4 Metodika práce.....	24
3 Praktická část.....	26
3.1 Představení společnosti	26
3.1.1 Charakteristika výroby společnosti Gates Hydraulics s.r.o.....	28
3.2 Systém řízení BOZP společnosti Gates Hydraulics s.r.o.	29
3.2.1 Školení BOZP	30
3.2.2 Osobní ochranné pracovní prostředky.....	33
3.2.3 Pracovní úrazy.....	33
3.2.4 Značky a signály.....	36

3.2.5 Změnová řízení.....	36
3.2.6 Dopravní řád.....	36
3.2.7 Nouzová havarijní situace	38
3.2.8 Bezpečnostní pokyny pro návštěvy.....	39
3.2.9 Bezpečnostní pokyny pro externí pracovníky.....	40
3.2.10 Safety comitee	41
3.3 Podnikový systém řízení rizik BOZP	41
3.3.1 Proces identifikace rizik	41
3.3.2 Metoda analýzy rizik.....	42
3.3.3 Hodnocení rizik na CR5	46
3.3.4 Databáze rizik.....	49
3.3.5 Audit 5Sa STOP DUPONT behaviorální audit.....	50
3.4 Zhodnocení stávajícího systému řízení rizik	51
3.4.1 Nalezení slabých míst.....	53
3.4.2 Návrhy opatření ke zlepšení	53
4 Závěr.....	55

Seznam zkratk

BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
EHS	environmental, health and safety
EU	Evropská unie
FMEA	Failure mode and effects analysis
H	Názor hodnotitele
HAZOP	Hazard and operability analysis
HSE	health, safety and environmental
N	pravděpodobnost následků
OHS	occupational, health and safety
OHSAS	Occupational Health and Safety Assessment Specification
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
P	pravděpodobnost vzniku a existence rizika
PO	požární ochrana
R	míra rizika
SEO	Secondary operations
VTZ	vyhrazená technická zařízení

Seznam tabulek

Tabulka 1 Nebezpeční činitelé a jejich zdroje rizika	20
Tabulka 2 Pravděpodobnost vzniku a existence rizika	43
Tabulka 3 Pravděpodobnost následků – závažnost	43
Tabulka 4 Názor hodnotitele	44
Tabulka 5 Míra rizika	44
Tabulka 6 Hodnocení rizik na CR5	47
Tabulka 7 Přehled rizik na krimpovacím lisu CR5	48

Seznam obrázků

Obrázek 1 Logo společnosti Gates Corporation.....	26
Obrázek 2 Výrobní továrna společnosti Gates Hydraulics s.r.o.	27
Obrázek 3 Rozložení výroby	28
Obrázek 4 Dopravní řád	37
Obrázek 5 Evakuační plán.....	39
Obrázek 6 Krimpovací stroj CR5	46

1 Úvod

V dnešním přetechizovaném světě, je bezpečnost práce a ochrana zdraví zaměstnanců při práci důležitější, než kdykoliv předtím. Od horníků pracujících v dole, přes dělníky pracující u montážních linek a strojů, po manažery pracující v kancelářích, každý z těchto zaměstnanců by měl pracovat v bezpečném prostředí, které mu musí dle zákona zajistit zaměstnavatel. Ovšem povinnost vytváření bezpečného pracoviště není jen v rukou zaměstnavatele, ale také v rukou všech zaměstnanců. Jedině vzájemná spolupráce a dodržování všech nařízení a pokynů může vést k vytvoření bezpečného pracoviště.

Dnešní nároky na zajištění BOZP jak ze strany legislativy, tak ze strany zaměstnavatele jsou poměrně náročné, a proto ve větších podnicích je nutné, aby činnost v zajišťování BOZP prováděla osoba, která je k tomu odborně způsobilá. Ovšem přítomnost odborně způsobilé osoby k prevenci rizik v podniku ještě nemusí nutně znamenat absenci pracovních úrazů. Často se stává, že zaměstnanci nedodržují zásady a nařízení, a jejich nezodpovědné chování vede k pracovnímu úrazu. Při dnešních bezpečnostních zajištěních před technickými zařízeními se většinou jedná o drobné pracovní poranění, neznamená to ovšem, že by zaměstnanci nemuseli dodržovat dané pokyny. Všichni zaměstnanci by se měli podílet na vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracoviště a tím snížit pravděpodobnost vzniku pracovního úrazu. A často se stává, že když neselže technické zařízení chránící zaměstnance, selže lidský faktor. Mnohdy jen nepatrné opomenutí nějakého pokynu, nebo jen nepozornost, může mít fatální důsledky.

Tato diplomová práce se zabývá oblastí bezpečnosti práce a ochrany zaměstnanců při práci a zaměřuje se na management rizik. V teoretické části práce podává obecný úvod k problematice BOZP a managementu rizik. Uvádí základní charakteristiku problematiky, nejdůležitější zákony a instituce týkající se BOZP. V kapitole o managementu rizik, práce podává náhled do vyhledávání, hodnocení a prevence rizik. Praktická část práce se zabývá rozbohem a zhodnocením stávajícího stavu systému řízení rizik BOZP. Uvádí charakteristiku společnosti a obecnou charakteristiku podnikového zajišťování BOZP. Dále se zabývá rozbohem podnikového systému řízení rizik. Práce na základě rozboru hodnotí reálný stav systému řízení rizik. V případě nalezení slabých míst, práce podává návrhy opatření ke zlepšení.

Cílem této diplomové práce je rozbor a zhodnocení reálného stavu managementu rizik v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci společnosti Gates Hydraulics s.r.o. Dílčím cílem je nalezení slabých míst v systému řízení rizik v oblasti BOZP a navržení takových opatření, která tato slabá místa odstraní.

2 Teoreticko – metodologická část

Tato část diplomové práce obsahuje teoretické poznatky zkoumané problematiky a metodiku práce. Je zde uvedena základní charakteristika problematiky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a managementu rizik. Na konci kapitoly je popsána metodika práce.

2.1 Úvod do problematiky BOZP

Pocit bezpečí a potřeba žít a pracovat ve zdraví neohrožujícím prostředí patří mezi základní potřeby každého člověka. Jak ale uvádí Neugebauer (2010, s. 15), neexistuje takové pracoviště, které by bylo bezpečné, pouze více či méně nebezpečné pracoviště, resp. práce. Z tohoto důvodu se zrodila problematika BOZP – Bezpečnost a ochrana zdraví zaměstnanců při práci. Celá problematika se skládá nejen z řady zákonů a nařízení, které dle české legislativy musí dodržovat jak zaměstnavatel, tak zaměstnanec, ale také mnoha nejrůznějších doporučení a rad, jak systém BOZP správně řídit a tím vytvářet co nejvhodnější a nejbezpečnější pracovní podmínky. Do oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci spadá nejen bezpečnost práce a ochrana zdraví, ale také ergonomie, a rovněž je spjata také s požární ochranou a ochranou životního prostředí. Každý podnik musí dodržovat legislativou stanovené například emisní či hlukové limity a pro mnohé podniky představují zpřísněné standardy bezpečnosti práce propojené s certifikovanými systémy ochrany životního prostředí naprostou nezbytnost pro prosperitu podniku, jak uvádí Fotra kol. (2012, s. 99).

Jak už bylo řečeno, požadavky na zajišťování BOZP upravuje spousta zákonů, dle kterých se zaměstnavatelé musí řídit a dodržovat je. Tyto požadavky a zákony musí každá společnost implementovat do svých interních předpisů a nařízení tak, aby zajišťování BOZP bylo v souladu se zákonem a neopomíjely se žádné předpisy. Pro zajištění BOZP společnosti často volí implementaci norem, konkrétně OHSAS 18001 a ISO 14001, díky kterým lze dobře a efektivně řídit systém BOZP, jak uvádí Neugebauer (2010, s. 25). Pro správnou implementaci těchto norem je nutná certifikace. Kromě zákonů, předpisů, nařízení a norem je velmi důležitým faktorem také samotná firemní kultura bezpečnosti. Problematika BOZP se dnes již týká všech zaměstnanců bez výjimky, kteří by se měli aktivně podílet na zajišťování BOZP. Jak ale uvádí Dvořáková a kol. (2012, s. 212), toto prosazování kultury bezpečnosti a snaha o zapojení do řešení otázek BOZP všech zaměstnanců je ve skutečnosti velmi pomalé a velmi obtížné. Jak autorka dále uvádí, docílit správně a efektivně fungujícího systému BOZP zahrnující nejen správnou implementaci zákonů, nařízení a norem, dodržování veškerých požadavků a podmínek a správné chování zaměstnanců, je opravdu tzv. běh na dlouhou trať. I dnes existuje spousta firem, které se přizpůsobují novému, modernímu pojetí BOZP jen velmi těžko a po řadu let.

2.1.1 Moderní přístup BOZP

Hlavní odlišností moderního přístupu BOZP od toho zastaralého je změna tohoto přístupu z technického na systémový, jak píše Neugebauer (2011, s. 29). Jak autor dále uvádí, velký podíl na této změně měla Evropská unie, která roku 1989 vydala Směrnici Rady č. 89/391/EHS, díky níž se zavedla opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Tato směrnice poskytla rovněž jakýsi základ pro legislativní úpravu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jak zdroj dále uvádí. Postupné změny zapříčinily nový pohled na zajišťování BOZP, kdy se stále více klade důraz zejména na prevenci, zdraví, bezpečnost, účast zaměstnanců, ale také neustálé zlepšování, jak uvádí Malý (2009, s. 10).

V minulosti se řešily následky negativních aspektů výrobních procesů, dnes se řeší jejich příčina a vzniká snaha o předcházení nebezpečným situacím. Dalo by se říci, že právě vyhledávání, vyhodnocování a prevence rizik je alfou a omegou dnešního pojetí BOZP. Zastaralý přístup BOZP řešil zejména příčiny vzniku pracovní nehody, ale díky systému řízení rizik lze efektivně vyhledávat možné hrozby a pracovním nehodám tak předcházet. Po vstupu České republiky do Evropské unie musely být také přijaty určité nároky, které EU klade na členské země. Jedná se zejména o stanovení měřitelných cílů pro snížení počtu pracovních úrazů a onemocnění souvisejících s praxí, zajištění zlepšení implementace platných právních předpisů a podpoření skutečné kultury prevence zahrnutím jejich principů do výuky a dalšího výcviku, jak uvádí Malý (s. 11, 2009).

Dnešní velké výrobní společnosti mají sofistikované systémy na řízení rizik, díky kterým se efektivně snaží předcházet pracovním úrazům a nemocem z povolání. Velkou roli v novém pojetí BOZP hraje také změna názvu osoby, která je ve společnosti odpovědná za řízení systému BOZP. Jak uvádí Kočí (2013, s. 26), dříve se tato osoba nazývala bezpečnostním technikem, dnes je to odborně způsobilá osoba k prevenci rizik a s výrazem bezpečnostní technik se dnes lze setkat pouze při provozování hornické činnosti nebo při práci provozované hornickým způsobem, jak ukládá § 2 vyhlášky č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a o změně některých právních předpisů, ve znění vyhlášky č. 240/2006 Sb. Pokud jde tedy o to, kdo ve společnosti by měl mít na starosti plnění požadavků BOZP, záleží na její velikosti. Jak píše Šenk (2012, s. 33), pokud zaměstnavatel zaměstnává maximálně 25 zaměstnanců, zajišťuje požadavky na BOZP sám, ovšem musí mít k tomu potřebné znalosti. Pokud zaměstnavatel zaměstnává 26 až 500 zaměstnanců, rovněž zajišťuje BOZP sám, ale v tomto případě už musí mít odbornou kvalifikaci, jak autor dále uvádí. Pokud tuto odbornou kvalifikaci zaměstnavatel nemá, BOZP zajišťuje zmíněná odborně způsobilá osoba a v případě, že zaměstnavatel zaměstnává více než 500 zaměstnanců, BOZP musí zajišťovat jedna či více odborně způsobilých osob, jak píše Šenk (2012, s. 33).

Moderní přístup BOZP s sebou přinesl také velký nárůst administrativy. Kromě legislativních požadavků, vyhledání, vyhodnocení a prevence rizik musí zaměstnavatel také zajistit kategorizaci práce. Kategorizaci prací upravuje 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, dle které se práce rozdělují do čtyř kategorií, a to podle míry výskytu faktorů ovlivňující zdraví zaměstnanců a podle jejich rizikovitosti pro zdraví zaměstnanců, jak píše Šenk (2012, s. 148).

Veškeré činnosti spojené s řízením rizik také vyžadují poměrně rozsáhle vedenou dokumentaci. Každou činnost, od identifikace, analýzy, hodnocení rizik a následného zavedení opatření s sebou nese nespočet formulářů a záznamů, které je nutné evidovat a archivovat pro vysokou informovanost a přehled o aktuálním stavu BOZP, jak uvádí Dandová (2009, s. 22). To, jakým způsobem si společnost vede svou dokumentaci o řízení rizik a celém systému BOZP záleží pouze na ní, stejně jako samotné vyhledávání, hodnocení a prevence rizik, jak autorka dále uvádí. Základem moderního pojetí je sice management rizik, což zahrnuje už zmíněné vyhledávání, hodnocení rizik, stanovení opatření k odstranění nebo snížení působení a prevence rizik, ale neexistuje však jednotná metodika jeho uplatnění v praxi, jak uvádí Neugebauer (2010, s. 21). V dokumentaci musí zaměstnavatel vést také kategorizaci práce.

Nedílnou součástí fungování systému bezpečnosti a ochrany zdraví je také správná firemní kultura. Dle Neugebauera (2010, s. 22) je v České republice asi 70% příčina nebezpečného chování neochota lidí pracovat bezpečně. Tato neochota tkví jednak v nezájmu lidí o podílení se na vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího prostředí, a jednak v neuvědomění si jak nebezpečné může být nesprávné chování v souvislosti s BOZP, jak zdroj dále uvádí. Proto je důležité, aby byl systém BOZP zaveden shora, a ne z iniciativy odborně způsobilé osoby, jak autor dále uvádí. Top management by měl rozhodovat v otázkách týkajících se BOZP a zejména jít pro ostatní zaměstnance příkladem a apelovat na fakt, že vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracoviště se týká všech zaměstnanců, od ředitele společnosti začínaje, po posledního dělníka či údržbáře konče. Často se stává, že vedoucí zaměstnanci přehlížejí nedostatky či prohřešky v dodržování podmínek BOZP a tím zaměstnanci dostávají prostor k nedbalostnímu chování. Firemní kultura by v tomto ohledu měla být jasně definovaná a bezpečné chování zaměstnanců by mělo být striktně vyžadováno.

2.1.2 Základní pojmy v oblasti BOZP

Oblast BOZP se vlastně skládá ze dvou hlavních částí – bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Část bezpečnosti práce do sebe zahrnuje menší podoblasti jako je technická bezpečnost, prevence velkých průmyslových havárií, apod., a ochrana zdraví do sebe zahrnuje podoblasti jako je hygiena práce, pracovní prostředí, či ergonomie, jak uvádí Neugebauer (2010, s. 15). Do oblasti BOZP spadá ještě několik jiných, méně rozsáhlých podoblastí, jako je například estetická úprava pracovišť, vztahy na pracovišti, či vliv výkonu práce na soukromý život zaměstnanců, jak autor dále uvádí. To vše řeší problematika bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Problematika BOZP je ale také úzce spjata s požární ochranou, či ochranou životního prostředí, kdy se právě na ochranu ŽP dnes klade čím dál tím větší důraz. Dnešní průzkumy trhu již podávají statistiky, které poukazují na rostoucí počet zákazníků, kteří preferují určitou společnost i se zohledněním jakým způsobem společnost přispívá k ochraně ŽP a do jaké míry její výrobní činnost znečišťuje okolí. Požární ochrana je s bezpečností práce velmi úzce spjata a stejně jako u BOZP a ochrany ŽP, i v této oblasti musí zaměstnavatel dodržovat řadu zákonů, aby ochránil všechny své zaměstnance před nebezpečnými situacemi.

Bezpečnost a ochrana zdraví zaměstnanců při práci

Dle § 101 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, je zaměstnavatel povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce, jak uvádí Šenk (2012, s. 19). K pochopení této formulace je dobré také zmínit, co znamená v tomto případě riziko. Jak píše Veber (2010, s. 13), riziko je kombinace pravděpodobnosti výskytu nebezpečné situace nebo vystavení vlivu nebezpečí a závažnosti úrazu nebo nemoci, která může být způsobena vystavením tomuto vlivu nebo danou událostí. Dle zákona je tedy zaměstnavatel povinen dbát o život a zdraví svých zaměstnanců, ovšem platí to pro všechny fyzické osoby nacházející se na jeho pracovišti, tedy i osoby, které nejsou jeho zaměstnanci. Jde tedy o to, aby zaměstnavatel sledoval a vyhodnocoval všechny negativní aspekty výkonu práce a navrhoval taková opatření, která povedou k odstranění nebo zmenšení působení vlivu těchto negativních aspektů.

K tomu, aby docházelo k efektivnímu odstraňování nebo zmenšování působení vlivu negativních aspektů, je nutné, aby systém BOZP efektivně fungoval jednak jako celek, a rovněž aby dobře fungovaly všechny složky tohoto systému. Malý a kol. (2009, s. 15) doporučuje například zavést v podniku efektivní systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci včetně ochrany životního prostředí (případně integrovaný systém řízení), začlenit oblast řízení bezpečnosti práce, ochrany zdraví a ochrany životního prostředí do stávajícího systému řízení podniku, minimalizovat rizika poškození zdraví zaměstnanců a ztrát na životech, minimalizovat ztráty organizace v důsledku omezení možností vzniku mimořádných událostí, dosáhnout vyšší úrovně BOZP v rámci celého podniku zapojením všech zaměstnanců do plnění závazků stanovených v politice BOZP, zlepšit podmínky pracovní a sociální pohody na pracovišti, nebo zvýšit úroveň kultury práce.

Problematika BOZP se skládá z celé řady pojmů a podoblastí, které je nutné znát pro pochopení dané problematiky a celistvého pohledu na ni a jedná se zejména o školení zaměstnanců, osobní ochranné pracovní prostředky, bezpečnost technických zařízení, bezpečnostní značky a signály, pracovní úrazy a skoronehody, ergonomii, požární ochranu, ochranu životního prostředí, povinnosti zaměstnavatele a práva a povinnosti zaměstnance, řízení a prevenci rizik.

Školení zaměstnanců

Dle § 103 odst. 2 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, je zaměstnavatel povinen zajistit zaměstnancům školení o právních a ostatních předpisech k zajištění BOZP, které doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, které se týkají jimi vykonávané práce a vztahují se k rizikům, se kterými může zaměstnanec přijít do styku na pracovišti, kde danou práci vykonává a dále je zaměstnavatel povinen soustavně vyžadovat a kontrolovat dodržování všech příslušných požadavků k zajištění BOZP, jak uvádí Šenk (2012, s. 32). Jak autor dále uvádí, školení je nutné provádět:

- při nástupu zaměstnance do práce;
- při změně pracovního zařazení nebo druhu práce;
- při zavedení nové technologie či změny výrobních a pracovních prostředků, nebo při zavedení nové změny technologických či pracovních postupů;
- v každé situaci, která má nebo může mít podstatný vliv na zajišťování BOZP.

Jak uvádí Neugebauer (2010, s. 73), školení má být ve většině případů prováděno z požadavků právních předpisů rozpracovaných do konkrétních podmínek dané společnosti, tedy z obsahů firemních interních předpisů, do kterých jsou právní požadavky implementovány. Proto by nemělo být školení chápáno pouze jako výčet zákonů a ostatních právních předpisů. Zároveň je nutné dbát na průběh a formu školení, které by nemělo být pouze a jen přednáškou školitele, ale naopak by mělo být vhodně proloženo obrázky, videi a prezentací. Jak uvádí Dandová (2008, s. 106), dle ustanovení § 108 odst. 5 zákoníku práce, musí zaměstnavatel organizovat alespoň jednou v roce tzv. prověrky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na všech pracovištích a zařízeních zaměstnavatele. Jak autorka dále uvádí, během těchto prověrek mají zaměstnanci bezprostřední šanci sdělit své postřehy jak vylepšit pracoviště, aby práce byla bezpečnější a aby se snížila rizika případných úrazů. Samozřejmě v drtivé většině firem mají zaměstnanci šanci kdykoliv sdělit svůj návrh na vylepšení pracoviště nebo samotné práce, které by vedlo k lepším pracovním podmínkám z hlediska

BOZP. Naopak veškeré závady, či problémy s pracovištěm, strojem, či samotnou prací je zaměstnanec povinen okamžitě nahlásit nadřízenému.

Kromě obecného školení BOZP existují další speciální školení s tematikou BOZP, a to pro výkon jednotlivých pracovních činností, která doplňují kvalifikační předpoklady pro výkon příslušné pracovní činnosti, jak uvádí Neugebauer (2010, s. 73). Tato školení se nazývají profesní odborná školení. Školení musí být prováděno v pracovní době a účast zaměstnanců je samozřejmě povinná. Pro psychologický efekt by se měl školení účastnit i top management společnosti, který by měl jít ve všech případech ostatním zaměstnancům příkladem. Jak píše Veber (2010, s. 53), zaměstnavatel je rovněž povinen vést evidenci zaměstnanců v souvislosti se zajišťováním bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a umožnit zaměstnancům do této evidence nahlížet.

Osobní ochranné pracovní prostředky

K tomu, aby mohli zaměstnanci bezpečně vykonávat svoji práci, je nutné v některých případech používat osobní ochranné pracovní prostředky. Ty mají sloužit právě k ochraně zdraví zaměstnance a utvářet podmínky k bezpečně vykonávané činnosti. Dle § 104 zákoníku práce je zaměstnavatel povinen přidělit osobní ochranné pracovní prostředky všem zaměstnancům a případně i dalším osobám, které jsou na jeho pracovištích vystaveny takovému riziku, které nelze odstranit nebo jeho působení není možné snížit na únosnou míru technickými nebo organizačními opatřeními, jak uvádí Neugebauer (2010, s. 99). Zaměstnavatel je povinen přidělit takové osobní ochranné pracovní prostředky, které budou chránit zaměstnance, nebudou ohrožovat jeho zdraví, nebudou bránit při výkonu práce a budou splňovat požadavky stanovené zvláštním právním předpisem, jak píše Šenk (2012, s. 162). Jak autor dále uvádí, OOPP (osobní ochranné pracovní prostředky):

- musí být po dobu používání účinné proti vyskytujícím se rizikům a jejich používání nesmí způsobovat další riziko;
- musí odpovídat příslušným podmínkám na pracovišti;
- musí být přizpůsobeny fyzickým předpokladům jednotlivých zaměstnanců;
- musí respektovat požadavky z hlediska ergonomie a zdravotního stavu zaměstnanců.

Za osobní ochranné pracovní prostředky nejsou považovány běžné pracovní oděvy a obuv, které nejsou určeny k ochraně zdraví zaměstnanců, a které nepodléhají mimořádnému opotřebení nebo znečištění při práci, jak píše Neugebauer (2010, s. 99). OOPP se přidělují na základě vyhodnocení každého jednotlivého pracoviště, u kterého práce přináší rizika, která nelze odstranit. Po takovém vyhodnocení dle interních předpisů společnosti je sepsán seznam používaných OOPP pro každé příslušné pracoviště a každou příslušnou pracovní činnost. Zaměstnanec je pak povinen řádně tyto OOPP používat a udržovat je v dobrém stavu, při opotřebení způsobené prací musí zaměstnavatel poskytnout nové OOPP. Mezi nejpoužívanější osobní ochranné pracovní prostředky například ve výrobních společnostech patří ochranné brýle, ochranné rukavice, respirátor, nebo ochranná přilba.

Bezpečnost technických zařízení

Jak uvádí Šenk (2012, s. 208), dle § 4 zákona č. 309/2006 Sb., zákoník práce, je zaměstnavatel povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí

byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány. Tedy veškeré stroje a zařízení musí být, jak autor dále píše:

- vybaveny ochrannými zařízeními, která budou chránit život a zdraví zaměstnanců;
- vybaveny nebo upraveny tak, aby odpovídaly požadavkům z hlediska ergonomie a aby zaměstnanci nebyli vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek;
- pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány příslušnými osobami.

Jak uvádí Neugebauer (2010, s. 122), technická zařízení se z hlediska zajištění BOZP dělí na vyhrazená technická zařízení, do kterých patří zařízení se zvýšenou mírou ohrožení zdraví a bezpečnosti osob a majetku, která podléhají doзору podle zákona č. 174/1968 Sb. (elektrická, plynová, tlaková a zdvihací), a na ostatní technická zařízení.

Jak píše Veber (2010, s. 56), vyhrazená technická zařízení se dle stupně nebezpečnosti zařazují do skupin a je nutné stanovit způsob prověřování odborné způsobilosti organizací, podnikajících fyzických osob a fyzických osob k činnostem na těchto zařízeních. Pokud technická zařízení a stroje vyžadují obsluhu, opravu, kontrolu, montáž či údržbu, jsou k tomu oprávnění vždy odborně způsobilí zaměstnanci. Každé technické zařízení by také mělo disponovat souborem veškerých dokumentů, do kterých v případě nutnosti může zaměstnanec nahlédnout. Mezi takové dokumenty dle Neugebauera (2010, s. 124) patří návod výrobce pro montáž, manipulaci, opravy, údržbu, výchozí a následně pravidelné kontroly a revize zařízení, pokyny pro případnou výměnu nebo změnu části zařízení, a záznam o poslední nebo mimořádné revizi nebo kontrole. Jak autor dále uvádí, mezi minimální požadavky na bezpečný provoz patří:

- bezpečný přístup obsluhy k zařízení;
- dostatečný manipulační prostor;
- přivádění nebo odvádění všech forem energií a látek, užívaných nebo vyráběných bezpečnou formou;
- vybavení zařízení zábranou nebo ochranným zařízením tam, kde existuje riziko kontaktu nebo zachycení zaměstnance pohybujícími se částmi, nebo pádu břemene;
- oprava, seřizování, údržba či čištění prováděno pouze v případě, kdy je zařízení odpojeno od přívodu energií;
- kontrola bezpečnosti provozu zařízení prováděna dle průvodní dokumentace výrobce.

V každé výrobní firmě se nachází mnoho technických zařízení. Pokud jde například o vyhrazená elektrická zařízení, zajištění před úrazy se přednostně provádí opatřeními technického charakteru, jak uvádí Malý a kol. (2009, s. 51).

Bezpečnostní značky a signály

V případech, ve kterých nelze rizika možného ohrožení života nebo zdraví zaměstnanců odstranit nebo alespoň omezit technickými prostředky či opatřeními, je nutné dle zákoníku práce, aby zaměstnavatel umístil bezpečnostní značky, popř. zavedl signály, které poskytují informace nebo instrukce, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a rovněž je nutné jejich seznámení se všemi zaměstnanci, jak píše Veber (2010, s. 182). Tuto povinnost ukládá § 6 zákona č. 309/2006 Sb., a provedení značek a zavedení signálů uvádí nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení

signálů, jak uvádí Neugebauer (2010, s. 149). Co musí dle zákona bezpečnostní značky a signály splňovat, uvádí Šenk (2012, s. 129):

- značky a zařízení, které jsou určeny k vysílání světelných a zvukových signálů musí být vhodné pro prostředí, ve kterém jsou používány, musí také být zhotoveny z odolného materiálu;
- světelná plocha značek a světelné signály musí vytvářet kontrast vhodný pro prostředí, ve kterém jsou využívány a nesmí oslňovat;
- značky a zařízení určené k vysílání světelných signálů, které vyžadují dodávku energie, musí být vybaveny nouzovým zdrojem energie pro případ přerušení dodávky energie;
- informativní značky pro únik a evakuaci osoba značky překážek na únikových cestách musí být i po přerušení dodávky energie dostatečně viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění příslušného objektu;
- značky a zařízení určené k vysílání světelných a zvukových signálů musí být udržovány a kontrolovány tak, aby zůstal zachován jejich vzhled a funkční vlastnosti;
- značky obsahující kresbu, která popisuje situaci nebo nařizuje či zakazuje určité chování, musí být jednoduché, srozumitelné, a musí obsahovat jen nezbytné podrobnosti.

Bezpečnostní značky se rozlišují dle charakteru sdělení, které mají osobám poskytnout. Dle Neugebauera (2010, s. 149) se bezpečnostní značky dělí do čtyř skupin:

- značky zákazové, které mají kruhový tvar s černým piktogramem na bílém pozadí, červeným okrajem a šikmým pruhem v úhlu 45° od vodorovné roviny;
- značky výstražné, které mají trojúhelníkový tvar s černým piktogramem na žlutém pozadí s černým okrajem;
- značky příkazové, které mají kruhový tvar s bílým piktogramem na modrém pozadí;
- značky informativní pro označení únikové cesty, nouzového východu, místa první pomoci, které mají obdélníkový nebo čtvercový tvar s bílým piktogramem na zeleném pozadí;
- značky informativní pro věcné prostředky požární ochrany, požárně bezpečnostní zařízení a směr cesty k nim, které mají obdélníkový nebo čtvercový tvar s bílým piktogramem na červeném pozadí.

Jak uvádí Kočí a kol. (2013, s. 171), střídající se bezpečnostní barva s kontrastní barvou v pruzích tvoří bezpečnostní značení a používá se v kombinacích červeno-bílá, která určuje vymezení prostoru, kam je zakázán vstup (např. vymezení prostoru, nad kterým se pracuje, kam se shazuje materiál, apod.) a žluto-černá, šrafovaná pod úhlem 45°, která určuje nebezpečí střetu s překážkou (např. označení nebezpečí pádu – nezabezpečené okraje ramp).

Mezi bezpečnostní značky patří také značka pro zákaz kouření. Tato značka musí splňovat požadavky na zobrazení zákazové značky, nebo lze vytvořit nápis ZÁKAZ KOUŘENÍ, který musí být dobře čitelný, jak píše Neugebauer (2010, s. 154). Tyto značky musí zaměstnavatel umístit nejlépe u vstupu do místa, kde je zakázáno kouřit, jak autor dále uvádí. Ve většině výrobních společností platí celoplošný zákaz kouření, s výjimkou míst k tomu určených, jako například kuřácké altány.

Kromě bezpečnostních značek a značení se využívají také bezpečnostní signály. Dle Malého a kol. (2009, s. 19) mohou být světelné, nebo zvukové a poskytují informace nebo podávají instrukce o dané situaci na pracovišti prostřednictvím světelného nebo zvukového signálu. Janáková (2011, s. 31) rozděluje signály na:

- zvukové, které jsou vysílané a předávané zařízením k tomu určeným, bez použití lidského nebo umělého hlasu,
- světelné, které jsou vysílané světlem určité barvy, popř. přerušováním vysílaného světla,
- dávané rukou, tedy pohybem nebo postavením rukou v zakódované formě,
- hlasové, informující o zprávě zprostředkovanou lidským nebo umělým hlasem.

Jak uvádí Vebera kol. (2010, s. 182), činnosti spojené se skladováním mohou představovat zvýšené riziko, a z toho důvodu se doporučuje vypracovat místně provozní bezpečnostní řád skladu, který obvykle upravuje požadavky zejména na označení skladových ploch tabulkami s maximální přípustnou nosností podlahy, značení komunikace ve skladu, značení nosnosti regálů, nebo značení volných okrajů ramp.

Ergonomie

Jak uvádí Marek, Skřehot (2009, s. 8), ergonomie je charakterizována jako multidisciplinární obor, který se komplexně zabývá pracovní činností člověka, jeho vazbami s pracovním vybavením a pracovním prostředím. Neugebauer (2010, s. 146) popisuje ergonomii jako jednu z oblastí BOZP, která zabývá například rozměry a pohyblivostí člověka, jeho silou, výkonností, pracovním režimem, pracovními polohami, rozměry pracovišť, hlukem, vibracemi, či klimatickými podmínkami. Nejčastějšími problémy na pracovištích, které ergonomie řeší, mohou být například nevhodné pracovní pozice, monotónní činnosti, nebo nadměrné fyzické zátěže, a z toho mohou vzniknout různá onemocnění. Vhodnou prevencí vzniku takového onemocnění je například střídání pracovních pozic, dostatečný pohyb pracovníka, či mírná fyzická zátěž, jak uvádí Marek, Skřehot (2009, s. 82). Existují také váhové limity přenášených břemen pro muže a ženy, kdy logicky muž na rozdíl od ženy může manipulovat s těžšími kusy materiálu, jak autoři dále uvádí.

Pracovní úrazy a skoronehody

Pokud ve společnosti nastane pracovní úraz, vždy to znamená jistou komplikaci jak pro zaměstnance, tak pro zaměstnavatele. Pracovním úrazem se rozumí poškození zdraví nebo smrt, které byly zaměstnanci způsobeny nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým silným působením zevních vlivů nebo vlastní tělesné síly při plnění pracovních úkonů, jak píše Kočí a kol. (2013, s. 39). Pokud dojde k pracovnímu úrazu, zaměstnavatel musí objasnit veškeré příčiny a okolnosti vzniku takového úrazu, a nejlépe za účasti postiženého zaměstnance, svědků a odborové organizace či zástupce BOZP, jak uvádí Vebera kol. (2010, s. 54). Zaměstnavatel je rovněž povinen vést knihu úrazů s veškerými informacemi o nastalých úrazech a to i v případech, kdy nebyla způsobena pracovní neschopnost, nebo byla způsobena pracovní neschopnost nepřesahující tři kalendářní dny, jak autor dále uvádí.

Skoronehoda je událost, při které nedošlo k pracovnímu úrazu, ale pravděpodobnost vzniku pracovního úrazu byla velmi vysoká, jak uvádí Kočí a kol. (2013, s. 59). Ačkoli je skoronehoda vlastně nežádoucí, zaměstnavatelům pomáhají při vyhledávání rizik spojených

s výkonem práce a slouží tak k včasnému zabránění vzniku pracovního úrazu. Hlášení skoronehody podává zaměstnanec, kterému se stala, či očitý svědek události, jak píše Neugebauer (2010, s. 182).

Požární ochrana

Jak píše Kočí a kol. (2013, s. 322), jednou z nejdůležitějších činností vycházející ze zákona č. 133/1985 Sb., patří předcházení požárům. Požární ochranou je míněna především evakuace, tedy požární evakuační plán, cesty a výtahy, bezpečný provoz technických zařízení (revize elektrických zařízení, rozvody plynů, výtahů) a také školení požární ochrany, jak uvádí Neugebauer (2010, s. 199). Ze zákona je zaměstnavatel povinen řádně proškolit všechny své zaměstnance z požární ochrany, jak uvádí Šenk (2012, s. 252). Povinnosti zaměstnavatele v zajišťování požární ochrany se odvíjí od konkrétní míry požárního rizika na pracovištích společnosti, která určuje zařazení do jedné z tří kategorií, jak autor dále uvádí:

- bez zvýšeného požárního nebezpečí,
- se zvýšením požárním nebezpečím,
- s vysokým požárním nebezpečím.

Tato míra rizika je také důležitá pro stanovení, zda k zajišťování požární ochrany (dále jen PO) stačí mít preventistu PO, nebo je nutné mít technika PO či osobu odborně způsobilou v PO, jak píše Neugebauer (2010, s. 199). Technik požární ochrany může provádět pravidelné kontroly, školit vedoucí zaměstnance a zajišťovat odbornou přípravu u preventistů a zaměstnanců zařazených do preventivních požárních hlídek u právnických a fyzických osob provozujících činnosti s vysokým požárním nebezpečím, jak píše Kočí a kol. (2013, s. 323). Odborně způsobilá osoba k PO posuzuje požární nebezpečí z hlediska ohrožení osob, zvířata majetku, a zajišťuje odbornou přípravu zaměstnanců zařazených do preventivních požárních hlídek a preventisty požární ochrany u právnických a fyzických osob provozujících činnosti s vysokým požárním nebezpečím, jak autor dále uvádí. Technik PO i odborně způsobilá osoba také provádějí zařazení do příslušné kategorie míry požárního rizika, jak autor dále píše.

Dle Neugebauera (2010, s. 200) musí také zaměstnavatel umístit na svá pracoviště hasicí přístroje, a to v místech, kde je největší pravděpodobnost vzniku požáru. U požárně bezpečnostních zařízení musí být prováděna kontrola k ověření provozuschopnosti nejméně jednou za rok a týká se to zejména hasicích přístrojů, nadzemních i podzemních požárních hydrantů, požárních dveří, nouzového osvětlení, evakuačních výtahů v nouzovém režimu, požárního odvětrání prostor, požárních klapek, rozhlasu, sirény, jak autor dále uvádí. K tomu, aby byla zajištěna požární ochrana, je také nutné udržovat volné únikové cesty, příjezdové komunikace, volný přístup k hlavním uzávěrům vody, plynu, a v neposlední řadě samozřejmě volný přístup k hasicím prostředkům, jak uvádí Šenk (2012, s. 252). Pokud dojde k požáru, zaměstnavatel je povinen tuto událost nahlásit územně příslušnému operačnímu středisku Hasičského záchranného sboru, jak píše Neugebauer (2010, s. 200).

Ochrana životního prostředí

Stále více se klade důraz na to, aby výrobní činnost podniku byla co nejekologičtější. Ekologii ve většině podniků tvoří ochrana ovzduší a odpadové a vodní hospodářství. Mezi

nejdůležitější povinnosti zaměstnavatele v odpadovém hospodářství a ochraně ovzduší, podle Neugebauera (2010, s. 205), patří:

- zařazování odpadů podle Katalogu odpadů a podle kategorií (nebezpečný a ostatní odpad);
- zajišťování potřebným způsobem úložiště odpadů, zvláště nebezpečných, zpracování identifikačního listu nebezpečných odpadů a vybavení jím míst nakládání s nebezpečným odpadem;
- zajištění souhlasu k nakládání s nebezpečným odpadem;
- třídění odpadů podle jednotlivých druhů a kategorií a dle toho také jejich shromažďování;
- zabezpečení odpadů před znehodnocením, zcizením nebo jejich únikem;
- zajištění řádným způsobem balení a označování nebezpečných odpadů a jejich přepravení včetně průvodní dokumentace;
- vedení evidence o přepravě nebezpečných odpadů;
- vedení průběžné evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi;
- zpracování plánu odpadového hospodářství;
- ustanovení odpadového hospodáře, pokud se tato povinnost na zaměstnavatele vztahuje;
- řádné nakládání s vybranými výrobky, odpady a zařízeními;
- uvádění do provozu malé stacionární zdroje znečištění jen v souladu s podmínkami pro jejich provoz;
- dodržování přípustné tmavosti kouře a přípustné míry obtěžování zápachem;
- zajištění prostřednictvím oprávněné osoby měření účinnosti spalování, měření množství vypouštěných látek a kontrola stavu spalinových cest u spalovacích zdrojů.

Oblast ochrany životního prostředí upravuje řada zákonu, vyhlášek a nařízení přijatých Ministerstvem životního prostředí a Vládou České republiky, jak uvádí Vochozka a kol. (2012, s. 50). Tato právní úprava se z oblasti ochrany životního prostředí zabývá především vodním a odpadovým hospodářstvím, ochranou ovzduší, přírody, půdního fondu a lesního hospodářství, geologií a hornictvím, nakládáním s chemickými látkami, integrovanou prevencí znečišťování, či energetikou, hlukem a ochranou klimatu, jak autor dále uvádí.

2.1.3 Hlavní povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance

Zaměstnavatel je povinen dodržovat zákonem stanovené podmínky k zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Jak píše Dandová (2008, s. 23), povinnosti spojené s dodržováním podmínek vedoucích k zajišťování BOZP jsou upraveny v ustanovení § 103 zákoníku práce. Mezi hlavní povinnosti vedoucí k zajišťování BOZP, které musí zaměstnavatel dodržovat, dle Šenka (2012, s. 67), patří:

- zajištění BOZP s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, týkající se výkonu práce;
- zajištění zaměstnancům, zaměstnancům agentury práce dočasně přiděleným k výkonu práce jinému zaměstnavateli, mladistvým zaměstnancům, dle potřeb vykonávané práce dostatečné a přiměřené informace a pokyny o BOZP;
- umožnění zaměstnancům nahlížení do evidence, která je o nich vedena v souvislosti se zajišťováním BOZP;

- zajištění zaměstnancům poskytnutí první pomoci;
- zajištění dodržování zákazu kouření na pracovištích stanoveného zvláštními právními předpisy;
- zajištění školení o právních a ostatních předpisech k zajištění BOZP, které doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, které se týkají jimi vykonávané práce a vztahují se k rizikům, s nimiž může přijít zaměstnanec do styku na pracovišti, na kterém je práce vykonávána a soustavně vyžadovat a kontrolovat jejich dodržování;
- vytváření takových pracovních podmínek, které umožňují bezpečný výkon práce, a v souladu se zvláštními právními předpisy zajišťovat pro zaměstnance závodní preventivní péči;
- zajištění odborně způsobilé osoby k prevenci rizik;
- rozřazení prací dle kategorizace prací;
- vedení knihy úrazů a také podrobné zaznamenání každého pracovního úrazu;
- poskytnutí osobních ochranných pracovních prostředků;
- rozmístění bezpečnostních značek a zavedení bezpečnostních signálů.

Mezi povinnosti vedoucích zaměstnanců, jak zdroj dále uvádí, patří řízení a kontrola práce podřízených zaměstnanců a hodnocení jejich pracovní výkonnosti a pracovních výsledků, co nejlepší organizace práce, vytváření příznivých pracovních podmínek a zajišťování BOZP, vytváření podmínek pro zvyšování odborné úrovně zaměstnanců a zabezpečení dodržování právních a vnitřních předpisů.

Dle zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, musí navíc zaměstnavatel v případě pracovního úrazu analyzovat příčiny a okolnosti vzniku úrazu (nejlépe za účasti zraněného zaměstnance, odborové organizace, či zástupce BOZP), dále musí ohlásit tuto skutečnost příslušným orgánům spolu se zasláním záznamu o úrazu, a tyto záznamy o úrazech vést v příslušné dokumentaci.

Jak uvádí Šenk (2012, s. 73), znalost základních povinností vyplývajících z právních a ostatních předpisů, nařízení a požadavků zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je důležitou a trvalou součástí kvalifikačních předpokladů zaměstnance. Dle § 106 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, patří mezi nejdůležitější práva a povinnosti zaměstnance:

- právo na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, na informace o rizikovosti jeho práce a na informace o opatřeních na ochranu před působením rizik jeho práce;
- právo odmítnutí výkonu práce, o které se domnívá, že bezprostředně a závažně ohrožuje jeho život nebo zdraví, popřípadě život nebo zdraví jiných fyzických osob;
- právo a povinnost podílet se na vytvoření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí, a to hlavně uplatněním stanovených a zaměstnavatelem přijatých opatření a svou účastí na řešení otázek BOZP;
- povinnost dbát dle svých možností o svou bezpečnost, zdraví i o bezpečnost a zdraví fyzických osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání;
- povinnost účasti na školení, které zajišťuje zaměstnavatel a které jsou zaměřeny na BOZP včetně kontroly znalostí;
- povinnost podrobit se preventivním prohlídkám, vyšetřením a očkováním, stanoveným zvláštními právními předpisy;

- povinnost dodržování právních a ostatních předpisů a pokynů zaměstnavatele k zajištění BOZP, s nimiž byl řádně seznámen;
- povinnost dodržování zásad bezpečného chování na pracovišti a informací zaměstnavatele;
- povinnost dodržování stanovených pracovních postupů;
- povinnost používání stanovených pracovních prostředků, dopravních prostředků, OOPP, ochranných zařízení a svévolně je neměnit a nevyřazovat z provozu;
- povinnost nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky;
- povinnost oznámit svému nadřízenému vedoucímu zaměstnanci nedostatky a závady na pracovišti;
- povinnost podílet se dle svých možností na odstraňování nedostatků zjištěných při kontrolách orgánů, s ohledem na druh vykonávané práce;
- povinnost okamžitě oznámit svému nadřízenému vedoucímu zaměstnanci svůj pracovní úraz, pokud mu to jeho zdravotní stav dovolí, a pracovní úraz jiného zaměstnance či jiné fyzické osoby, jehož byl svědkem;
- povinnost podrobit se na pokyn oprávněného vedoucího zaměstnance písemně určeného zaměstnavatelem zjištění, zdali není pod vlivem alkoholu či jiných návykových látek.

Nejen znalost, ale i dodržování povinností je nezbytnou podmínkou k výkonu práce každého zaměstnance. V oblasti BOZP to platí dvojnásob, protože nedodržování podmínek vede k vystavení se rizikům, které ohrožují zdraví a život zaměstnance. Vedoucí zaměstnanci a zejména top management by měl v tomto ohledu důsledně vyžadovat striktní dodržování daných podmínek, pro vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracoviště.

2.2 BOZP v české legislativě

Oblast bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci je velmi široká a upravuje jí vysoký počet zákonů a nařízení jak české, tak i evropské legislativy. Těmi se každý zaměstnavatel musí řídit, v případě nedodržení zákonů hrozí vysoké pokuty. Vzhledem k tomu, že je těchto zákonů a nařízení mnoho, jsou zde uvedeny ty nejdůležitější zákony upravující oblast BOZP. Dle § 349 zákoníku práce, jsou právními předpisy k zajištění BOZP:

- předpisy na ochranu života a zdraví;
- předpisy hygienické a protiepidemické;
- předpisy technické, technické dokumenty a technické normy;
- předpisy stavební;
- předpisy dopravní;
- předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Kromě právních předpisů upravuje česká legislativa činnost v BOZP také v rámci národní politiky BOZP. Program národní politiky BOZP se snaží pomoci malým a středním podnikům uvést bezpečnost práce, pracovní podmínky a pracovní prostředí na požadovanou úroveň, jak uvádí Malý a kol. (2009, s. 10). V souvislosti s povinnostmi danými ratifikací mezinárodních úmluv, vstupem České republiky do Evropské unie a s ohledem na kulturně ekonomické aspekty země, byly při tvorbě národní politiky BOZP určeny priority, jako například

prevence, tvorba a podpora preventivních opatření, zajištění stability práva v oblasti BOZP, podpora vzdělávání a znalostí souvisejících s BOZP včetně osvěty a propagace, podpora tvorby bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí, podpora bezpečného a zdraví neohrožujícího chování a omezení počtu pracovních úrazů a nemocí spojených s výkonem práce, jak autor dále uvádí.

2.2.1 Hlavní zákony upravující oblast BOZP

Mezi nejdůležitější zákony české legislativy upravující oblast BOZP dle Dandové (2008, s. 6), patří:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

K těmto nejdůležitějším zákonům patří ještě zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů a zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, jak píše Šenk (2012, s. 54).

2.2.2 Hlavní zákony a směrnice Evropské unie

Vzhledem k tomu, že je Česká republika členem Evropské unie, musí v oblasti BOZP dodržovat řadu směrnic vydané Evropskou unií. Mezi nejdůležitější předpisy z Evropské unie, dle Dandové (2008, s. 9) patří:

- směrnice Rady 89/391/EHS o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – tato rámcová směrnice stanovuje hlavní povinnosti zaměstnavatele i zaměstnance při zajišťování BOZP, stanovuje zaměstnavatele jako osobu, která je zodpovědná za BOZP a ukládá mu povinnost vyhledávat rizika a činit opatření

k odstranění či omezení a ukládá povinnost zvolit zástupce zaměstnanců se zvláštní odpovědností při řešení otázek BOZP;

- směrnice Rady 92/58/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnostní či zdravotní značky na pracovišti;
- směrnice Rady 89/656/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro používání osobních ochranných prostředků zaměstnanci při práci;
- směrnice Rady 89/654/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovišti;
- směrnice Rady 93/104/EHS týkající se některých aspektů organizace pracovní výroby;
- směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/45/ES, kterou se mění směrnice 89/655/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro používání pracovního zařízení zaměstnanci při práci.

Po vstupu do Evropské unie musela Česká republika sjednotit českou legislativu řešící BOZP s legislativou Evropské unie, jak uvádí Neugebauer (2010, s. 19). Toto sjednocení proběhlo tzv. druhou euronovelou tehdejšího zákoníku práce a do českého právního řádu byla plně zapracována nová filozofie pro oblast BOZP, jak autor dále uvádí. Tato změna zásadně změnila tehdejší pojetí a přístup k BOZP, který se změnil s technického na systémový. Hlavní změnou tohoto pojetí BOZP bylo hlavně v kladení důrazu na vyhledávání a hodnocení rizik.

2.2.3 Instituce vztahující se k bezpečnosti práce a ochraně zdraví

Činnost v zajišťování bezpečných a zdravích neohrožujících pracovních podmínek a pracovišť, je kontrolována hned několika institucemi. Do této kontroly spadá zejména dodržování zákonů, nařízení a vyhlášek daných českou legislativou a legislativou Evropské unie. Tyto orgány při nalezení nedostatků během kontrolní činnosti mohou vydat nařízení vedoucí k odstranění těchto chyb a mezer, ale můžou také vydat vysokou pokutu, jak uvádí Neugebauer (2010, s. 190). Kromě orgánů provádějící kontrolní činnost jsou instituce, které se zabývají informační či vědeckou činností na poli BOZP.

Český báňský úřad vykonává činnosti dle § 40 zákona č. 61/1988 Sb., a mezi tyto činnosti zejména patří vykonávání vrchního dozoru nad hornickou činností a činností, která je prováděna hornickým způsobem, zajišťování vydávání právních předpisů pro oblast horního zákona a zákona o hornické činnosti a dalších, vykonávání inspekční činnosti v oblasti bezpečnosti práce a provozu u hornických organizací a organizací používajících a vyrábějících výbušniny, provádění šetření závažných důlních havárií, řízení a kontrola činností obvodních báňských úřadů, ověřování odborné způsobilosti u vedoucích pracovníků revírních báňských záchranných stanic, či vydávání Hornické ročenky, jak uvádí server Státní báňská správa ČR (2013).

Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci patří k institucím, jejichž cílem je rozvíjení znalostí, zvyšování povědomí, výměna informací a správná praxe v oblasti BOZP, jak uvádí Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (2016). Činnost agentury také přispívá ke strategickému rámci Evropské komise pro ochranu zdraví a bezpečnost při práci na období 2014 – 2020 a dalším příslušným strategiím a programům, jako je například Evropa 2020, jak server dále uvádí.

Komora BOZP a PO České republiky vznikla v roce 2003 a navázala tak na Cech odborníků pro bezpečnost a hygienu práce, životní prostředí a požární ochranu, který v roce

1993 navázal na činnost Komise BOZP, která fungovala od roku 1969 v rámci Československého vědecko-technického svazu, jak uvádí server Komora BOZP a PO České republiky (2015). Cílem této organizace je zvyšování obecného povědomí odborné i laické veřejnosti o důležitosti a významu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany pro člověka, jak server dále uvádí.

Rada vlády pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci je stálým poradním orgánem vlády České republiky v oblasti BOZP a zřídila ji vláda České republiky usnesením vlády č. 858 dne 3. září 2003, jak uvádí Českomoravská konfederace odborových svazů (2015). Jak zdroj dále uvádí, mezi hlavní činnosti rady patří příprava a schvalování návrhů a doporučení k provádění a pravidelnému hodnocení plnění Národní politiky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, s cílem předcházení poškození zdraví z práce vzniklých z důsledku pracovních úrazů a nemocí z povolání anebo poškození vzniklá v souvislosti s prací nebo během ní. Podle Českomoravské konfederace odborových svazů (2015), rada také projednává a doporučuje vládě základní koncepční směry postupu vlády při prosazení větší míry koordinace činností a spolupráce orgánů veřejné správy a dalších institucí v oblasti BOZP.

Státní úřad inspekce práce řídí a odborně vede oblastní inspektoráty, které se zabývají porušováním povinností vyplývajících z uzavřeného pracovního poměru, tedy nejen bezpečnosti práce a mají právo uložit zaměstnavatelům opatření k odstranění zjištěných nedostatků, kontrolovat plnění těchto opatření a případně uložit v souladu s příslušným právním předpisem pokutu, jak uvádí Neugebauer (2010, s. 189). Mezi hlavní činnosti úřadu inspekce práce i oblastních inspektorátů patří kontrola dodržování povinností, které vyplývají z právních předpisů, z nichž vznikají zaměstnancům, odborovému orgánu, radě zaměstnanců či zástupci pro oblast BOZP práva nebo povinnosti v pracovněprávních vztazích, jak autor dále uvádí.

Státní zdravotní ústav provádí činnosti dle § 86 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, jak uvádí server Státní zdravotní ústav (2008). Dle uvedeného zákona patří k hlavním činnostem ústavu příprava podkladů pro národní zdravotní politiku, ochrana a podpora zdraví, zajištění metodické a referenční činnosti na úseku ochrany veřejného zdraví, monitoring a výzkum vztahů životních podmínek a zdraví, mezinárodní spolupráce, kontrola kvality poskytovaných služeb k ochraně veřejného zdraví, či zdravotní výchova obyvatelstva, jak zdroj dále uvádí.

Technická inspekce ČR vykonává státní odborný dozor nad bezpečností vyhrazených technických zařízení dle zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, jak píše server Technická inspekce České republiky (2016). Mezi hlavní činnosti této instituce patří vydávání odborných a závazných stanovisek o tom, zda jsou při specifických činnostech plněny požadavky bezpečnosti technických zařízení, provádění prohlídek, řízení a vyhodnocení zkoušek, prověrky odborné způsobilosti organizací a podnikajících fyzických osob k výrobě, montáží, opravám a údržbě VTZ (vyhrazených technických zařízení) a prověrky odborné způsobilosti fyzických osob ke zkouškám, revizím, opravám nebo obsluze VTZ, jak server dále uvádí.

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i., je dle zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, veřejnou výzkumnou institucí, kterou zřídilo Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky, jak uvádí Výzkumný ústav bezpečnosti práce (2016). K hlavním činnostem ústavu patří vědecký výzkum, ověření a aplikování metoda prostředků

v oblasti prevence rizik ohrožení zdraví a životů osob, ŽP a hmotných statků, vyplývajících z pracovních činností, zlepšování pracovní pohody, kvality pracovního života, a také monitoring stavu a vývoje bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jak zdroj dále uvádí.

2.3 Management rizik BOZP

Základním stavebním kamenem v zajišťování BOZP je dnes bezpochyby management rizik, který zahrnuje veškeré činnosti od vyhledávání rizik, hodnocení rizik, provádění nápravných opatření k odstranění nebo zmenšení rizik, prevence rizik a také vedení databáze rizik, nebo také registru rizik. Každá společnost má management rizik jiný, protože každá společnost implementuje zákony, nařízení a vyhlášky do svých pracovních podmínek a proto se firemní směrnice jednotlivých firem mohou lišit, ačkoli se řídí podle stejných zákonů české legislativy.

Management rizik je také spojen s kategorizací prací, díky které lze zařadit jednotlivé pracovní pozice do zákonem stanovených kategorií, dle vyhodnocení rizikových faktorů prováděných prací. Dle vyhlášky č. 432/2003 Sb., se posuzované práce zařadí do jedné ze čtyř kategorií, přičemž zařazení do třetí a čtvrté kategorie zaměstnavatel pouze navrhuje, rozhodnutí o zařazení musí orgán veřejného zdraví, jak píše Neugebauer (2010, s. 55). Práce do druhé kategorie řadí zaměstnavatel (pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak), a musí to provést do 30 kalendářních dnů ode dne zahájení výkonu, změny podmínek, které odůvodňují zařazení práce do druhé kategorie, anebo do 10 dnů ode dne vykonatelnosti rozhodnutí orgánu ochrany veřejného zdraví, jak uvádí Šenk (2012, s. 147). Ostatní práce, které zaměstnavatel takto nezařadil, spadají do první kategorie. Díky této kategorizaci práce lze tedy pracovní činnosti rozřadit do skupin, v závislosti na míře rizikových faktorů prováděných prací.

2.3.1 Systém řízení rizik

Systémem řízení rizik se rozumí veškeré činnosti, které se týkají vyhledávání, analýzy a hodnocení rizik a provádění nápravných opatření k odstranění či zmenšení vlivu daného rizika. K těmto činnostem patří také prevence rizik, což jsou činnosti, které zabraňují vzniku dalších případných rizik, které by mohly ohrozit zaměstnance při výkonu práce. Dle Neugebauera (2014, s. 13) je riziko kombinace četnosti nebo pravděpodobnosti výskytu specifikované nebezpečné situace a jejích následků. K základní metodice řízení rizik, patří dle Šenka (2012, s. 24), tyto činnosti:

- analýza všech pracovních činností v organizaci;
- vyhledání nebezpečí pro všechny pracovní činnosti;
- zjištění příčin a zdrojů nebezpečí;
- identifikace a vyhledání rizika;
- posouzení rizika, tedy rozhodnutí zda riziko je či není pro organizaci přijatelné;
- stanovení priorit, jinými slovy určení rizika, u kterých budou prováděna opatření přednostně;
- přijmutí opatření k odstranění nebo minimalizaci rizika;
- kontrola úrovně systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v celém pracovním systému pomocí aktivní účasti vedoucích zaměstnanců a odborně způsobilé osoby pro plnění úkolů v prevenci rizik;

- neustálá opakující se činnost procesu řízení rizik kvůli plánování průběžných aktualizací, změnám právních nebo jiných požadavků, změnám na pracovišti nebo v jeho okolí, které ovlivňují nastavenou úroveň řízení rizik, a kvůli opakování incidentů na pracovišti.

Celý systém řízení rizik je poměrně rozsáhlý a náročný. Každá společnost by tak měla mít podrobně zpracovanou metodiku pro řízení rizik, která by obsahovala veškeré činnosti spojené s riziky. Postup procesu řízení rizik by měl obsahovat tyto body, jak uvádí Šenk (2012, s. 41):

- plánování řízení rizik (do tohoto prvního kroku postupu pro řízení rizik spadá stanovení cíle, analýzy rizik, termínů pro tyto analýzy, vrcholné odpovědnosti za tento proces, určení týmu hodnotitelů, stanovení pravidel rozhodování v týmu, pravomocí, odpovědností a povinností týmu hodnotitelů, stanovení metodiky pro řízení rizik, určení dokumentů a formulářů pro evidenci a posuzování nebezpečí rizik);
- identifikace nebezpečí (sem spadá zejména odhad závažnosti nebezpečí);
- kvalifikace nebezpečí (během tohoto kroku se vyčlení nebezpečí, která jsou běžně ovladatelná, tedy rizika všeobecně známá – opatření vůči nim nemusí být uvedena v registru rizik);
- kvantifikace rizika (do tohoto kroku spadá odhad pravděpodobnosti, odhad následků a určení výsledné hodnoty rizika);
- rozhodování o riziku (jedná se zejména o rozhodnutí, zda je riziko pro organizaci přijatelné nebo nepřijatelné, stanovení u nepřijatelných rizik opatření s cílem riziko snížit, stanovení prioritizace rizik – stanovení opatření k rizikům, kde byla zjištěna největší celková hodnota rizika);
- sledování a hodnocení realizací scénářů a nebezpečí (během tohoto kroku se analyzuje průběh, příčiny a následky událostí, hodnotí se účinnost řízení rizika);
- nápravné a preventivní opatření (jedná se o stanovení způsobu řešení nápravných a preventivních opatřeních při korekci řízení rizik);
- přehled záznamů (jedná se o stanovení záznamů vyplívajících z daného předpisu);
- související dokumentace (během tohoto kroku se vytváří dokumentace s uvedenými předpisy s vazbou na posuzovanou činnost).

Zjednodušeně řečeno, řízení rizik znamená vlastně proces rozhodování pro zvládnutí rizika, nebo jeho snížení, realizace rozhodnutí, jeho prosazení a občasné opakované hodnocení s použitím výsledků posuzování rizika jako vstupních údajů, a přijetí opatření k odstranění rizika nebo snížení jeho míry působení na akceptovatelnou úroveň, včetně zpětné vazby na účinnost opatření a informování zaměstnanců o riziku.

Odborné názvosloví

Vzhledem k množství termínů, se kterými se lze setkat jak v celé oblasti BOZP, tak i v managementu rizik, následující seznam obsahuje ty nejzákladnější pojmy s definicí, dle Neugebauera (2014, s. 9):

- analýza rizika – proces pochopení povahy rizika a stanovení jeho úrovně (zahrnuje odhad rizika);

- hodnocení rizik – proces, při kterém se utváří úsudek o přijatelnosti rizika na základě analýzy rizik a berou se v úvahu faktory, jako jsou sociálně ekonomická hlediska a hlediska vlivu na životní prostředí;
- identifikace nebezpečí – proces zjišťování, zda nebezpečí existuje a definování jeho charakteristik, proces rozpoznání, že existuje nebezpečí a proces rozpoznávání existence nebezpečí a stanovení jeho charakteristik;
- nebezpečná událost – událost, která může způsobit poškození či újmu, nebo úraz;
- nebezpečné místo – vnitřní vlastnost nebo schopnost nebezpečí způsobit škodu;
- nebezpečný činitel – stroj, zařízení, látka, objekt, pracovní prostor, technologie, pracovní činnost, zvíře, člověk, atd. na pracovišti, který má alespoň jednu nebezpečnou vlastnost, jež může být zdrojem rizika (nebezpečné činitele lze rozdělit do čtyř kategorií – přírodní nebezpečí, technologická nebezpečí, společenská nebezpečí, a nebezpečí týkající se životního stylu);
- odhadování rizika – proces používaný pro stanovení míry úrovně analyzovaných rizik;
- pole rizika – bezprostřední okolí nebezpečného činitele, kde existuje nepřijatelná pravděpodobnost úrazu;
- posuzování rizik – souhrnný proces analýzy rizik a hodnocení rizik, celkový proces identifikace rizik, analýzy rizik a hodnocení rizik;
- rizikový faktor pracovních podmínek – faktory fyzikální, chemické, biologičtí činitelé, prach, fyzická zátěž, psychická a zraková zátěž a mikroklimatické podmínky;
- skoronehoda- nežádoucí událost, při které nedošlo k úrazu, ale pravděpodobnost, že se úraz stane, byla vysoká;
- zdroj rizika – nebezpečná vlastnost nebezpečného činitele.

V rámci odborného názvosloví je vhodné zmínit ještě výklad samotného pojmu riziko. Podle Malého (2009, s. 12) lze riziko charakterizovat dvěma způsoby a to dle pracovního práva a z hlediska BOZP. Dle pracovního práva je riziko kombinace pravděpodobnosti a rozsahu možného zranění nebo poškození zdraví zaměstnance vystaveného v pracovním procesu jednomu nebo více potencionálním zdrojům pracovních úrazů nebo ohrožení zdraví zaměstnance; riziko v největším počtu pramení ze špatného uspořádání pracoviště, působení rizikových faktorů, volby a použití pracovních prostředků, pracovních postupů a režimů práce, úrovně vzdělání zaměstnanců a jejich poučení k práci nebo jejich nepříznivého zdravotního stavu, jak autor dále uvádí. Výklad z hlediska BOZP je o něco jednodušší. Malý uvádí (2009, s. 12), že riziko z hlediska BOZP znamená pravděpodobnost výskytu nějaké události s nežádoucími následky.

2.3.2 Identifikace rizik

Dle § 102 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, musí zaměstnavatel soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek a zjišťovat jejich příčiny a zdroje a na základě tohoto zjištění vyhledat a vyhodnocovat rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. Dle zákoníku práce tedy musí každý zaměstnavatel realizovat management rizik při práci. Vyhledávání rizik v sobě zahrnuje identifikaci nebezpečí a odhad rizika, které z toho nebezpečí vzniká. Dle Neugebauera (2014, s. 25) by měl v sobě proces vyhledání rizik zahrnovat tyto kroky:

- pozorování pracoviště a jeho prostředí;
- identifikace úkolů vykonávaných na pracovišti;

- posouzení všech úkolů vykonávaných na pracovišti;
- pozorování probíhající práce, za kterého se kontrolují postupy, které jsou stanoveny nebo se předpokládají;
- posouzení normálního průběhu práce;
- posouzení vnějších faktorů, které by mohly ovlivnit pracoviště;
- zkoumání psychologických, sociálních a fyzikálních faktorů.

Vyhledávání rizik by mělo být samozřejmě prováděno na všech pracovištích organizace a to nejen ve výrobní části, ale také v kancelářích, jídelně, apod. Zahájit vyhledávání rizik je nejvhodnější na místech, kde bude vyhledávání rizik nejnadhnější, a následně se přemístit k pracovištím, která jsou náročnější na vyhledávání rizik. Při vyhledávání rizik je nutné si stanovit možný nebezpečný činitel a zdroj případného rizika. Následující tabulka 1 zobrazuje příklad nebezpečných činitelů a jejich zdrojů rizika v kanceláři.

Tabulka 1 Nebezpeční činitelé a jejich zdroje rizika

NEBEZPEČNÍ ČINITELE	ZDROJE RIZIKA
monitor počítače, notebook	nevhodný jas, kontrast, oslnění
kancelářské křeslo	neergonomická, chybí zádová opěrka, tvrdost
umělé osvětlení	oslnění, vysoká nebo naopak nízká intenzita
pracovní prostředí	vysoká nebo nízká teplota, prašnost, hluk
režim práce	monotónnost, vysoké tempo
člověk	přílišná zátěž svalů a šlach, nevhodná poloha těla

Zdroj: Zdroj: Neugebauer (s. 29, 2014)

Zkoumáním těchto nebezpečných činitelů a zdrojů rizika lze postupně odhalit veškerá možná rizika. Nejprve je nutné identifikace nebezpečí tedy nebezpečného činitele a následně odhadnout riziko, které v důsledku nebezpečí vzniká. Při vyhledání rizik je také nutná konzultace zúčastněných zaměstnanců a sledování, co se na pracovišti děje v průběhu pracovní činnosti. Pro vyhledání rizik je nutné předem stanovit plán, který bude obsahovat zejména postup vyhledání rizika a zúčastněné osoby. Každý plán vyhledání rizik musí schválit top management. Nutno podotknout, že všechny zúčastněné osoby při vyhledávání rizik musí perfektně znát dané pracoviště a pracovní činnost.

Metody vyhledávání rizik

Při vyhledávání rizik se používají různé metody, díky kterým lze poměrně efektivně identifikovat všechna rizika posuzovaného pracoviště nebo pracovní činnosti. Mezi metody vyhledávání rizik, dle Neugebauera (2014, s. 40), patří:

- Analýza pomocí kontrolních listů (neboli Check list, u kterého se využívají kontrolní seznamy jednotlivých položek, které analyzují stav systému);
- Co se stane, když (kladění otázek, které ale nemusí být systematizovány);
- Analýza možnosti porucha jejich následků (hodnocení poruch zařízení a jejich vlivy na technologický proces na různých úrovních systému);

- Strom chyb (využívání principu vývojových diagramů v opačném směru – začne se následkem (pracovní úraz) a postupuje se k příčinám, které k němu vedou, přičemž ke vzniku příslušného následku stačí, aby byla naplněna jen jedna příčina, kterou je tento následek podmíněn, nebo musí být zároveň splněno několik příčin, aby došlo k následku);
- Metoda HAZOP (hodnoceny jsou subsystemy k pohledu pohybu provozních hodnot závažných veličin v mezích, které se považují za bezpečné a větší vybočení, tedy odchylka z řádné funkce mimo stanovené limity, může být nebezpečné);
- Metoda BOMECH (bodová metoda, hledání nebezpečných činitelů, zdrojů rizika následků předem určeným hodnotitelským týmem).

Tou základní a nejdůležitější částí vyhledávání rizik je samotná prohlídka pracovišť, kdy se během této prohlídky zkoumá reálný stav a optimální stav všech vlivů na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Tato prohlídka může dle Malého (2009, s. 16) zahrnovat identifikaci rizik prostřednictvím zodpovězení na tři hlavní otázky, a to zda existuje zdroj poškození kdo /nebo co může způsobit škodu, kdo nebo co může být poškozeno a jak může poškození nastat.

Další metodou, která může být užitečná pro vyhledávání a identifikaci rizik, je metoda FMEA (Failure Mode and Effects Analysis) jejíž podstatou je odhalení a definování všech reálných a možných způsobů selhání, jejich příčina důsledků, včetně kvantifikace rizika – tzv. určení míry rizika či rizikového čísla, jak uvádí Vebera kol. (2010, s. 291). Na tuto analýzu pak navazují návrhy a realizace opatření, která směřují k dalšímu zlepšování, jak autor dále uvádí. Postup metody FMEA začíná definováním objektu, dále pokračuje identifikací rizik, identifikací důsledků rizik, identifikací a analýzou příčin rizik, zmapováním dosavadních opatření, identifikací míry rizika, určení pravděpodobnosti vzniku vady, určení významu vady, určení pravděpodobnosti odhalení a nakonec navržení nápravných a preventivních opatření a jejich zavedení, jak Vebera kol. (2010, s. 292 – 296).

2.3.3 Hodnocení rizik

Pokud nelze riziko odstranit, je zaměstnavatel povinen dané riziko vyhodnotit a zavést takové opatření, které povede k omezení jeho působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno, jak píše Šenk (2012, s. 31).

Je důležité ovšem zmínit, že ten, kdo provádí vyhodnocení rizik, si může zvolit svůj vlastní způsob či vlastní metodu pro vyjádření míry nebezpečnosti jednotlivých rizik, jak píše Neugebauer (2014, s. 52). Při vytvoření vlastní metody ovšem musí být dodrženy základní požadavky. Jak autor dále uvádí, riziko je kombinací nejzávažnějšího předpokládaného následku a pravděpodobnosti vzniku, případně četností a tyto dvě položky jsou minimem rozsahu hodnotících kritérií. Za nejjednodušší metodu vyhodnocení rizik při práci lze považovat použití pěti kategorií pro obě hodnotící kritéria, jak autor dále píše:

- Pravděpodobnost vzniku a existence rizika (1 – nahodilá, 2 – nepravděpodobná, 3 – pravděpodobná, 4 – velmi pravděpodobná, 5 – trvalá);
- Možné následky zdroje rizika (1 – poranění bez pracovní neschopnosti, 2 – absenční úraz (s pracovní neschopností), 3 – vážnější úraz vyžadující hospitalizaci, 4 – těžký úraz (zranění) s trvalými následky, 5 – smrtelný úraz).

Pro zjištění míry rizika se tyto hodnoty pravděpodobnosti a následků vynásobí. Tuto metodu podrobněji vysvětluje Šenk (2012, s. 46), kdy se k hodnocení rizik používá Metodika posouzení rizika – FMEA.

Jak autor uvádí, mezi hlavní body postupu vyhodnocování rizik této metody patří:

1. Posouzení pravděpodobnosti výskytu nebezpečné události.
2. Zvážení potenciální závažnosti úrazu nebo poškození zdraví, které může být způsobeno realizací rizika.
3. Výsledný údaj (násobek obou posuzovaných kritérií) je zařazen do příslušné kategorie (1 – 2 – 3 – 4 nebo 5).

Jak autor dále uvádí, metoda používá pět kategorií pro dané hodnotící kritéria tímto způsobem:

- Pravděpodobnost vzniku nebezpečné události (2 – vyloučeno, 4 – nepravděpodobný výskyt, 6 – pravděpodobný výskyt, 8 – velmi pravděpodobný výskyt, 10 – trvalý výskyt);
- Závažnost úrazu (2 – poranění bez pracovní neschopnosti, 4 – absenční úraz (s pracovní neschopností), 6 – vážnější pracovní úraz vyžadující hospitalizaci, 8 – těžký úraz s trvalými následky, 10 – smrtelný úraz).

Kombinace pravděpodobnosti vzniku nebezpečné události a závažnosti úrazu určí výslednou hodnotu rizika:

- 1 (nepřijatelné riziko – 100, 80)
- 2 (nežádoucí riziko – 64, 60, 48)
- 3 (mírné riziko – 40, 36, 32, 24, 20)
- 4 (přijatelné akceptovatelné riziko – 16, 12)
- 5 (bezvýznamné riziko – 8, 4).

Metodika také uvádí posloupnost řešení jednotlivých rizika to dle jeho hodnoty kombinace pravděpodobnosti vzniku nebezpečné události a závažnosti úrazu, jak uvádí Šenk (2012, s. 46):

- rizika v kategorii 1 řešit bez odkladu,
- rizika v kategorii 2 řešit v termínované době,
- rizika v kategorii 3 musí být ošetřeno nápravným opatřením, výjimku uděluje vedení společnosti.

Při vyhodnocování rizik je nutné také provádět kontrolu následných vyhodnocení. Takovou kontrolu lze provést čistě namátkově, při které se lze přesvědčit o tom, zda míra rizika odpovídá předpokladu reálné situace. Pro takovéto zjištění lze využít například nedávno vzniklý pracovní úraz a vyhodnotit zjištěnou míru rizika u rizika, které bylo příčinou tohoto úrazu, jak uvádí Neugebauer (2014, s. 66). Toto namátkové kontrolování vyhodnocení rizik je asi tou nejvhodnější formou kontroly. Po vyhodnocení rizik je nutné zavést opatření, vedoucí k omezení nebo odstranění daných rizik. Návrh na opatření podává většinou odborně způsobilá osoba k prevenci rizik vrcholovému vedení, které jej musí schválit.

2.3.4 Prevence rizik

Prevenčí rizik se rozumí zavádění takových opatření, která vedou k předcházení rizikům, odstraňování nebo minimalizaci působení neodstranitelných rizik. Tato opatření musí samozřejmě vyplývat z právních a dalších předpisů týkajících se zajištění BOZP. Do prevence rizik lze zařadit používání osobních ochranných pracovních pomůcek. Ty slouží k ochraně zaměstnance před riziky, která nelze odstranit. Zaměstnanci jsou povinni tyto OOPP používat dle nařízení zaměstnavatele a řádně s nimi zacházet. Každé pracoviště by mělo mít seznam všech používaných OOPP a v případě změny používání tuto skutečnost ihned zaznamenat a dokument aktualizovat.

Jistým způsobem prevence rizik lze také považovat školení zaměstnanců v BOZP. Tato školení, která by měla probíhat interaktivní formou, poučí všechny zúčastněné o všech zásadách a nařízeních, které musí zaměstnanci v oblasti BOZP dodržovat. Pokud dojde ke změně pracovního postupu, změně pracovního zařazení či změně používání pracovního stroje, je nutné příslušné zaměstnance ihned proškolit. Školení musí zaměstnavatel také provádět preventivně, a to minimálně jednou nebo dvakrát ročně.

Co se týče prevence rizik, spousta firem provádí tzv. bezpečnostní pochůzky. Tyto pochůzky mají předem stanovený plán, který obsahuje datum a místo kontrolovaného pracoviště a zúčastněné osoby, mezi kterými je většinou top management, odborně způsobilá osoba k prevenci rizik, zástupce odborových svazů a vedoucí zaměstnanec daného pracoviště. Během pochůzek kontrolní tým provádí kontrolu daného pracoviště, pracovní činnosti a pracovních podmínek, z hlediska vyhledávání rizik. Tyto bezpečnostní pochůzky se aplikují na všechna pracoviště společnosti, včetně venkovních pracovišť a okolí.

Dle Malého (2009, s. 16) by měli zaměstnavatelé v rámci přijímání opatření nezbytných pro ochranu zdraví a bezpečnosti pracovníků, postupovat podle obecných principů prevence, které zahrnují tyto kroky:

- vyloučení rizika;
- zhodnocení rizik, která nelze eliminovat;
- likvidování rizik u zdroje;
- přizpůsobení práce jednotlivci;
- využití technického pokroku;
- nahrazení nebezpečného bezpečným – nebo méně nebezpečným;
- vypracování politiky soustavné prevence pro všechny zaměstnance;
- upřednostnění kolektivních ochranných opatření před osobními ochrannými prostředky;
- poskytnutí odpovídajících informací a instrukcí.

Za zmínku stojí také rizika, která mají, nebo mohou mít pouze zanedbatelný potenciál vzniku poškození a v takovém případě nemusí být toto riziko dále uvažováno, jak autor dále uvádí. Malý a kol. (2009, s. 16-17) také rozděluje pracovní rizika na mechanická, fyzikální, chemická a biologická.

2.3.5 Registr rizik

Dle § 102 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, musí zaměstnavatel vést dokumentaci o vyhledávání a vyhodnocení rizika o přijatých opatřeních. Tato dokumentace obsahuje veškeré dokumenty o vyhledávaných a vyhodnocovaných rizicích. Důležitým dokumentem je například protokol o vyhledávání a vyhodnocení rizik. Jak píše Neugebauer (2014, s. 72), tento protokol by měl obsahovat úvod k systému vyhledávání a vyhodnocování rizik při práci, všeobecný popis společnosti, vlastní hodnocení rizik zpracované do tabulkových přehledů rizik, opatření rozdělených dle organizační struktury a doporučení zpracovatele k zajištění prevence rizika jeho podpis.

Důležitou součástí dokumentace je také registr nebo databáze rizik. Registr rizik by měl obsahovat veškeré informace o nalezených rizicích na všech pracovištích společnosti. Dle Šenka (2012, s. 50), by měl obsahovat informace o těchto složkách:

- systém;
- funkce, zařízení nebo pracovní činnost;
- identifikované nebezpečí a nebezpečná situace;
- zdroj rizika;
- následky a zranění;
- dotčené osoby (trvale – zaměstnanci, přechodně – zaměstnanci, cizí zaměstnanci, návštěvy, ostatní osoby – cizí zaměstnanci, návštěvy, kontrolní orgány, auditoři);
- popis stávajícího stavu;
- bezpečnostní pojistky;
- pravděpodobnost;
- následek;
- riziko;
- právní předpisy;
- ostatní předpisy;
- vnitřní předpis;
- OOPP;
- opatření (technické, organizační);
- školení;
- způsobilost (odborná, zdravotní).

Registr rizik je nutné neustále aktualizovat, aby dané informace byly aktuální a použitelné. V dnešní době je nejlepšíma nejčastějším způsobem vedení registru rizik v elektronické podobě. Informace, které registr rizik obsahuje je čistě na zaměstnavateli, ale většinou zaměstnavatelé volí co nejpodrobnější záznamy o rizicích s cílem co nejlepší informovanosti a dokonalého přehledu o všech rizicích.

2.4 Metodika práce

Teoretická část této diplomové práce byla zpracována na základě literární rešerše. Autorka čerpala potřebná data z odborných publikací, které zapůjčila v pobočkách městské knihovny Praha. Autorka vyhledávala informace zejména v odborných publikacích z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, lidských zdrojů a managementu rizik. Z těchto zdrojů byly čerpány informace zejména o obecné charakteristice bezpečnosti práce, dále o managementu rizik

BOZP (bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Pro část, která pojednává o českých institucích, které se zabývají kontrolou a jinou činností v oblasti BOZP, autorka čerpala z internetových zdrojů, které přímo odkazují na dané instituce.

Pro zpracování praktické části této diplomové práce byla vybrána výrobní společnost Gates Hydraulics s.r.o., která se nachází v Moravskoslezském kraji, v obci Karviná. Do její výrobní činnosti patří zejména výroba hydrauliky pro zemědělský a automobilový průmysl. Pro zpracování charakteristiky podnikového systému BOZP a systému řízení rizik byly autorce poskytnuty interní materiály společnosti. Autorka nejvíce čerpala z podnikových směrnic a prezentací určených ke školení zaměstnanců v oblasti BOZP a představení společnosti.

Hlavní metodou této diplomové práce bylo pozorování. Autorka práce ve spolupráci s odborně způsobilou osobou k prevenci rizik pozorovala zajišťování BOZP ve výrobní hale a zaměřila se na rizika. Pozorování probíhalo od 18. do 21. ledna 2016 denně, v časovém rozmezí 9:00 až 16:00 hod. Autorka práce se také zúčastnila ukázkového hodnocení rizik na krimpovacím stroji CR5, kdy ve spolupráci s odborně způsobilou osobou k prevenci rizik provedla přehodnocení vyskytujících se rizik na daném pracovišti a provedla záznam zkoumaných skutečností. Hodnocení rizik na krimpovacím stroji CR5 je popsáno v kapitole 3.3.3 Hodnocení rizik na CR5. Autorka práce také v prostorách výrobní haly pozorovala průběh bezpečnostního auditu, který vedla odborně způsobilá osoba k prevenci rizik. Ditu se autorka pasivně účastnila, pouze jako pozorovatel.

Po sesbírání všech potřebných dat byla vytvořena praktická část diplomové práce, která navázala na teoretickou část, a byl proveden rozbor systému řízení rizik ve společnosti. Na základě rozboru byla nalezena slabá místa, pro která autorka práce našla vhodná opatření vedoucí ke zlepšení.

3 Praktická část

Praktická část diplomové práce obsahuje obecnou charakteristiku systému BOZP ve výrobním podniku Gates Hydraulics s.r.o. Práce dále rozebírá management rizik BOZP tohoto podniku, provádí rozbor systému řízení rizik a na základě zhodnocení tohoto systému předkládá nalezená slabá místa a navrhuje opatření, které vedou ke zlepšení.

3.1 Představení společnosti

Výrobní závod Gates Hydraulics s.r.o. v Karviné je jeden ze závodů společnosti Gates Corporation, která patří mezi přední světové společnosti zabývající se výrobou a distribucí hnacích řemenů, hydraulických systémů a komponentů pro automobilový průmysl a zaměstnává více než 14.000 lidí po celém světě (Gates Hydraulics s.r.o., 2012). Společnost sídlí v Denveru, Colorado, USA a má výrobní závody a zastoupení na všech hlavních trzích s automobilovou a průmyslovou technikou v rámci Evropy, Severní Ameriky, Asie, Austrálie a Jižní Ameriky, jak zdroj dále uvádí.

Společnost byla založena v roce 1911, kdy Charles Gates zakoupil malou společnost The Colorado Tire and Leather Company (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016). V roce 1917 vynalezl John Gates, bratr Charlese Gatese, pryžový klínový řemen, a téhož roku se společnost přejmenovala na The Gates Rubber Company, a stala se jedním s největších světových výrobců těchto řemenů (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016). Roku 1927 společnost začala vyrábět také první hydraulické hadice, jak zdroj dále uvádí.

V 50. letech 20. století otevřela společnost Gates nové výrobní závody v Americe, Kanadě a Mexiku (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016). Jak dále zdroj uvádí, roku 1963 společnost založila první evropskou pobočku v belgickém Erembodegem, která se později stala evropskou základnou.

V 80. letech společnost otevřela další výrobní závody a získala další společnosti působící ve stejném oboru, a svoji působnost tak rozšířila do Anglie, Španělska, Skotska, Jižní Korey a Francie (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016).

Roku 1996 se společnost Gates stává součástí britské společnosti Tomkins plc, která sídlí v Londýně (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016). V 90. letech provedla společnost Gates řadu akvizic a joint venture po celém světě (Francie, Čína, Austrálie, Indie, další asijské země a Pacifik), jak dále zdroj uvádí. Ve Francii se také otevřela nová továrna na řemeny a roku 2003 začala společnost oficiálně používat název Gates Corporation (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016). Následující obrázek 1 zobrazuje logo společnosti Gates Corporation.

Obrázek 1 Logo společnosti Gates Corporation



Zdroj: Gates Hydraulics, Vstupní prezentace – HR (2016)

Společnost Gates Hydraulics s.r.o., se sídlem Dětmárovická 409/1, 733 01, Karviná – Staré Město, IČ 26866439, působí v rámci společnosti Gates Corporation v Moravskoslezském kraji od roku 2005, kdy si od města Karviná pronajala výrobní halu v průmyslové zóně Nové Pole, jak uvádí server Gates Hydraulics (2012). Roku 2006 byla zahájena výstavba nové továrny o rozloze 15.273 m², do které o rok později společnost přestěhovala svoji výrobu, jak zdroj dále uvádí. Společnost zaměstnává cca 225 zaměstnanců (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016).

Společnost se specializuje na výrobu kovových součástek pro hydraulické hadice a montážní celky pro evropský trh v oblasti stavební a zemědělské techniky (Gates, Vstupní prezentace HR, 2016). Společnost usiluje v rámci mateřské společnosti Gates Corporation o působení v celosvětovém měřítku a poskytování nejlepších řešení v oblasti hydraulických hadic, koncovek a kompletních montážních celků, jak uvádí server Gates Hydraulics (2012).

Posláním společnosti je vytvoření takové organizace a kultury, která je schopna nepřetržitě dodávat vynikající produkty, služby a zkušenosti, které předčí očekávání zákazníků a zajistí tak stabilní růst tržního podílu, zisk a návratnost vloženého kapitálu, jak uvádí Gates Hydraulics (2012). Společnost byla v roce 2009 oceněna Hospodářskou komorou a statutárním městem Karviná jako „Podnikatel roku 2009“, jak zdroj dále uvádí. Mezi největší zákazníky a distributory společnosti patří JCB, John Deere, Volvo, Bomag, Carraro, Dressta, nebo Caterpillar (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016). Následující obrázek 2 zobrazuje pohled na továrnu společnosti Gates Hydraulics s.r.o. v Karviné.

Obrázek 2 Výrobní továrna společnosti Gates Hydraulics s.r.o.



Zdroj: Gates Hydraulics, Vstupní prezentace – HR (2016)

Společnost Gates Hydraulics s.r.o. se snaží vést své celosvětové obchody s ohledem na zdraví, bezpečí a blaho všech svých zaměstnanců a zároveň se snaží respektovat životní prostředí, ve kterém společnost působí, jak uvádí server Gates Hydraulics (2012). Rovněž se společnost zavázala k dodržování všech zákonných požadavků a globálních korporátních norem, jak zdroj dále uvádí. Společnost podporuje korporátní odpovědnost pomocí pevných etických zásad výkonu ohleduplného k životnímu prostředí ve všech odvětvích a společenstvích, ve kterých působí a po celou dobu životního cyklu produktů a služeb, se snaží o minimalizaci jejich negativního vlivu na životní prostředí (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016).

3.1.1 Charakteristika výroby společnosti Gates Hydraulics s.r.o.

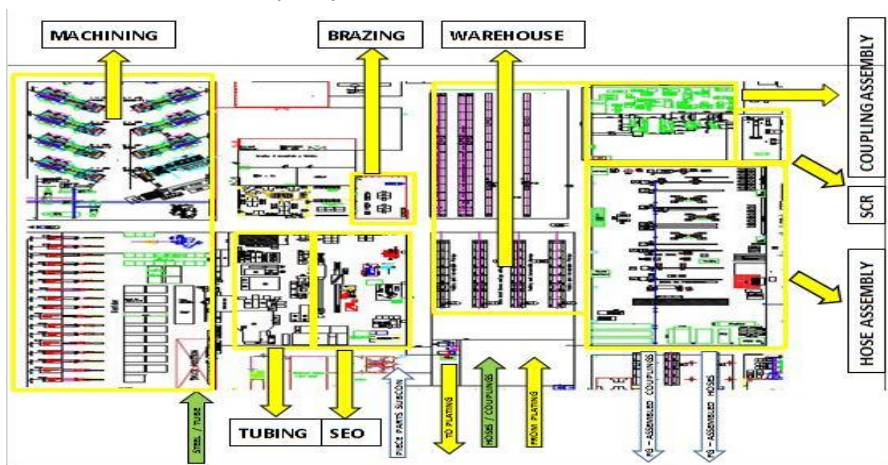
Továrna společnosti Gates Hydraulics s.r.o. pojímá výrobní prostory o rozloze přes 15 tis. m², ve kterých probíhá výroba hadicích a koncovek pro hydraulickou techniku (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016). Jak dále zdroj uvádí, společnost vyrábí širokou škálu hydraulických a průmyslových hadic, zejména pro stavení a zemědělské stroje, automobilový průmysl, zpracovatelské technologie, apod. Tyto hadice se vyrábí v různých velikostech, s širokým teplotním rozsahem a pro různé pracovní tlaky a hadice se navíc vyznačují vysokou kvalitou a dlouhou životností (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016).

Společnost také vyrábí několik druhů hydraulických koncovek, jako například koncovky pro použití na nízkotlaké až středotlaké hadice, koncovky pro použití na středně až vysokotlaké hadice, koncovky pro použití na vysokotlaké hadice, speciálně nástrčné koncovky, či koncovky dle požadavků zákazníka, jak uvádí server Gates Hydraulics (2012). Výroba, ve které se tyto produkty vyrábějí, se rozděluje na několik úseků (Gates Hydraulics, GH_Karvina_Presentation_Long_03_2016_new_rev.1, 2016):

- Machining – obrábění,
- Brazing – pájení,
- Warehouse – sklad,
- Coupling Assembly – montáž koncovek,
- SCR - pracoviště vyrábějící speciální elektricky vyhřívané hadice
- Hose assembly – montáž hadic,
- SEO - Secondary Operations (ohýbání pájení, žihání),
- Tubing – výroba trubek.

Následující obrázek 3 zobrazuje rozložení výroby a uspořádání jednotlivých úseků. Velikost a pozice daných úseků je zobrazena žlutým ohraničením. Na obrázku lze tedy vidět uspořádání výrobní haly s úseky Machining (Obrábění), Brazing (Pájení), Warehouse (Sklad), Coupling Assembly (Montáž koncovek), SCR (pracoviště vyrábějící speciální elektricky vyhřívané hadice), Hose Assembly (Montáž hadic), SEO (Ohýbání, pájení, žihání) a Tubing (Výroba trubek).

Obrázek 3 Rozložení výroby



Zdroj: Gates Hydraulics, GH_Karvina_Presentation_LONG_03_2016_NEW_rev.1 (2016)

Výroba ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. je uspořádána tak, aby proces zhotovení výrobků byl co nejefektivnější a nejplynulejší. Výrobní úseky jsou propojené a navazují na sebe.

3.2 Systém řízení BOZP společnosti Gates Hydraulics s.r.o.

V rámci korporátní politiky v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví a ochrany ŽP, mají všechny závody a organizační složky společnosti Gates Corporation zavedený systém řízení bezpečnosti práce, ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí, a díky tomuto systému dochází ke snaze trvalého zlepšování těchto oblastí se zaměřením na (Gates Hydraulics, Politika BOZP a ŽP, 2015):

- snižování úrazovosti a nemocnosti;
- snižování produkce odpadů a emisí za pomoci ochrany zdrojů, jejich snižováním, znovu užitím a recyklací, kdekoli je to možné;
- snižování spotřeby energií a vody s ohledem na obnovitelné zdroje energií;
- minimalizaci dopadu vyráběných produktů na zdraví zaměstnanců, bezpečnost a životní prostředí;
- respektování HSE aspektů při vývoji nových produktů, procesů a výstavně nových objektů a pracovišť;
- zlepšování povědomí a zvyšování odborných znalostí zaměstnanců v oblasti BOZP, ochrany životního prostředí, identifikace rizik, provozního řízení a podporování aktivního přístupu všech zaměstnanců;
- systematické sdílení osvědčených postupů a vytváření komunikační sítě mezi jednotlivými závody;
- pravidelný monitoring vývoje v porovnání se schválenými cíli v oblasti bezpečnosti práce, ochrany zdraví a ochrany životního prostředí.

Společnost Gates Hydraulics s.r.o. se řídí korporátními standardy, které vydala mateřská společnost této společnosti Gates Corporation (Gates Hydraulics, Gates_HSE_Global_Standards_Manual_Rev2, 2013). Jak zdroj dále uvádí, tyto standardy byly vydány za účelem zajištění řádného řízení HSE (Health, Safety and Environmental), tedy BOZP, prostřednictvím dodržování celosvětových směrnic a norem. Tyto standardy jsou tedy platné pro všechny závody společnosti po celém světě. Tento systém řízení HSE se řídí dle norem ISO 14001 a OHSAS 18001 (Gates Hydraulics, Gates_HSE_Global_Standards_Manual_Rev2, 2013). Společnost Gates Hydraulics s.r.o. získala certifikace ISO 14001 a OHSAS 18001 roku 2013 a certifikace platí (za předpokladu uspokojivého udržování funkčnosti systému managementu) do prosince 2016, jak uvádí server Gates Hydraulics (2013).

Jak již bylo uvedeno, společnost se řídí korporátní politikou HSE, kterou implementovala do svého systému řízení BOZP. Tento systém řízení BOZP obsahuje veškeré požadavky na zajišťování nejen bezpečnosti práce a ochrany zdraví, ale také ochranu životního prostředí. Tyto požadavky obsahují nejen výše zmíněné korporátní standardy, ale také požadavky na zajištění BOZP, které ukládá česká legislativa. Každá složka BOZP má ve společnosti svou směrnici, která je důkladně zdokumentována v elektronické podobě. Každá směrnice obsahuje účel, rozsah platnosti, odpovědnosti, odkazy, popis směrnice (postup), zkratky, pojmy definice, záznamy a přílohy. V každé směrnici se také musí vést tzv. historie změn, tedy každý záznam o jakémkoliv provedené změně směrnice.

Následující kapitoly pojednávají o školení BOZP ve společnosti, zejména kdy společnost provádí vstupní a opakovaná školení a hlavní informace, které by školení mělo obsahovat, dále o používání osobních ochranných pracovních prostředků, zejména jaké OOPP společnost používá. V další kapitole jsou uvedeny informace o pracovních úrazech, zejména jak společnost postupuje v případě pracovního úrazu a kolik pracovních úrazů se ve společnosti za posledních 7 let stalo. Následující kapitoly pojednávají o značkách a signálech, změnovém řízení, zejména pak o postupu zavedení změny, která by mohla mít vliv na bezpečnost práce, pracovní hygienu, životní prostředí či kvalitu výrobku, o povinnostech řidičů a chodců pohybujících se v prostorách společnosti. Další kapitoly popisují postup společnosti v případě nouzových a havarijních situacích, bezpečnostní pokyny pro návštěvy, úlohu Komise pro bezpečnost práce ve společnosti.

3.2.1 Školení BOZP

Společnost Gates Hydraulics s.r.o. školí své zaměstnance v rámci vstupního školení, periodického školení, či v rámci přeškolení z důvodu jakékoliv změny, která má vliv na zajišťování BOZP (Gates Hydraulics, OS-HS-02_rev.6_Osнова školení bezpečnosti a hygieny práce, 2014). Každý zaměstnanec společnosti je povinen znát předpisy k zajištění bezpečnosti práce, bezpečnosti technických zařízení a ochrany zdraví a je povinen dbát dle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví a o bezpečnost a zdraví fyzických osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání, jak zdroj dále uvádí. Aby mohl zaměstnanec dodržovat podmínky na zajišťování BOZP, které mu společnost ukládá, je nutné seznámení s těmito požadavky před nástupem na pracoviště v rozsahu své pracovní náplně. Povinnost seznámit zaměstnance s právními a ostatními předpisy k zajištění BOZP dodržuje společnost Gates Hydraulics s.r.o. skrze vstupní a periodické školení, dle zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Vstupní školení se provádí (Gates Hydraulics, OS-HS-02_rev.6_Osнова školení bezpečnosti a hygieny práce, 2014):

- při přijetí do pracovního poměru;
- při změně pracovní pozice nebo druhu práce;
- při zavedení nové technologie;
- při změně výrobních a pracovních prostředků;
- při změně technologických nebo pracovních postupů;
- v případech, které mají podstatný vliv na BOZP.

Společnost Gates Hydraulics s.r.o. také provádí mimořádná školení, například pokud nastane pracovní úraz nebo pokud dojde k důležité změně v legislativě, jak je ve směrnici dále uvedeno.

Školení společnosti Gates Hydraulics s.r.o. zajišťuje tzv. technik BOZP¹, tedy odborně způsobilá osoba k prevenci rizik. Dle směrnice o školení (Gates Hydraulics, OS-HS-02_rev.6_Osнова školení bezpečnosti a hygieny práce, 2014), by vstupní školení zaměstnanců mělo obsahovat:

- rámcové informace o zaměstnavateli, charakteristiku základních pracovních činností;
- základní legislativu BOZP a hygienu práce;

¹Dle odborné literatury je správný název odborně způsobilá osoba k prevenci rizik, nicméně ve společnosti je užíván název „technik BOZP“, přičemž se jedná o odborně způsobilou osobu k prevenci rizik. Pro potřeby práce bude v praktické části dále užíván výraz „technik BOZP“.

- práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatele – základní podmínky v oblasti bezpečnosti práce (zejména základní zásady pracovněprávních vztahů, rovné zacházení, zákaz diskriminace a důsledky porušení práva povinností vyplývajících z pracovněprávních vztahů, změny pracovního poměru, práva a povinnosti zaměstnanců, povinnost hlášení pracovního úrazu zaměstnavateli, pracovní doba a doba odpočinku, práce přesčas a noční práce, předcházení ohrožení života a zdraví při práci, účast zaměstnanců na řešení otázek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zvláštní pracovní podmínky některých zaměstnanců, poskytování osobních ochranných pracovních pomůcek (OOPP), povinnosti zaměstnanců dle druhu vykonávané práce a zařazení na funkci);
- zákaz kouření na určených pracovištích, vyhrazená místa ke kouření, odpovědnost kuřáků;
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (jedná se zejména o požadavky na pracoviště a pracovní prostředí, požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení, požadavky na organizaci práce a pracovní postupy, bezpečnostní značky, značení a signály, rizikové faktory pracovních podmínek);
- charakteristika identifikovaných a zhodnocených rizik dle příslušného zpracovaného dokumentu prevence rizik (zejména se jedná o seznámení se zjištěnými riziky na pracovištích, stanovená opatření k jejich odstranění nebo omezení, ochrana zaměstnanců před riziky);
- pracovní úrazy (zejména se jedná o definici pracovního úrazu, povinnosti zaměstnavatele v případě pracovního úrazu, evidence pracovních úrazů, vedení evidence v knize úrazů, povinnost zaměstnance hlásit zaměstnavateli každý úraz na pracovišti, povinnost odesílání záznamů úrazů, odškodňování pracovních úrazů a nemocí z povolání);
- práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání;
- zdravotní způsobilost (zejména se jedná o povinnost podrobit se lékařským preventivním prohlídkám v rámci pracovně-lékařské péče, zákon o specifických zdravotních službách);
- hygiena práce (zejména se jedná o ohlašovací povinnost zaměstnavatele, práva a povinnosti zaměstnanců dle zákona č. 48/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, preventivní lékařská péče, závodní preventivní lékařská péče, povinnost zaměstnavatele vyhledávat a zhodnocovat rizikové faktory a zařazovat zaměstnance do kategorie dle vykonávané práce a úrovně zabezpečení jeho ochrany na pracovišti, stanovená opatření na ochranu zdraví, poskytování OOPP a povinnost jejich používání, kategorizace prací);
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 50/1978 Sb., bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickými zařízeními osobami bez elektrotechnické kvalifikace;
- pravidla k používání elektrospotřebičů;
- nakládání s nebezpečnými a ostatními odpady;
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů;

- bezpečnost práce při skladování a ruční manipulace s břemeny, používání žebříků a přenosných stupadel;
- bezpečnost práce při provozu, údržbě a opravách motorových vozidel;
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí;
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., kterým se stanoví podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí;
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- osobní ochranné prostředky proti pádu z výšky;
- manipulace s hořlavými kapalinami;
- bezpečnostní předpisy při svářečských pracích;
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů;
- nařízení vlády 590/2006 Sb., kterým se stanoví okruh a rozsah jiných důležitých osobních překážek v práci;
- bezpečnost při provozu manipulačních vozíků;
- bezpečnostní předpisy pro obráběcí stroje;
- interní předpisy společnosti – Návodů na obsluhu, používání a údržbu osobních motorových vozidel a kancelářského vybavení, Prevence rizik, Směrnice pro poskytování OOPP.

Periodické školení zaměstnanců na BOZP uskutečňuje společnost 1x za 2 roky, jak směrnice dále uvádí. Školení BOZP pro vedoucí zaměstnance se od školení pro ostatní zaměstnance liší zejména v kladení důrazu na vyhledávání rizika prevenci rizik, na příčiny vzniku pracovních úrazů, na dodržování předpisů při obsluze strojů a zařízení, na používání pracovních pomůcek a osobních ochranných pracovních prostředků a na pracovní prostředí a pracovní podmínky. Dle směrnice (Gates Hydraulics, OS-HS-02_rev.6 Osnova školení bezpečnosti a hygieny práce, 2014) se vedoucí zaměstnanci účastní periodického školení 1x za 3 roky.

Dle podnikové směrnice upravující školení BOZP (OS-HS-02_rev.6 Osnova školení bezpečnosti a hygieny práce, 2014) společnost provádí tyto druhy školení:

- školení BOZP pro zaměstnance;
- školení BOZP pro vedoucích zaměstnance;
- školení práce ve výškách pro zaměstnance;
- školení práce ve výškách pro vedoucí zaměstnance;
- školení řidičů referentských vozidel;
- školení jeřábníků;
- školení řidičů motorových manipulačních vozíků;
- školení pro obsluhu TNS;
- školení elektrikářů;
- školení pro obsluhu plynových zařízení;
- školení vazačů;
- školení svářečů.

Školení ve společnosti probíhá interaktivní formou a využívají se nejen vhodné obrázky doplňující obsah školení, ale například také videa, na kterých je zachycen pracovní úraz.

3.2.2 Osobní ochranné pracovní prostředky

Společnost zajišťuje osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) dle § 104, zákoník práce. Zaměstnanci společnosti jsou vybavováni OOPP, pracovními prostředky a mycími, čistícími a dezinfekčními prostředky v rozsahu, který stanovuje směrnice upravující používání OOPP (Gates Hydraulics, OS-HS-05_rev.3 Směrnice OOPP, 2011). OOPP jsou poskytovány na základě zhodnocení rizik u jednotlivých profesních činností, které se v rámci pracovního procesu ve společnosti vyskytují, a těmito prostředky je zaměstnanec vybaven před nástupem na pracoviště a jsou mu poskytovány bezplatně, jak směrnice dále uvádí.

Dle směrnice o osobních ochranných pracovních prostředcích, (Gates Hydraulics, OS-HS-05_rev.3 Směrnice OOPP, 2011) zaměstnanec musí být seznámen s používáním a hospodárným zacházením s přidělenými OOPP dle návodů výrobce tak, aby tyto prostředky po celou dobu používání řádně plnily svou funkci a používat je pouze při činnostech, pro které byly přiděleny. Kontrolu používání a údržbu OOPP provádí přímý nadřízený zaměstnanec (mistr, vedoucí provozu, technik BOZP), jak zdroj dále uvádí. Tabulka v příloze č. 1 zobrazuje druh a počet přidělených OOPP pro každou profesi, která používání OOPP vyžaduje, a druhy prací dle míry znečištění.

3.2.3 Pracovní úrazy

Povinnosti zaměstnavatele, zaměstnanců a dalších osob v rámci postupu pro řešení pracovních úrazů upravuje podniková směrnice OS-HS-17 Postup v případě vzniku pracovního úrazu. Tento postup v sobě zahrnuje tyto kroky (Gates Hydraulics, OS-HS-17_rev.2 Postup v případě vzniku pracovního úrazu, 2015):

- zhodnocení zdravotního stavu zraněného a jeho ošetření, případně zajištění lékařského ošetření;
- nahlášení úrazu směnovému vedoucímu nebo teamleaderovi a setrvat na pracovišti;
- telefonické informování technika BOZP a manažera příslušného oddělení;
- v případě závažného úrazu, informování ředitele společnosti;
- provedení tzv. prvotního šetření pracovního úrazu přímo na pracovišti,
- provedení orientační dechové zkoušky na přítomnost alkoholu zraněného zaměstnance;
- provedení záznamu do knihy úrazů;
- elektronické informování ředitele společnosti, manažera výroby, HR manažera, manažera úseku, na kterém se úraz stal a technika BOZP (součástí e-mailu je detailní popis úrazového děje);
- vyplnění příslušného formuláře;
- informování všech vedoucích zaměstnanců společnosti, kteří následně informují všechny své podřízené;
- provedení důkladného šetření pracovního úrazu za účasti zraněného a svědků;
- vyhotovení záznamu včetně určení nápravných opatření a stanovení odpovědností a termínů splnění;
- stanovení odpovědnosti společnosti za pracovní úraz;

- vyhotovení záznamu o úrazu dle nařízení vlády č. 201/2010 Sb., pokud dojde k pracovní neschopnosti;
- sestavení týmu a provedení analýzy pracovního úrazu;
- zaslání záznamu o úrazu zraněnému zaměstnanci, a dotčeným institucím.

Analýza pracovního úrazu, kterou provádí příslušný sestavený tým, se nazývá TIPSS analýza (Gates Hydraulics, OS-HS-17_rev.2 Postup v případě vzniku pracovního úrazu, 2015) a jedná se o podrobné zkoumání jak, kdy a kde se úraz stal, k čemu došlo, jak často se tento úraz stává/kolikrát se stal.

Dle směrnice upravující postupy a povinnosti v oblasti pracovních úrazů, patří do povinností zaměstnavatele tyto kroky (Gates Hydraulics, OS-HS-17_rev.2 Postup v případě vzniku pracovního úrazu, 2015):

- neměnit stav na místě úrazu bez vážných důvodů do doby objasnění příčina okolností vzniku pracovního úrazu;
- vést v knize úrazů evidenci o všech pracovních úrazech, i když jimi nebyla způsobená pracovní neschopnost nebo byla způsobená pracovní neschopnost nepřesahující tři kalendářní dny;
- v případě vzniku pracovního úrazu zaměstnance cizí společnosti pohybujícího se s vědomím Gates Hydraulics s.r.o. v jeho prostorách, neprodleně uvědomit zaměstnavatele postiženého zaměstnance, objasnit příčiny za účasti zraněného a svědků, zapsat úraz do knihy úrazů, sepsat záznam o úrazu a zaslat jej zaměstnavateli zraněného zaměstnance;
- vyhotovit záznamy a vést dokumentaci o všech pracovních úrazech, jejichž následkem došlo ke zranění zaměstnance s pracovní neschopností delší než 3 kalendářní dny;
- ohlásit pracovní úraz a zaslat záznam o úrazu stanoveným orgánům a institucím,
- přijímat opatření proti opakování pracovního úrazu a vést o tom záznam, který bude vyhotoven při zasedání komise BOZP;

a do povinností zaměstnance tyto kroky:

- bezodkladně hlásit svému nadřízenému každý svůj pracovní úraz, pokud to zdravotní stav dovolí;
- hlásit pracovní úraz jiné osoby, jehož byl svědkem;
- dojde-li k úrazu při plnění pracovních úkolů u jiného zaměstnavatele, k němuž byl zaměstnanec vyslán nebo dočasně přidělen, musí zaměstnanec bez zbytečného odkladu ohlásit úraz, jak na pracovišti, kde k úrazu došlo, tak i svému nadřízenému;
- poskytnout první pomoc a zajistit lékařskou pomoc;
- nechat se ošetřit;
- učinit opatření, kterými by se zabránilo dalšímu možnému ohrožení života a zdraví zaměstnanců;
- pokud to okolnosti nevyklučují, zachovat pracoviště v nezměněném stavu;
- neopouštět pracoviště bez souhlasu nadřízeného pracovníka;
- podrobit se orientační dechové zkoušce na přítomnost alkoholu v krvi.

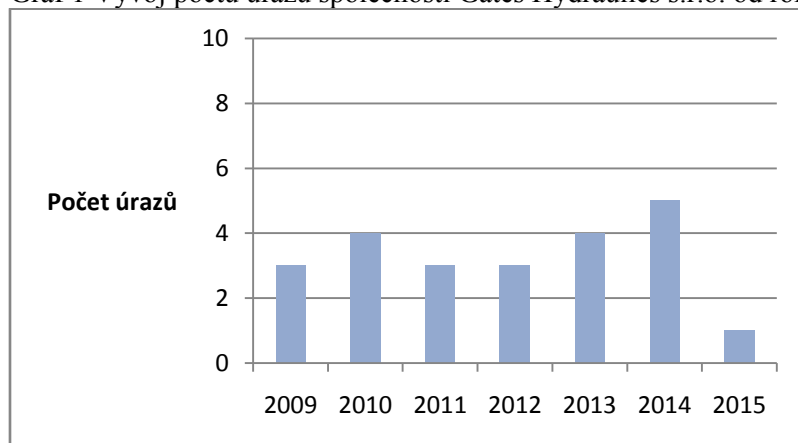
Tyto povinnosti platí i pro zaměstnance cizích firem, kteří se pohybují v prostorách společnosti Gates Hydraulics s.r.o.

Dle směrnice (Gates Hydraulics, OS-HS-17_rev.2 Postup v případě vzniku pracovního úrazu, 2015) společnost vede evidenci pracovních úrazů v knize úrazů, která obsahuje všechny pracovní úrazy, záznamy o pracovních úrazech, které obsahují všechny údaje potřebné k sepsání záznamu o úrazu, tedy údaje o místě, kde k úrazu došlo, všechny základní údaje o postiženém a podrobný popis děje pracovního úrazu. Jak zdroj dále uvádí, záznam o úrazu musí zaměstnavatel sepsat do 5 pracovních dnů po oznámení pracovního úrazu dle nařízení vlády č. 201/2010 Sb. Dle směrnice (Gates Hydraulics, OS-HS-17_rev.2 Postup v případě vzniku pracovního úrazu, 2015) společnost Gates Hydraulics s.r.o. ohlašuje a zasílá záznam o úrazu nejpozději do pátého dne měsíce následujícího po měsíci, ve kterém se pracovní úraz stal, následujícím subjektům:

- územně příslušné jednotce zdravotní pojišťovny zraněného zaměstnance;
- Policii ČR, při podezření, že byl v souvislosti s pracovním úrazem spáchán trestný čin, nebo bylo zjištěno možné zavinění třetí osoby;
- zaměstnavateli, který zaměstnance vyslal, v případě, že byl zraněn zaměstnanec jiného zaměstnavatele na pracovištích Gates Hydraulics s.r.o.;
- pojišťovně Kooperativa a.s. pro případ své odpovědnosti za vzniklou škodu;
- územně příslušnému inspektorátu práce;
- zraněnému zaměstnanci.

Ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. je poměrně nízká úrazovost. Za posledních 7 let nebyl ve společnosti žádný nastalý úraz klasifikován jako vážný, tedy s trvalými následky. Následující graf 1 zobrazuje vývoj počtu úrazů ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. od roku 2009 do roku 2015.

Graf 1 Vývoj počtu úrazů společnosti Gates Hydraulics s.r.o. od roku 2009 do roku 2015



Zdroj: Gates Hydraulics, Management_Review_03_2016_úrazy (2016)

Z grafu je patrný nárůst počtu pracovních úrazů od roku 2012 do roku 2014 a následně obrovský pokles v roce 2015. Za uvedené časové období se ve společnosti stalo 20 pracovních úrazů a ve všech případech šlo o pracovní úrazy s pracovní neschopností (Gates Hydraulics, Management_Review_03_2016_úrazy, 2016). Kromě evidence pracovních úrazů se ve společnosti evidují také veškeré nahlášené skoronehody a nebezpečné situace, které následně řeší Komise pro bezpečnost práce (Gates Hydraulics, Safety_Comitee_plakátek, 2014).

3.2.4 Značky a signály

Společnost Gates Hydraulics s.r.o. používá značky a signály dle zákona č. 309/2006 Sb.². Vzhledem k velikosti a charakteru výroby se ve výrobní hale lze setkat se všemi druhy značek, tedy s příkazovými, zákazovými, informativními a výstražnými značkami. Společnost také využívá značky pro použití osobních ochranných pracovních prostředků. Vzhled, velikost a umístění značek upravuje nařízení vlády č. 11/2022 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů. Parametry bezpečnostních značek jsou uvedeny v kapitole 2.1.2 Základní pojmy v oblasti BOZP. Kromě častého výskytu výstražných, příkazových a zákazových značek, patří mezi nejpoužívanější značky také značky pro používání osobních ochranných pracovních prostředků, (Gates Hydraulics, Vstupní_periodické_školení_BOZP_a_PO, 2015). Tyto značky informují o nutnosti mít například pracovní obuv, ochranné brýle, či ochranu sluchu, jak zdroj dále uvádí.

3.2.5 Změnová řízení

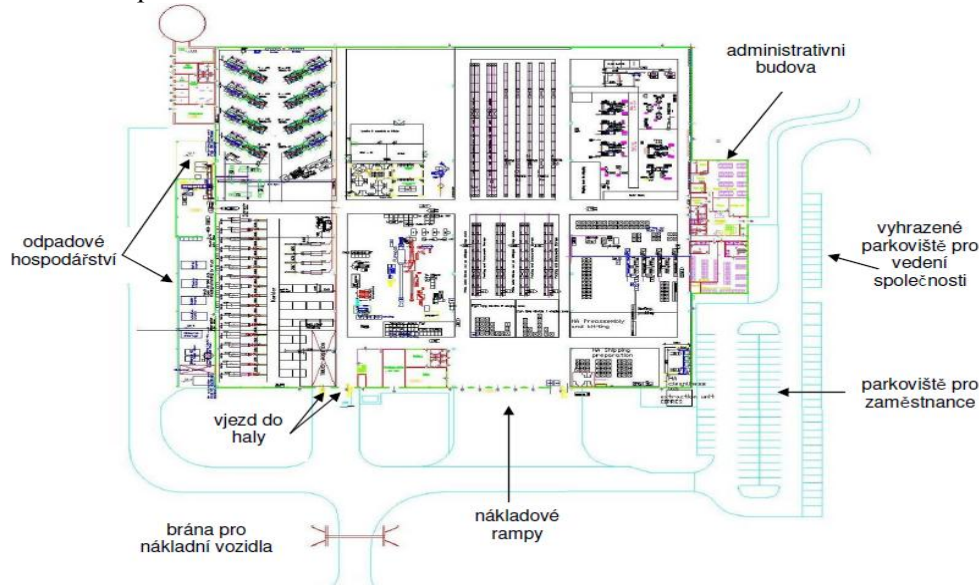
Jakoukoliv změnu, která může mít vliv na bezpečnost práce, pracovní hygienu, životní prostředí či kvalitu výrobku, je nutné důkladně a efektivně implementovat a informovat o ní všechny zaměstnance společnosti. Společnost Gates Hydraulics s.r.o. upravuje postup při implementaci změny ve směrnici OS-HS-18 Změnové řízení (Gates Hydraulics, OS-HS-18_rev.2 Změnové řízení, 2014). Dle této směrnice musí být každá změna schválena, a schvalovací proces začíná stanovením potřeby změny a její definicí odpovědným pracovníkem, který je povinen o této změně informovat členy schvalovacího týmu. U složitějších změn je zvolen vedoucího projektu, který je odpovědný za zahájení změnového řízení, vystavení, kompletaci a archivaci změnového formuláře, jak zdroj dále uvádí. Proces změnového řízení končí vyhodnocením změny, formálním předáním do užívání a podepsáním předávacího formuláře (Gates Hydraulics, OS-HS-18_rev.2 Změnové řízení, 2014). Změnové řízení se týká zejména pořizování nových strojů a jejich předání do výroby, či pořizování chemických látek a směsí, jak je dále ve směrnici uvedeno.

3.2.6 Dopravní řád

Bezpečnost v rámci dopravy upravuje podniková směrnice OS-HS-07 Dopravní řád. Tato směrnice obsahuje stanovení bezpečných způsobů organizace práce a pracovních postupů při provozování silniční dopravy v areálu společnosti včetně stanovení odpovědnosti na jednotlivých úsecích (Gates Hydraulics, OS-HS-07_rev.3 Dopravní řád, 2011). Následující obrázek 4 zobrazuje členění areálu společnosti Gates Hydraulics s.r.o.

²Dle § 6 zákona č. 309/2006 Sb., je zaměstnavatel povinen na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví, umístit značky a značení a zavést signály, které poskytují informace nebo instrukce týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a seznámit s nimi zaměstnance.

Obrázek 4 Dopravní řád



Zdroj: Gates Hydraulics, OS-HS-07_rev.3 Dopravní řád (2011)

Na obrázku je znázorněna modrou linií dopravní komunikace v areálu. Při vjezdu do areálu lze na obrázku vidět vyhrazené parkoviště pro vedení společnosti a dále parkoviště pro zaměstnance. Kdekoliv jinde mimo parkoviště platí zákaz parkování. Obrázek zobrazuje také bránu pro nákladní vozidla, která je vyhrazená pouze pro nákladní vozidla a nachází se v blízkosti vjezdu do haly. Mezi povinnosti řidičů a chodců ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. patří (Gates Hydraulics, OS-HS-07_rev.3 Dopravní řád, 2011):

- řidiči vozidel nesmí bez svolení pracovníka společnosti vjíždět do výrobní haly;
- řidiči veškerých vozidel a vysokozdvížných vozíků (VZV) nesmí ohrozit chodce v označených koridorech pro pěší na výrobní hale;
- zaměstnanec má přednost rovněž na vyznačeném přechodu pro chodce;
- chodec musí užívat především chodníku, není-li chodník vyznačen, jsou zaměstnanci povinni chodit po levém okraji vozovky;
- chodci dbají zvýšené opatrnosti v zadní části objektu, kde se pohybuje velké množství nákladních automobilů, které mají přednost;
- ve výrobní hale se chodci pohybují v označených koridorech pro pěší zaměstnance.

V rámci zajišťování bezpečnosti práce se společnost Gates Hydraulics s.r.o. řídí těmito požadavky dopravního řádu (Gates Hydraulics, OS-HS-17-07_rev.3 Dopravní řád, 2011):

1. V celém areálu platí omezení rychlosti a zákaz stání mimo označená místa.
2. Nakládku a vykládku je nutné provádět jen na vyhrazených místech.
3. Nakládka a vykládka se smí provádět jen se souhlasem a na pokyn odpovědných pracovníků.
4. Po složení a naložení nákladu je nutné ihned opustit prostor vykládky a nakládky.
5. Pohyb po výrobní hale je povolen pouze do kanceláře logistiky a sociálního zařízení v prostorách nákladových ramp. V ostatních případech platí zákaz pohybu nepovolaných osob po výrobní hale.

6. Ve výrobní hale jsou vyznačeny koridory pro pěší. Na těchto koridorech má pěší zaměstnanec přednost před manipulační technikou a vozidly. Zaměstnanec na přechodu pro chodce má přednost.
7. Je nutné dbát oprávněných příkazů pracovníků ostrahy a logistiky.
8. Je zakázáno parkovat a odstavovat vozidlo v areálu společnosti mimo vyhrazená parkoviště.
9. Je nutné dbát své osobní bezpečnosti, dodržovat značení a zákazy vstupu do haly. Je nutné rovněž nepřekážet provozu motorových manipulačních vozíků a dopravním prostředkům.
10. Je zakázáno používat majetek společnosti Gates Hydraulics s.r.o. bez svolení vedoucích pracovníků společnosti.

Dle směrnice, upravující dopravní řád, (Gates Hydraulics, OS-HS-07_rev.3 Dopravní řád, 2011) jsou všichni zaměstnanci pracující v areálu společnosti seznámeni s dopravním řádem v rozsahu odpovídajícím jejich pracovní náplni v rámci školení BOZP; cizí osoby v rozsahu, který se jich při vstupu do prostor společnosti bezprostředně týká.

3.2.7 Nouzové a havarijní situace

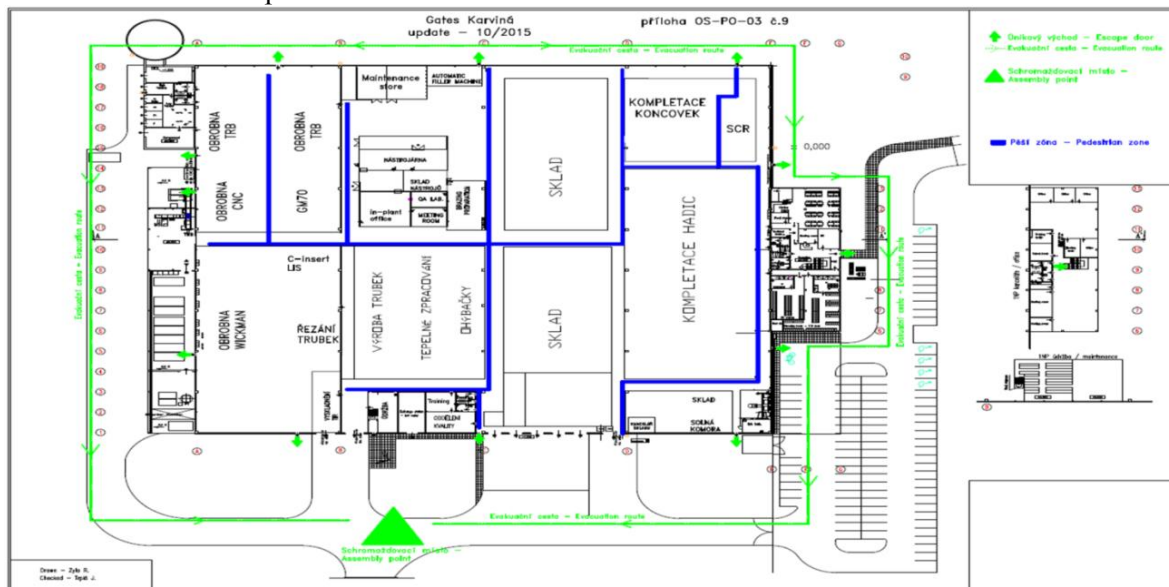
Společnost Gates Hydraulics s.r.o. rozlišuje dle směrnice o Nouzových a havarijních situacích několik druhů nouzových a havarijních situací (Gates Hydraulics, OS-HS-12_rev.5 Nouzové a havarijní situace, 2015). Dle směrnice mezi tyto druhy patří například požár, teroristická hrozba, havárie vody, havárie a únik plynu, havárie na elektrické zařízení, havarijní únik závadných a nebezpečných látek, živelná pohroma (bouře, vichřice, smršť, záplavy), pracovní úraz zaměstnance, autonehoda při řízení firemního vozidla, náhlé zhoršení zdravotního stavu nebo úrazu zaměstnance, úmrtí zaměstnance, poškození nebo zcizení majetku společnosti, napadení zaměstnance, roj nebezpečného hmyzu a kalamitní situace.

Pokud nastane situace, dle které je nutné zahájit evakuaci zaměstnanců, společnost Gates Hydraulics s.r.o. dodržuje tyto kroky evakuace (Gates Hydraulics, OS-HS-12_rev.5 Nouzové a havarijní situace, 2015):

- vyzvat návštěvy k okamžitému opuštění prostorů;
- ihned ukončit pracovní činnost všech zaměstnanců;
- nedotýkat, nepřenášet ani manipulovat s podezřelými předměty, jako je odložená taška, krabice a jiné;
- před odchodem z pracoviště dodržet protipožární opatření a okamžitě opustit pracoviště;
- přemístit se na určené bezpečné shromaždiště;
- k přemístění použít nejkratší bezpečnou cestu;
- setrvat na určeném místě a vyčkat dalších pokynů.

Společnost Gates Hydraulics s.r.o. také pravidelně uskutečňuje cvičení, během kterého se simuluje požár uvnitř výrobní haly. Naposledy se takové cvičení uskutečnilo na podzim roku 2015 a proběhlo s velmi dobrými výsledky. Následující obrázek 5 zobrazuje evakuační plán společnosti Gates Hydraulics s.r.o.

Obrázek 5 Evakuační plán



Zdroj: Gates Hydraulics, GH_Karvina_Presentation_LONG_03_2016_NEW_rev.1 (2016)

Zelená linie na obrázku zobrazuje evakuační cestu, malé zelené šipky zobrazují únikové východy a velký zelený trojúhelník značí shromažďovací místo. Modrá linie zobrazuje pěší zónu, na kterou navazují únikové východy.

3.2.8 Bezpečnostní pokyny pro návštěvy

Každý návštěvník ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. se musí řídit bezpečnostními pokyny, které vydala společnost Gates Hydraulics s.r.o. Pokud je nutná návštěva výrobní haly, obdrží ochrannou obuv, ochranné brýle a reflexní vestu (Gates Hydraulics, Vstupní prezentace HR, 2016). Návštěvník musí být také seznámen s bezpečnostními značkami. Mezi bezpečnostní pokyny pro návštěvy patří (Gates Hydraulics, Pravidla bezpečnosti pro návštěvníky, 2014):

- zákaz pohybu po výrobní hale bez doprovodu;
- pohyb pouze po modrých koridorech s vyznačením stezky pro pěší;
- povinnost nošení bezpečnostní obuvi ve výrobní hale;
- povinnost nošení ochranných brýlí ve výrobní hale;
- povinnost nošení výstražné vesty ve výrobní hale;
- povinnost nošení ochrany sluchu na úseku obrobny;
- v případě nutnosti evakuace, povinnost řídit se nouzovými značkami;
- zákaz fotografování či pořizování jiných záznamů z výrobního provozu;
- přísný zákaz kouření uvnitř budovy (ve venkovním areálu jsou vyhrazené prostory).

Každý návštěvník musí být s výše uvedenými pokyny řádně seznámen. Pro lepší přehlednost a informovanost jsou na vhodných místech umístěny také bezpečnostní značky, které návštěvníky na dané pokyny upozorňují. Jde zejména o nutnosti použití OOPP na příslušných pracovištích výrobní haly.

3.2.9 Bezpečnostní pokyny pro externí pracovníky

Bezpečnostní pokyny pro externí pracovníky upravuje směrnice OS HS Obecná pravidla pro externí pracovníky (Gates Hydraulics, OS-HS-19_rev.1 Obecná pravidla pro externí pracovníky, 2014). Při prvním vstupu externích zaměstnanců na pracoviště je odpovědný pracovník povinen tyto pracovníky seznámit s riziky vyplývajícími ze současného působení dvou zaměstnavatelů na jednom pracovišti (Gates Hydraulics, OS-HS-19_rev.1 Obecná pravidla pro externí pracovníky, 2014). Jak zdroj dále uvádí, technik BOŽP je povinen sestavit a vytisknout konkrétní rizika dle daného pracovního úkonu, který externí pracovníci budou provádět. Při sestavování těchto konkrétních rizik vychází technik BOŽP z podnikové databáze rizik a následná vytištěná rizika jsou pak přílohou předávacího protokolu, jak směrnice dále uvádí.

Každý člen dodavatelské společnosti musí na žádost vedoucích pracovníků a dozorčího orgánu Gates Hydraulics s.r.o. ukázat svůj průkaz totožnosti a také je povinen hlásit svou přítomnost ostraže objektu (Gates Hydraulics, OS-HS-19_rev.1 Obecná pravidla pro externí pracovníky, 2014).

Mezi základní bezpečnostní pokyny pro externí pracovníky patří (Gates Hydraulics, OS-HS-19_rev.1 Obecná pravidla pro externí pracovníky, 2014):

- zaměstnanci dodavatele musí dodržovat bezpečnostní pravidla společnosti na výrobní hale, která jsou vyvěšena před vstupem do haly;
- užívání přístrojů, strojů a náradí musí být prováděno dle všech platných předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a předpisů souvisejících;
- dodavatel bude plně zodpovídat za bezpečnost přístrojů, která používá, ať už patří jemu nebo společnosti Gates Hydraulics s.r.o. a společnost se vzdává jakékoli odpovědnosti za krádež vybavení, jež patří dodavateli;
- u prací se zvýšeným požárním nebezpečím (svařování elektrickým obloukem, plamenem, svařování v ochranné atmosféře, řezání a broušení řeznými kotouči) není povoleno pracovat bez příslušného příkazu, který je vydáván jednotlivým dodavatelům ve spolupráci s technikem BOŽP a požární ochranou;
- při provádění prací se zvýšeným požárním nebezpečím se dodavatel řídí platnou legislativou bezpečnosti práce a požární ochrany;
- nebezpečná místa musí být na náklady dodavatelské společnosti oplocena, aby se zabránilo jakékoli nehodě;
- materiály a vybavení používané dodavatelskou společností musí být v dobrém stavu a musí splňovat obecné předpisy a navíc musí být zřetelně odlišitelné ještě před vstupem do společnosti Gates Hydraulics s.r.o.;
- zaměstnanci dodavatelské společnosti, kteří pracují v prostorách společnosti Gates Hydraulics s.r.o. jsou povinni používat individuální ochranné pomůcky své společnosti v souladu s požadavky bezpečnostních pravidel;
- dodavatelská společnost musí zabezpečit nebezpečná místa v areálu vhodným osvětlením;
- dodavatelská společnost musí zajistit veškerá opatření a poskytovat bezpečnostní zařízení pro zvláštní rizika (práce nad volnou hloubkou, na střeších, výkopy, atd.).

V případě nehody, která vyžaduje přepravu zraněných do nemocnice, musí dodavatelská společnost nebo její zástupce informovat odpovědnou osobu společnosti Gates Hydraulics s.r.o. a poskytnout veškerou pomoc při pátrání po příčinách nehody (Gates Hydraulics, OS-HS-19_rev.1 Obecná pravidla pro externí pracovníky, 2014).

3.2.10 Safety comitee

Safety comitee, neboli Komise pro bezpečnost práce, řeší ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. otázky ohledně BOZP. Tato komise zasedá každou středu a jejími členy jsou (Gates Hydraulics, Safety Comitee_plakátek, 2014):

- ředitel společnosti;
- technik BOZP, PO a ŽP;
- výrobní ředitel;
- manažer nákupu a logistiky;
- vedoucí údržby;
- personální ředitel;
- vedoucí úseků;
- zástupce vedoucích úseků;
- koordinátor logistiky;
- zástupce z úseku skladu;
- administrátor výroby;
- zástupce zaměstnanců pro BOZP.

Komise v tomto složení řeší otázky týkající se bezpečnosti práce, ochrany zdraví, požární ochrany, ochrany životního prostředí, revize bezpečnostních auditů, aktualizace akčních plánů a úkolů, revizí skoronehoda mimořádných událostí, revizi týdenních auditů BOZP, PO a ŽP (Gates Hydraulics, Safety Comitee_plakátek, 2014). Cílem řešení těchto otázek a problémů je předcházení úrazů, snaha o nulovou úrazovost, včasná identifikace a eliminace rizika také podpora zapojení zaměstnanců všech úseků do efektivního zajišťování BOZP, jak zdroj dále uvádí.

3.3 Podnikový systém řízení rizik BOZP

Činnosti spojené s řízením rizik upravuje podniková směrnice OS-HS-03 Prevence rizik. Tato směrnice obsahuje metodu analýzy rizik, proces vyhledávání rizik, posuzované činnosti a objekty a také informace o podnikové databázi rizik (Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014). Proces vyhledávání rizika stanovení opatření k jejich odstranění či omezení na pracovištích společnosti, byl vytvořen v souladu se zákoníkem práce. Pro vyhledání rizika stanovení opatření byly využity právní a technické předpisy a normy a směrnice je platná pro všechny zaměstnance společnosti.

3.3.1 Proces identifikace rizik

Ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. se analýzou či identifikací rizik rozumí proces, který probíhá na několika úrovních (Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014):

- reakce na změnu – při jakékoliv změně (např. nákup nového stroje, chemických látek a směsí, zavádění nového procesu nebo technologie, změna uspořádání pracoviště,

rozvržení pracovní doby), je koordinátor HSE, neboli technik BOZP povinen aktualizovat databázi rizik o tuto změnu;

- reakce na skoronehodu – všichni zaměstnanci Gates Hydraulics s.r.o. jsou povinni hlásit jakoukoliv skoronehodu, a to svému nadřízenému, který je povinen skoronehodu zapsat do knihy skoronehod (knihy skoronehod jsou uloženy na pracovišti mistrů na každém úseku a jsou vedeny pro úseky jako je montáž hadic, montáž koncových dílů, sklad, SO, machining), a skoronehody jsou následně rozebírány v rámci pravidelné porady BOZP, která se uskutečňuje zpravidla jednou týdně za účasti vedoucích úseků, směnových úseků, zástupce zaměstnanců pro BOZP, technika BOZP a PO a zástupců vedení;
- reakce na závadu – každý zaměstnanec je povinen nahlásit jakoukoliv vzniklou závadu na pracovišti svému nadřízenému a každý zaměstnanec má také právo zastavit práci, stroj či zařízení, pokud hrozí podezření poškození zdraví, tyto závady jsou také rozebírány na poradách BOZP;
- roční aktualizace databáze rizik – jedná se o roční systematickou kontrolu všech pracovišť společnosti, kterou provádí vedoucí zaměstnanci všech úseků a která jsou koordinována technikem BOZP, který je následně odpovědný za aktualizaci databáze rizik.

Všechna navržená nápravná opatření, která vyplývají z jednotlivých zjištění jako je například závada na pracovišti, nebo skoronehoda, musí být vedena jako úkol v podnikovém systému, ve kterém je k danému úkolu přiřazena odpovědná osoba a termín splnění (Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014).

3.3.2 Metoda analýzy rizik

Metoda, kterou je analýza rizik ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. prováděna, vychází z metody pro identifikování ohrožení – polokvantitativní metody, tzv. Bodová metoda (Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014). Použitím této metody lze přehledně provést detailní a zároveň přehlednou analýzu rizik výrobních komplexů, budov, pracovišť, strojních linek, strojů a zařízení, nářadí, pracovních procesů a pracovních činností, jak směrnice dále uvádí. Postup metody zahrnuje tyto fáze (Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014):

Fáze 1 – Rekognoskace – Prvotní pochůzka nebo pozorování, během něhož si hodnotitel vytvoří orientační představu o rozsahu analýzy. Během této fáze komunikuje hodnotitel s odborníky, kteří mu poskytují potřebné informace.

Fáze 2 – Rozdělení posuzovaného celku – Metoda nenařizuje striktně způsob rozdělení posuzovaného celku (Například: výrobní komplex, budova, pracoviště, strojní linka, stroj a zařízení, nářadí, pracovní proces, pracovní činnost, atd.). Před samotným počátkem provedení analýzy se doporučuje pečlivě promyslet rozdělení celku. Musí se vzít v úvahu všechny stávající návaznosti (včetně systémů, které do posuzovaného celku vstupují nebo z něj vystupují). Celek se poté rozdělí na jednotlivé podsložky neboli systémy (Například: Budova bude rozdělena na výrobní prostor, stravovací prostor, technologický prostor, administrativní prostor.). Je zřejmé, že tyto podsložky je vhodné dále rozdělit (výrobní prostor bude dále rozdělen na komunikace, sociální zařízení, úložiště, sklad, nářadí, apod., v závislosti na požadavcích zadavatele).

Fáze 3 – Posouzení jednotlivých rizik – Každý systém, který takto hodnotitel vytvoří, je poté potřeba posoudit následujícím způsobem:

- zhodnotí se postupně všechna rizika, která daný systém vytváří a mají pro hodnotitele význam;
- pojmenování rizika jejich řazení v dokumentu daného systému závisí na hodnotiteli, metoda neurčuje přesnou terminologii;
- doporučuje se postupovat od nejzávažnějšího rizika k těm méně závažným;
- u každého rizika musí být hodnocena 3 následující kritéria.

1. **P – Pravděpodobnost vzniku a existence rizika.** Následující tabulka 2 zobrazuje možnosti pravděpodobnosti vzniku a existence rizika.

Tabulka 2 Pravděpodobnost vzniku a existence rizika

Hodnota	Popis
1	nahodilá
2	nepravděpodobná
3	pravděpodobná
4	velmi pravděpodobná
5	trvalá

Zdroj: Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014

2. **N – Pravděpodobnost následků – závažnost.** Následující tabulka 3 zobrazuje možnosti pravděpodobnosti následků – závažnosti.

Tabulka 3 Pravděpodobnost následků – závažnost

Hodnota	Popis
1	poranění bez pracovní neschopnosti
2	poranění s pracovní neschopností
3	vážnější úraz vyžadující hospitalizaci
4	těžký úraz a úraz s trvalými následky
5	smrtelný úraz

Zdroj: Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014

3. **H – názor hodnotitele.** Následující tabulka 4 zobrazuje možnosti názoru hodnotitele.

Tabulka 4 Názor hodnotitele






Hodnota	Popis
1	zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
2	malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení
3	větší, zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
4	Velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
5	více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí

Zdroj: Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014

Součinem těchto tří klíčových kritérií (P x N x H) se získá celková hodnota míry daného rizika (R):

R – Míra rizika. Následující tabulka 5 zobrazuje hodnoty míry rizika.

Tabulka 5 Míra rizika

Hodnota	Popis	Barevné označení
0 – 3	zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	
4 – 10	malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení	
11 – 50	větší, zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	
51 – 100	velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení	
101 – 125	více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a nebezpečí	

Zdroj: Zdroj: Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014

Fáze 4 – Zhodnocení – V závislosti na velikosti výsledné míry rizika se danému riziku přiřadí jedna z barev (viz. Tabulka 4 Míra rizika). V zásadě lze říci, že míra rizika spadající do „zeleného intervalu“ je zanedbatelná a jejich existencí se dále není potřeba zabývat. Stávající opatření jsou účinná a dostatečně snižují působení rizika (Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014).

Pokud míra rizika zasahuje do „oranžového intervalu“, je zapotřebí navrhnout nová opatření, která nahradí nebo doplní stávající opatření (Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014). Nově navržená opatření musí snížit míru rizika tak, že její hodnota po následném posouzení nepřekročí hranici „zeleného intervalu“, jak zdroj dále uvádí.

V případě, že výsledná míra rizika zasahuje do „červeného intervalu“, je zapotřebí navrhnout taková opatření, která sníží výslednou míru rizika minimálně do „žlutého intervalu“, dle směrnice OS-HS-03 Prevence rizik (Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014). Je důležité si uvědomit, že v tomto případě hodnotitel upozorňuje již na velmi reálnou možnost poškození zdraví, či škodách na majetku, které může posuzovaný systém způsobit,

jak směrnice dále uvádí. Samozřejmostí je postupně stanovit taková opatření, která výslednou míru rizika pousnou do „zeleného intervalu“.

K jednotlivým rizikům se přiřazují fotografie, kterými hodnotitel zobrazí a zvýrazní konkrétní riziková místa daného systému. Použitím fotografií je docíleno přehlednosti. Výše uvedeným způsobem jsou postupně vyhodnocena všechna rizika. Výsledkem pro celý posuzovaný systém je barva nejzávažnějšího rizika včetně komentáře k ní náležící (viz. Tabulka 4 Míra rizika).

Hodnocení stávajících opatření

U každého rizika jsou opatření hodnocena dle zákoníku práce, který uvádí základní kritéria pro odstraňování a minimalizaci rizika, a to následujícím způsobem (Gates Hydraulics, Databáze rizik, 2014):

1. Eliminace rizika.
2. Optimalizace pracovních činností.
3. Technická opatření.
4. Optimalizace lidských zdrojů.
5. Osobní ochranné pracovní prostředky.

Ergonomické hodnocení

U jednotlivých strojů a zařízení je prováděno ergonomické hodnocení prováděných pracovních činností s ohledem na (Gates Hydraulics, Databáze rizik, 2014):

- rozsahy pohybů trupu a končetin;
- dlouhodobá práce v jedné pracovní poloze;
- síly svalových skupin;
- monotonie;
- vibrace.

Podle závažností ergonomických nedostatků je prováděno hodnocení následovně (Gates Hydraulics, Databáze rizik, 2014):

1. Bez ergonomických nedostatků, nebo s ergonomickými nedostatky, jež nemají vliv na zdraví zaměstnance.
2. S malými ergonomickými nedostatky, u kterých nehrozí ohrožení zdraví nebo s ergonomickými nedostatky u činností, které jsou prováděny výjimečně.
3. S ergonomickými nedostatky u činnosti, jež je potřeba doložit certifikovaným měřením (může zde docházet k poškození zdraví), popř. zhodnotit stav a zvážit vhodná opatření k ochraně zdraví.
4. Vážné ergonomické nedostatky vyžadující okamžitou nápravu.

Dle směrnice OS-HS-03 Prevence rizik (Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014) je posuzovaná činnost nebo objekt pro vyhledání rizik, zjištění jejich příčina zdrojů, přijetí opatření k jejich odstranění nebo snížení a stanovení rozsahů kontrol:

- kancelářské práce, dveře, vrata, okna, schody, podlahy, komunikace, zvýšené podlahy, plošiny a komunikace, úklidové práce, venkovní komunikace a venkovní prostory, silniční vozidla, odstavené a parkovací plochy, provoz vozidel na vnitrozávodních komunikacích, skladovací prostory, nakládka a vykládka dopravních prostředků, ruční manipulace a skladování, skladovací regály, stohování materiálu, doprava ručními vozíky, rampy, manipulační a zdvižné vozíky, akumulátorové baterie, žebříky přenosné, dílenská pracoviště, ruční nářadí, mechanizované nářadí, stolní a stojanové brusky, rozřezávací brusky, kovoobrábění – frézky, soustruhy hrotové, řezné kapaliny, elektrické vrtačky, stolní brusky, stojanové vrtačky, kotoučové brusky, kotoučová pila, ohýbačky, ruční pákové nůžky, hydraulický lis, kladkostroj s ručním pohonem, elektrické kladkostroje, svařování elektrickým obloukem a plamenem, řezání kyslíkem, tlakové láhve k dopravě plynů, skladování plynů, šnekové dopravníky, článkové válečkové dopravníky, potrubí kovová montovaná i provozovaná, elektrická zařízení, práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou, tlakové nádoby stabilní, tlaková nádoba – vzdušník kompresoru, kompresor, zobrazovací jednotky, monitory, displeje, spotřebiče na plynná paliva, kuchyně, atmosférická elektřina, mostové jeřáby, vysvětlivky, zúžená místa, nebezpečné látky, nemoci přenášené krví, základní zhodnocení ergonomie a pracovní polohy.

V tomto seznamu musí být zohledněny rovněž specifické požadavky na hodnocení rizika, jak směrnice dále uvádí.

3.3.3 Hodnocení rizik na CR5

Autorka práce provedla příkladné hodnocení rizik s použitím metody používané ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. a s ohledem na dodržování všech postupů používaných ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. Hodnocení rizik bylo provedeno na krimpovacím stroji ve výrobní hale, v úseku Coupling Assembly (Montáž koncovek). Následující obrázek 6 zobrazuje krimpovací stroj CR5. Hodnotitelem byla zvolena autorka práce a hodnocení proběhlo pod dohledem technika BOZP.

Obrázek 6 Krimpovací stroj CR5



Zdroj: vlastní zpracování (2016)

Hodnocení rizik bylo započato tzv. Bodovou metodou, kterou společnost Gates Hydraulics s.r.o. využívá. Fáze Rekognoskace a fáze Rozdělení posuzovaného celku nebyla provedena, vzhledem k tomu, že se jednalo o znovuhodnocení již už zhodnocených rizik. Při vlastním pozorování autorka objevila následující možná rizika ohrožení zdraví:

- pořezání o hrany úložných boxů;
- možnost zachycení o šňůru od větráku, která volně visí;
- možnost pádu přepravní bedýnky z pásu;
- poškození páteře v důsledku špatné polohy vsedě.

Při každém znovuhodnocení rizik je nevhodnějším způsobem tzv. srovnání již nalezených rizik a snaha o nalezení dalších možných rizik, které se mohou objevit. Po srovnání s již nalezenými a zaopatřenými riziky, je výsledný seznam nalezených rizik na krimpovacím lisu CR5 následující:

- úraz elektrickým proudem;
- poškození páteře v důsledku špatné polohy vsedě;
- riziko pořezání o ostré hrany úložných boxů;
- tzv. pinch point – riziko poranění prstu při pohybu krimpovacích čelistí;
- možnost pádu předmětu na zem;
- riziko uklouznutí na kluzké podlaze;
- riziko skřípnutí/odření prstu během výměny krimpovacích čelistí;
- riziko spadnutí cizích předmětů dovnitř stroje;
- riziko vtáhnutí ruky za cizí předmět (např. prsten na ruce);
- možnost zachycení o šňůru od větráku (volně visící).

Tato rizika byla následně zhodnocena hodnotitelem dle metody analýzy rizik, tzv. Bodové metody. Následující tabulka 6 zobrazuje hodnocení rizik na krimpovacím lisu CR5.

Tabulka 6 Hodnocení rizik na CR5

Riziko	P	N	H	R
úraz el. proudem	2	5	1	10
poškození páteře	2	2	1	4
riziko pořezání o ostré hrany	2	1	2	4
pinch point	2	2	2	8
možnost pádu předmětu	2	1	2	4
riziko uklouznutí	2	2	2	8
riziko skřípnutí/odření během výměny	2	2	2	8
riziko spadnutí cizích předmětů dovnitř stroje	2	1	1	2
riziko vtáhnutí ruky za cizí předmět	2	2	2	8
možnost zachycení o šňůru od větráku	2	2	2	8

Zdroj: vlastní zpracování (2016)

Po hodnocení rizik na krimpovacím lisu byla provedena kontrola již zavedených opatření, která byla navržena při znovuhodnocení rizik. V případě, že bylo nalezeno nové riziko, bylo

navrženo nové opatření, které snížilo působení daného rizika na přijatelnou míru. Následující tabulka 7 zobrazuje přehled rizik na krimpovacím lisu CR5, jejich hodnocení, navržená a zavedená opatření.

Tabulka 7 Přehled rizik na krimpovacím lisu CR5

Riziko	Komentář k riziku	P	N	H	R	Opatření
úraz el. proudem	při neoprávněné údržbě a opravě el. zařízení stroje může dojít k úrazu el. proudem	2	5	1	10	zabezpečení přístupu elektrovybavení stroje proti neoprávněným zásahům, obsluha pouze řádně proškolenou osobou, provádění opravy povoleno pouze pověřeným osobám
poškození páteře	vlivem nevhodné pracovní polohy může dojít k poškození svalstva zad nebo páteře	2	2	1	4	možnost střídání prac. poloh, dodržování zásad ergonomicky správného držení těla a nastavení židle
riziko pořezání o ostré hrany	při manipulaci s výrobky může dojít k poranění o hrany úložných boxů	2	1	2	4	používání ochranných rukavic a řádné proškolení s důrazem na opatrnost
pinch point	při omylu nebo nepozornosti obsluhy může dojít k vložení prstu do prostoru krimpovacích čelistí	2	2	2	8	obsluha stroje pouze zaškolenými a řádně zacvičenými zaměstnanci seznámenými s riziky stroje a přijatými opatřeními, obsluha je povinná plně se věnovat krimpovací operaci
možnost pádu předmětu	při špatném umístění může dojít k pádu předmětu na zem	2	1	2	4	obsluha řádně proškolená a upozorněna na bezpečné umístění předmětů
riziko uklouznutí	při nedodržování čistoty a pořádku může dojít k uklouznutí na kluzké podlaze	2	2	2	8	řádné proškolení obsluhy a povinnost dodržovat pořádek a čistotu v místě pracoviště
riziko skřípnutí/odření během výměny	při nedbalé manipulaci s čelistmi může dojít k poranění během výměny	2	2	2	8	manipulace s krimpovacími čelistmi pouze řádně proškolenou obsluhou
riziko spadnutí cizích předmětů dovnitř stroje	při nepozornosti či nedbalosti může dojít ke spadnutí cizích předmětů do krimpovacích čelistí	2	1	1	2	manipulaci s krimpovacím strojem smí pouze řádně proškolená osoba, která musí dodržovat dané pokyny, zvýšená opatrnost při krimpovací operaci
riziko vtáhnutí ruky za cizí předmět	při nedodržení bezpečnostních pokynů může dojít ke vtažení ruky do krimpovacích čelistí cizím předmětem	2	2	2	8	zákaz nošení jakýchkoli předmětů na ruce (prsteny, náramky)
možnost zachycení o šňůru od větráku	v důsledku špatně přichycené šňůry od větráku může dojít k zachycení	2	2	2	8	řádné přichycení šňůry ke kovové konstrukci

Zdroj: Gates, Databáze rizik (2014)

Tímto způsobem má společnost Gates Hydraulics s.r.o. zpracována všechna rizika v podnikové databázi rizik, o které pojednává následující kapitola.

3.3.4 Databáze rizik

Společnost Gates Hydraulics s.r.o. vede online databázi rizik obsahující posuzovanou činnost nebo objekt (zařízení) s určením posuzovaného rizika, identifikaci nebezpečí (popis ohrožení), vyhodnocení závažnosti rizika (stanovení míry rizika) a navržení bezpečnostních opatření ke snížení nebo eliminaci rizika, jak je uvedeno ve směrnici Prevence rizik (Gates Hydraulics, OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik, 2014). Databáze je přístupná na adrese www.gates.envirizika.cz a v pdf verzi jsou rizika přístupná na disku podnikového informačního systému. Odpovědnost za úplnost a přesnost informací v databázi rizik nese technik BOZP. Ten může určit pracovníky, kteří provedou ověření aktuálnosti v rámci svých působností nejméně jednou ročně.

Databáze rizik je rozdělena na pracoviště a jednotlivé pracovní úseky, pod kterými lze najít příslušné karty všech rizik, která se na daném pracovišti vyskytují. Databáze rizik je rozdělena na tyto pracoviště, úseky, objekty a činnosti (Gates, Databáze rizik, 2016):

- pracoviště Budova (opláštění, střecha, okna, vrata, dveře, klimatizační jednotky, vodní nádrže, pochůzní plochy, nepochůzní plochy, oplocení, odsávání a filtrace vzduchu, rozvodná skříň a elektrické energie);
- pracoviště Hose assembly (Stamping, Tlakování hadic, Flushing, Zóna vychystávání, Montáž hadic);
- pracoviště Kvality (Kontrola kvality, Laboratoř kvality);
- pracoviště Machining (Wickmany, TRB, C-insert, Sklad oceli, Separátor třísek, CNC, Odpadové hospodářství, Myčka, Řezání trubek, Nástrojárna);
- pracoviště Nevýrobní část budovy (Vstupní hala/recepce, Jídlna, Kuchyň, Administrativní pracoviště, Sociální zařízení, Trafostanice, Doprava);
- pracoviště SCR (SCR linka);
- pracoviště Secondary operations (Secondary operations, Brazing);
- pracoviště Tubecell (Tubecell, Tubecell – externí zaměstnanci);
- pracoviště údržby (údržba všech pracovišť a pracovních úseků, dílna údržby);
- pracoviště Warehouse (skladovací technika, regály, manipulační prostředky, Nabíjárna, Plating, paletový balicí stroj, přesypávač).

Databáze rizik společnosti Gates Hydraulics s.r.o. také obsahuje složku profesí, u kterých je možný výskyt příslušných identifikovaných rizik (Gates, Databáze rizik, 2014):

- Externí pracovníci;
- Externí zaměstnanci – správce budovy;
- Koordinátor logistiky;
- Koordinátor vzorkování;
- Mechanik, elektronik;
- Nástrojář;
- Operátor – manipulace na obrobne;
- Operátor – ohýbání dílů;
- Operátor – montáž koncových dílů;

- Operátor – montáže hadic;
- Operátor obrábění;
- Operátor skladu;
- Operátor výrobní linky;
- Plánovač výroby;
- Seřizovač strojů a zařízení;
- Seřizovač vícevřetenových obráběcích soustruhů;
- Skladník;
- Technik – laborant;
- Technik kvality;
- Technolog, programátor strojů a zařízení;
- Údržbář elektromechanik;
- Údržbář mechanik;
- Vedoucí údržby.

Jak již bylo zmíněno, každé pracoviště je rozděleno do úseků. Každý úsek má svoji kartu rizik, která obsahuje (Gates, Databáze rizik, 2016):

- název úseku/pracovní činnosti;
- název organizace;
- ergonomické hodnocení;
- riziko;
- komentář k riziku;
- pravděpodobnost vzniku a existence rizika – P;
- pravděpodobnost následků (závažnost) – N;
- názor hodnotitele – H;
- míru rizika – R;
- stávající opatření;
- navržené opatření;
- komentář k navrženému opatření (riziko, navržené opatření, termín přijetí opatření, zodpovědná osoba).

Pro lepší přehlednost a informovanost je k většině rizik přiřazena fotografie. Názorná ukázka karty s riziky z Databáze rizik společnosti Gates Hydraulics s.r.o. je uvedena v příloze č. 2.

3.3.5 Audit 5Sa STOP DUPONT behaviorální audit

Audit 5S je bezpečnostní audit, jehož úlohou je kontrola dodržování bezpečnostních pokynů a nařízení a kontrola bezpečnostního chování zaměstnanců (Gates Hydraulics, F-HS-019_Audit_bezpečnosti_práce_a_5S_input, 2015). Audit je prováděn jednou týdně a účastní se ho manažeři a vedoucí zaměstnanci dle předem stanoveného plánu, jak zdroj dále uvádí. Směrnice dále uvádí, že během auditu je kontrolováno nejen předem stanovené pracoviště, ale také chování zaměstnanců, a kontrolor během auditu vyplňuje tzv. Formulář Auditů bezpečnosti práce a 5S. Dle tohoto auditu se kontroluje zejména (F-HS-019_Audit_bezpečnosti_práce_a_5S_input, 2015):

- znalost pracovních postupů a dodržování platných směrnic v souladu se zásadami bezpečné práce;

- stav strojů, zařízení, nástrojů a náradí používaných na pracovišti;
- dodržování kontroly blokování stroje;
- nošení identifikačních karet viditelným a předepsaným způsobem u zaměstnanců;
- čitelnost výstražných tabulek, pracovních instrukcí a pokynů;
- znalost evakuace;
- dostupnost prostředků požární ochrany;
- volný průchod k únikovým východům;
- správné značení nádob na odpady katalogovým číslem odpadu;
- dodržování třídění odpadu;
- znalost bezpečnostních listů používaných chemických látek;
- správné značení chemických látek názvem a symbolem nebezpečnosti;
- zapečetění havarijních souprav;
- přítomnost potřebných věcí na pracovišti, informace a pokyny vyvěšeny na určených místech, podepsané a s datem;
- správné skladování nástrojů a materiálu;
- čistota pracoviště.

Pokud kontrolor nalezne určité nedostatky, strhává body z počátečního počtu 20 bodů a dle výsledného bodového hodnocení je určen stupeň bezpečnosti a 5S (Gates Hydraulics, F-HS-019_Audit_bezpečnosti_práce_a_5S_input, 2015)

STOP DUPONT Behaviorální audit provádí vedoucí manažeři, kteří kontrolují zejména bezpečnostní chování zaměstnanců (Gates Hydraulics, STOP_DuPont, 2015). Cílem tohoto auditu je zvýšení povědomí bezpečnosti, předcházení úrazům, eliminace nebezpečných podmínek a jednání a dodržování standardů, jak zdroj dále uvádí. STOP DUPONT Behaviorální audit doporučuje kontrolorům dodržovat následující pokyny během provádění auditu (Gates Hydraulics, STOP_DuPont, 2015):

- pozorování a následné získání pozornosti dotčených osob;
- sdělení pozitivního komentáře ohledně bezpečného chování;
- probrání důsledků nebezpečných činů a bezpečnějšího způsobu, jak dělat svou práci;
- získání závazku pracovat bezpečně;
- rozvinutí diskuze na práci jako celek;
- ukončení rozhovoru poděkováním.

3.4 Zhodnocení stávajícího systému řízení rizik

Na základě rozboru systému řízení rizik společnosti Gates Hydraulics s.r.o. bylo zjištěno, že úroveň zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci a úroveň managementu rizik je velmi vysoká. Společnost má velmi dobře a efektivně vedenou dokumentaci o veškerých činnostech v oblasti BOZP.

Systém řízení rizik funguje velmi efektivně, společnost identifikuje a hodnotí rizika tzv. Bodovou metodou, díky které lze poměrně spolehlivě a účinně vyhodnotit veškerá rizika. Tato metoda hodnotí pravděpodobnost vzniku a existence rizika, pravděpodobnost následků a spolu s názorem hodnotitele je po součinu těchto tří hodnot výsledkem míra rizika. Díky této metodě lze provést detailní a zároveň přehlednou analýzu rizik výrobních komplexů,

budov, pracovišť, strojních linek, strojů a zařízení, nářadí, pracovních procesů a pracovních činností.

Samotná analýza rizik začíná prvotní pochůzkou nebo pozorováním, během něhož si hodnotitel vytvoří orientační představu o rozsahu analýzy. To je vhodně zvolený první krok, protože během něj hodnotitel komunikuje s odborníky, kteří mu poskytují potřebné informace.

Dalším krokem je rozdělení posuzovaného celku, který se následně rozdělí na jednotlivé podsložky, či systémy. Zároveň i tyto podsložky se následně rozdělí. Toto rozdělení probíhá na požadavcích zadavatele.

Dalším krokem je posouzení samotných rizik, kdy hodnotitel zhodnotí postupně všechna rizika, která daný systém vytváří. Následně hodnotitel hodnotí rizika výše zmíněnou Bodovou metodou. Každá činnost v případě identifikace a hodnocení rizika je zaznamenávána do příslušných formulářů.

Společnost má také online databázi rizik, ve které spravuje všechna svá rizika, se kterými se lze na pracovišti setkat. Odpovědnost za úplnost a přesnost informací v databázi rizik nese technik BOZP. Ten může určit pracovníky, kteří provedou ověření aktuálnosti v rámci svých působností nejméně jednou ročně. Databáze rizik je rozdělena na pracoviště a jednotlivé pracovní úseky, pod kterými lze najít příslušné karty všech rizik, která se na daném pracovišti vyskytují. Díky této databázi mají zaměstnanci společnosti Gates Hydraulics s.r.o. poměrně vysoký přehled o všech rizicích, se kterými se mohou při pracovní činnosti setkat.

V rámci systému řízení rizik společnost uskutečňuje několik bezpečnostních auditů, během kterých kontroluje bezpečnostní chování zaměstnanců, zajištění bezpečnosti strojů a zařízení a úroveň zajištění bezpečnosti na pracovních úsecích výroby.

Systém řízení rizik ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. byl po rozboru zhodnocen jako velmi dobře a efektivně fungující systém. Společnost vede podrobnou dokumentaci o všech činnostech a rizicích v prostorách společnosti.

Společnost má také velmi sofistikovanou databázi rizik, kde spravuje všechna rizika, se kterými se lze na pracovištích společnosti setkat. Vyhledat rizika v databázi lze pod příslušným pracovištěm/pracovním úsekem, a každé pracoviště či pracovní úsek obsahuje seznam všech rizik, která se na daném pracovišti vyskytují. Rizika obsahují popis, hodnocení a stávající opatření. Pro přehlednost je ke většině rizik přiřazena fotografie daného rizika.

Celková úroveň zajištění BOZP ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. je velmi vysoká. Společnost má velmi dobře zajištěné veškeré úkony a činnosti spojené s BOZP a velmi dobře řídí rizika, díky podrobné dokumentaci obsahující postup identifikace a hodnocení rizika rovněž díky přehledné databázi rizik. Dokladem vysoké úrovně BOZP a systému řízení rizik je také nízká úrazovost. Samotný systém řízení rizik je poměrně pečlivě vedený a efektivní, vyhledávání, identifikace a hodnocení rizik je velmi dobře popsáno v podnikové směrnici a samotná metoda hodnocení rizik se při názorném hodnocení rizik na krimpovacím stroji CR5 ukázala jako velmi účinná a spolehlivá. Databáze rizik, která je vedena v elektronické podobě, nabízí přehledné a ucelené informace o všech rizicích, která se ve společnosti vyskytují.

3.4.1 Nalezení slabých míst

Po zhodnocení systému řízení rizik byla nalezena slabá místa zejména v podnikové databázi rizik. Databáze rizik je poměrně rozsáhlá a pečlivě vedena, nicméně pravděpodobně z důvodu vysoké četnosti informací, které se do databáze zaznamenávají, jsou v databázi určité nedostatky a slabá místa. Tyto nedostatky byly nalezeny v popisu jednotlivých rizik. Jedná se zejména o tato slabá místa:

- v aplikaci je pole „navržená opatření“, kde lze doplnit zodpovědnou osobu a datum, přičemž tyto údaje v aplikaci chybí, ale vzhledem k tomu, že se tato funkce prakticky vůbec nepoužívá, není to hodnoceno jako významný nedostatek;
- součástí hodnocení rizik by mělo být opatření na snížení rizika;
- v některých případech jsou v databázi špatně přiřazená pracoviště k jednotlivým střediskům a může tak dojít k podání mylných informací o rizicích na daném pracovišti;
- karta profesí, která obsahuje profese s přiřazenými riziky pro danou profesi, obsahuje chybějící údaje, tzn., že všechny profese, které jsou v databázi rizik uvedené, by měly mít svoje rizika, tedy do popisu pracoviště přiřadit i seznam všech rizik, které se na pracovišti vyskytují;
- databáze úplně postrádá seznam rizik pro THP pracovníky (technicko-hospodářské pracovníky);
- databáze rizik postrádá kategorizaci prací u jednotlivých profesí;
- směrnice Prevence rizik postrádá metodu hodnocení stávajících opatření, která je uvedena v databázi rizik.

Výše uvedená slabá místa se týkají především databáze rizik. Ostatní prvky systému řízení rizik byly hodnoceny velmi pozitivně a nebyly nalezeny žádné nedostatky, s výjimkou zmíněné databáze rizik.

3.4.2 Návrhy opatření ke zlepšení

Systém řízení rizik společnosti Gates Hydraulics s.r.o. byl zhodnocen bez neshod na velmi dobré úrovni, s výjimkou nalezených nedostatků v podnikové databázi rizik, která obsahuje zásadní a nepostradatelná data pro efektivní řízení rizik ve společnosti. Na základě výše uvedených nedostatků bylo zformulováno několik návrhů opatření ke zlepšení:

1. Je nutné doplnit do databáze rizik chybějící údaje o opatřeních na snížení rizika.
2. Pro přesnost informací je nutné přeorganizovat pracoviště pod příslušná střediska.
3. Do karty profesí zapsat rizika, která se u dané profese/pracoviště vyskytují.
4. Doplnit seznam rizik pro THP pracovníky a rovněž je s riziky seznámit.
5. Doplnit k profesím kategorizaci prací.
6. Do směrnice Prevence rizik doplnit metodu hodnocení stávajících opatření.
7. Většina záznamů v databázi je z roku 2013. V interní směrnici Prevence rizik je zmíněn požadavek, že musí docházet k přehodnocování rizik minimálně 1 x do roka. Po diskuzi s technikem BOZP bude také směrnice aktualizovaná tak, že k přehodnocení rizik bude docházet minimálně 1 x ročně, po každém úrazu/skoronehodě a při změně pracovního procesu nebo linky.

Očekávané efekty

Výše uvedené návrhy ke zlepšení by měly přinést očekávané efekty. Díky těmto návrhům by mělo dojít zejména k lepší a přesnější informovanosti o vyskytujících se rizicích v prostorách společnosti. Dále lze k očekávaným efektům zařadit lepší reakci na rizika, lepší ošetření příčiny vzniku rizika a lepší přehodnocování již zaznamenaných rizik. Po zavedení navržených opatření by databáze již neměla vykazovat chybějící či mylné informace, proto lze také očekávat lepší a jednodušší aktualizaci daných informací. Mělo by rovněž dojít ke zlepšení úrovně zajišťování bezpečnosti pro technicko-hospodářské pracovníky, kteří by se měli seznámit s riziky vyskytující se na jejich pracovištích. Po doplnění kategorizace prací k jednotlivým pracovním úsekům lze také očekávat lepší identifikaci rizik. Po odstranění nedostatků databáze rizik lze očekávat celkové zvýšení úrovně systému řízení rizik, díky přesným a uceleným informacím, které lze v databázi dohledat.

4 Závěr

Tato diplomová práce byla zaměřena na systém řízení rizik v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci výrobní společnosti Gates Hydraulics s.r.o. Cílem této práce byl rozbor a následné zhodnocení stavu systému řízení rizik BOZP společnosti Gates Hydraulics s.r.o. Dílčím cílem bylo po tomto rozboru a zhodnocení reálného stavu systému řízení rizik BOZP nalezení slabých místa na základě nalezení slabých míst navrhnoutí opatření vedoucí ke zlepšení.

Úvodní kapitola teoretické části práce pojednávala zejména o moderním přístupu BOZP a podala obecný úvod k problematice BOZP a managementu rizik. Teoretická část práce uvedla základní charakteristiku problematiky BOZP, nejdůležitější zákony a instituce týkající se BOZP. V kapitole o managementu rizik práce podala náhled do vyhledávání, identifikace a hodnocení rizik. V neposlední řadě práce podala také krátkou charakteristiku prevence rizik.

Praktická část práce se zabývala rozbohem a zhodnocením stávajícího stavu systému řízení rizik BOZP konkrétního podniku. Praktická část se ve svém úvodu zaměřuje na představení společnosti, krátké pojednání o vzniku společnosti a charakteristiku výroby. Dále se v praktické části charakterizuje systém řízení BOZP a následně práce rozebírá management rizik. Na základě rozboru byl management rizik zhodnocen, byla nalezena jeho slabá místa a následně navrhnutá opatření vedoucí ke zlepšení.

Na základě rozboru systému řízení rizik společnosti Gates Hydraulics s.r.o. byla zjištěna vysoká úroveň zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci a rovněž vysoká úroveň managementu rizik. Společnost má velmi dobře a efektivně vedenou dokumentaci o veškerých činnostech v oblasti BOZP. Systém řízení rizik také funguje velmi efektivním způsobem. Ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. se identifikují a hodnotí rizika tzv. Bodovou metodou. Tato metoda hodnotí pravděpodobnost vzniku a existence rizika, pravděpodobnost následků a spolu s názorem hodnotitele je po součinu těchto tří hodnot výsledkem míra rizika. Díky této metodě lze provést detailní a zároveň přehlednou analýzu rizik výrobních komplexů, budov, pracovišť, strojních linek, strojů a zařízení, nářadí, pracovních procesů či pracovních činností. Samotná analýza rizik začíná prvotním pozorováním, během něhož si pozorovatel/hodnotitel vytvoří orientační představu o rozsahu analýzy. To je vhodně zvolený první krok, protože během něj hodnotitel komunikuje s odborníky, kteří mu poskytují potřebné informace. Dalším krokem je posouzení rizik, během kterého hodnotitel zhodnotí postupně všechna rizika. Veškeré činnosti v případě identifikace a hodnocení rizika se zaznamenávají do příslušných formulářů.

Společnost zaznamenává údaje o rizicích v online databázi rizik. Databáze rizik je rozdělena na pracoviště a jednotlivé pracovní úseky, pod kterými lze najít příslušné karty se seznamy všech rizik, která se na daném pracovišti vyskytují. Díky této databázi mají zaměstnanci společnosti Gates Hydraulics s.r.o. poměrně velký přehled o všech rizicích, se kterými se mohou při pracovní činnosti setkat.

V rámci systému řízení rizik společnost uskutečňuje také tzv. bezpečnostní audity, skrze které se kontroluje bezpečnostní chování zaměstnanců, zajištění bezpečnosti strojů a zařízení a úroveň zajištění bezpečnosti na pracovních úsecích výroby.

System řízení rizik ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. byl po rozboru zhodnocen jako velmi dobře a efektivně fungující systém. Veškeré postupy a činnosti v oblasti BOZP má společnost velmi dobře zpracované a zaznamenané v pečlivě vedené dokumentaci. Díky sofistikované databázi rizik, lze pod příslušným pracovištěm/pracovním úsekem vyhledat všechna rizika, která se ve výrobní hale nacházejí. Celková úroveň BOZP ve společnosti Gates Hydraulics s.r.o. je velmi vysoká. Dokladem této vysoké úrovně je také nízká úrazovost.

Po zhodnocení systému řízení rizik byla nalezena slabá místa, a to zejména v podnikové databázi rizik. Databáze je poměrně rozsáhle vedena, nicméně pravděpodobně z důvodu vysoké četnosti informací, které se do databáze zaznamenávají, jsou v databázi jisté nedostatky a slabá místa. Tyto nedostatky byly nalezeny zejména v popisu jednotlivých rizik. Jedná se zejména o chybějící údaje zejména u profesí, špatně přiřazená pracoviště k jednotlivým střediskům, chybějící kategorizace prací, chybějící seznam rizik pro THP pracovníky. V databázi rizik je navíc uvedena metoda hodnocení stávajících opatření, která ale ve směrnici Prevence rizik není uvedena.

Po nalezení těchto slabých míst bylo zformulováno několik návrhů opatření ke zlepšení. Především je nutné doplnit do databáze rizik chybějící údaje o opatřeních na snížení rizika, pro přesnost informací je nutné přeorganizovat pracoviště pod příslušná střediska, do karty profesí je nutné zapsat ty rizika, která se u dané profese vyskytují, doplnit seznam rizik pro THP pracovníky a rovněž je s riziky seznámit, doplnit kategorizaci prací a do směrnice Prevence rizik doplnit metodu hodnocení stávajících opatření. Po odstranění těchto nedostatků lze očekávat zlepšení reakcí na rizika, lepší ošetření příčiny vzniku rizika, lepší přehodnocování již zaznamenaných rizik, či lepší a jednodušší aktualizaci daných informací v databázi rizik. Po odstranění nedostatků lze také očekávat celkové zlepšení systému řízení rizik, díky přesným a uceleným informacím, které databáze rizik bude obsahovat.

Bezpečnost a ochrana zdraví zaměstnanců při práci je stále více rozebíranou oblastí, na kterou se klade mnohem větší důraz. Je to oblast poměrně rozsáhlá, avšak pro zaměstnavatele by ochrana zaměstnance před negativními aspekty pracovní činnosti měla být prioritní záležitostí. Dnešní přetechizovaná doba si vyžaduje stále více pozornosti právě v oblasti řízení rizik. Moderní přístup klade důraz na prevenci rizik a s tím také přichází stále více nařízení a požadavků jak ze strany české legislativy, tak ze strany samotného zaměstnavatele. Společnost Gates Hydraulics s.r.o. si mezi své nejvyšší cíle klade tu nejlepší možnou ochranu všech svých zaměstnanců a díky tomu se její zaměstnanci mohou v prostorách společnosti cítit bezpečně.

LITERATURA

DANDOVÁ, E. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v otázkách a odpovědích*. 2. opr. vyd. Praha: ASPI, 2008. 140 s. ISBN 978-80-7357-374-4.

DVOŘÁKOVÁ, Z. a kol. *Řízení lidských zdrojů*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck. 2012. 592 s. ISBN 978-80-7400-347-9

FOTR, J. a kol. *Tvorba strategie a strategické plánování*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. 2012. 384 s. ISBN 978-80-247-3985-4

JANÁKOVÁ, A. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. 5. vyd. Olomouc: ANAG. 2011. 504 s. ISBN 978-80-7263-685-3

KOČÍ, Miloslava kol. *Průvodce odborně způsobilých osob problematikou bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hornické činnosti a požární ochrany*. 1. vyd. Olomouc: ANAG. 2013. 400 s. ISBN 978-80-7263-834-5

MALÝ, Stanislava kol. *Prevence pracovních rizik. Díl I*. Praha: VÚBP, 2009. 118 s. ISBN 978-80-86973-76-0

MAREK, J.; SKŘEHOT, P. *Základy aplikované ergonomie*. Praha: VÚBP, v.v.i. 2009. 118 s. ISBN 978-80-86973-58-6

NEUGEBAUER, T. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce neboli o čem je současná BOZP*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, a.s., 2010. 260 s. ISBN 978-80-7357-556-4

NEUGEBAUER, T. *Vyhledávání a vyhodnocení rizik v praxi*. 1. vyd. Praha : ASPI, 2008. 84 s. ISBN 978-80-7357-356-0.

ŠENK, Z. *1309 testových otázek BOZP*. 1. vyd. Olomouc: ANAG. 2011. 416 s. ISBN 978-80-7263-647-1

ŠENK, Z. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci prakticky a přehledně podle normy OHSAS*. 2. aktual. vyd. Olomouc: ANAG, spol. s.r.o., 2012. 312 s. ISBN 978-80-7263-737-9

ŠENK, Z. *Pracovní úrazy ve vybrané judikatuře*. 1. vyd. Olomouc: ANAG. 2013. 384 s. ISBN 978-80-7263-837-6

VEBER, J. a kol. *Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce*. 2. aktual. vyd. Praha: Management Press. 2010. 360 s. ISBN 978-80-7261-210-9

VEBER, J. a kol. *Management. Základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita*. 2. aktual. vyd. Praha: Management Press. 2009. 736 s. ISBN 978-80-7261-200-0

VOCHOZKA, M. a kol. *Podniková ekonomika*. 1. vyd. Praha: Grada. 2012. 576 s. ISBN 978-80-247-4372-1

Internetové zdroje

Českomoravská konfederace odborových svazů. *Rada vlády pro BOZP* [online]. 2016 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: <https://www.cmkos.cz/obsah/271/rada-vlady-pro-bozp/13424>

Databáze rizik. *Crimpovačka* [online]. [cit. 2016-03-20]. Dostupné z: <http://gates.envirizika.cz/main.php>

Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci. *O agentuře EU-OSHA* [online]. 2016 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: <https://osha.europa.eu/cs/about-eu-osha>

Gates Hydraulics s.r.o. *Certifikace a strategické dokumenty* [online]. 2016 [cit. 2016-03-15]. Dostupné z: <http://www.gateshydraulics.cz/certikace-a-strategicke-dokumenty>

Gates Hydraulics s.r.o. *Historie Gates Hydraulics s.r.o.* [online]. 2016 [cit. 2016-03-15]. Dostupné z: <http://www.gateshydraulics.cz/historie-gates-hydraulics-s-r-o>

Gates Hydraulics s.r.o. *Společnost Gates Hydraulics s.r.o.* [online]. 2016 [cit. 2016-03-15]. Dostupné z: <http://www.gateshydraulics.cz/>

Gates Hydraulics s.r.o. *Výrobní program* [online]. 2016 [cit. 2016-03-15]. Dostupné z: <http://www.gateshydraulics.cz/vyrobnni-program>

Komora BOZP a PO ČR. *O Komoře BOZP a PO ČR* [online]. 2016 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: <http://www.komora-bozp-po.cz/o-komore-bozp-a-po-cr/>

Státní báňská správa České republiky. *Předmět činnosti* [online]. 2016 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: <http://www.cbubs.cz/index.php/cesky-bansky-urad/predmet-cinnosti.html>

Státní zdravotní ústav. *Poslání ústavu* [online]. 2016 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/poslani-ustavu>

Technická inspekce České republiky. *Charakteristika činnosti* [online]. 2016 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: <https://www.ticr.eu/inpage/charakteristika-cinnosti/>

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i. *Profil* [online]. 2016 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: <http://www.vubp.cz/o-nas/profil>

Podnikové zdroje

Gates Hydraulics, *F-HS-019_Audit_bezpecnosti_prace_a_5S_input*, 2015

Gates Hydraulics, *Gates_HSE_Global_Standards_Manual_Rev2*, 2013

Gates Hydraulics, *GH_Karvina_Presentation_Long_03_2016_new_rev.1*, 2016

Gates Hydraulics, *Management_Review_03_2016_úrazy*, 2016

Gates Hydraulics, *OS-HS-02_rev.6_Osnova školení bezpečnosti a hygieny práce*, 2014

Gates Hydraulics, *OS-HS-03_rev.6 Prevence rizik*, 2014)

Gates Hydraulics, *OS-HS-05_rev.3 Směrnice OOPP*, 2011

Gates Hydraulics, *OS-HS-07_rev.3 Dopravní řád*, 2011

Gates Hydraulics, *OS-HS-12_rev.5 Nouzové a havarijní situace*, 2015

Gates Hydraulics, *OS-HS-17_rev.2 Postup v případě vzniku pracovního úrazu*, 2015

Gates Hydraulics, *OS-HS-18_rev.2 Změnové řízení*, 2014

Gates Hydraulics, *OS-HS-19_rev.1 Obecná pravidla pro externí pracovníky*, 2014

Gates Hydraulics, *Politika BOZP a ŽP*, 2015

Gates Hydraulics, *Pravidla bezpečnosti pro návštěvníky*, 2014

Gates Hydraulics, *Safety_Comitee_plakátek*, 2014

Gates Hydraulics, *STOP_DuPont*, 2015

Gates Hydraulics, *Vstupní periodické školení BOZP a PO*, 2015

Gates Hydraulics, *Vstupní prezentace HR*, 2016

Zákony

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů

Přílohy

Příloha č. 1 Druhy a počet přidělených OOPP a druhy prací dle míry znečištění




Tabulka 8 Druhy a počet přidělených OOPP a druhy prací dle míry znečištění

Pracovní pozice	OOPP	Pracovní pozice	OOPP
seřizovač, operátor obrábění	pracovní oděv - kalhoty (7ks)	obsluha separátora kovových třísek, myčky a jeřábník	pracovní oděv - kalhoty (7ks)
	pracovní oděv - blůza (7ks)		pracovní oděv - blůza (7ks)
	pracovní oděv - triko (13 ks)		pracovní oděv - triko (13 ks)
	rukavice textilní palcové polyuretanové		rukavice textilní palcové polyuretanové
	ochranná obuv s protiskluzovou podrážkou a bezpečnostní tužinkou		ochranná obuv s protiskl. Podrážkou a bezpečnostní tužinkou
	ochranné brýle		ochranné brýle
	ochrana sluchu		ochrana sluchu
skladníci, skladoví operátoři	pracovní oděv - kalhoty (3ks)	operátoři výrobních linek, operátoři a seřizovači CNC, TRB, nástrojáři	ochranná přilba
	pracovní oděv - blůza (3 ks)		pracovní oděv - kalhoty (3ks)
	pracovní oděv - triko (7ks)		pracovní oděv - blůza (3 ks)
	rukavice textilní palcové polyuretanové		pracovní oděv - triko (7ks)
	ochranná obuv s protiskluzovou podrážkou a bezpečnostní tužinkou		rukavice textilní palcové polyuretanové
	ochranná přilba		ochranná obuv s protiskl. Podrážkou a bezpečnostní tužinkou
	zimní bunda (reflexní) pro práci venku	ochranné brýle	
	výstražná vesta	technicko-hospodářský pracovník - výrobní, technicko-hospodářský pracovník v office	pracovní oděv - kalhoty (3ks)
ochranné brýle		pracovní oděv - blůza (3 ks)	
údržbáři, svářeči	pracovní oděv - kalhoty (3ks)		pracovní oděv - triko (7ks)
	pracovní oděv - blůza (3 ks)		ochranná obuv s protiskl. Podrážkou a bezpečnostní tužinkou
	pracovní oděv - triko (7ks)		ochranné brýle
	rukavice textilní palcové polyuretanové	Druhy prací:	Profesní činnost zaměstnance:
	ochranná obuv s protiskluzovou podrážkou a bezpečnostní tužinkou		
	ochranné brýle	Práce nečistá	Obsluha separátora kovových třísek, myčky, jeřábník, operátoři obrábění, seřizovači
	zimní bunda (reflexní) pro práci venku		
	zimní čepice		
	pracovní rukavice (zimní)		
	pracovní oděv dvoudílný svářečský	Práce méně čistá	Skladníci a skladoví operátoři, operátoři výrobních linek, operátoři CNC, TRB, seřizovači CNC, TRB, nástrojář, THP ve výrobě
	rukavice svářečské kožené s manžetou		
	kožené kamaše		
	kožená zástěra svářečská		
	kukla svářečská neboli štít		
	respirátor	Práce čistá	Administrativní zaměstnanci

Zdroj: Gates Hydraulics, OS-HS-05_rev.3 Směrnice OOPP (2011)

Příloha č. 2 Karta rizik pracovního úseku Crimpovací stroj hadic, pracoviště Tubecell

Obrázek 7 Karta rizik z databáze rizik pracovního úseku Crimpovací stroj hadic, pracoviště Tubecell

Název: Crimpovací stroj hadic						Upravit
Organizace: Gates Hydraulics s.r.o. Gates Tubecell Tubecell						
Ergonomické hodnocení:						
<input checked="" type="checkbox"/> Rozsahy pohybů trupu a končetin	1. Bez ergonomických nedostatků, nebo s ergonomickými nedostatky, jež nemají vliv na zdraví zaměstnance					
<input checked="" type="checkbox"/> Dlouhodobá práce v jedné pracovní poloze	1. Bez ergonomických nedostatků, nebo s ergonomickými nedostatky, jež nemají vliv na zdraví zaměstnance					
<input checked="" type="checkbox"/> Síly svalových skupin	2. S malými ergonomickými nedostatky, u kterých nehrozí ohrožení zdraví nebo s ergonomickými nedostatky u činnosti, které jsou prováděny výjimečně					
<input checked="" type="checkbox"/> Monotonie	1. Bez ergonomických nedostatků, nebo s ergonomickými nedostatky, jež nemají vliv na zdraví zaměstnance					
<input checked="" type="checkbox"/> Vibrace	1. Bez ergonomických nedostatků, nebo s ergonomickými nedostatky, jež nemají vliv na zdraví zaměstnance					
Riziko	Komentář k riziku	P	N	H	R	Stávající opatření
 úraz elektrickým proudem	Při neoprávněné údržbě a opravě elektrického zařízení stroje může dojít k úrazu elektrickým proudem.	2	5	1	10	<ul style="list-style-type: none"> provádění opravy elektrozařízení povoleno pouze pověřeným osobám s dostatečným elektrovtědáním (min. § 5 dle vyhlášky 50/1978 Sb.) zabezpečení přístupu k elektrovybavení stroje proti neoprávněným zásahům obsluha pouze řádně proškolenou osobou, seznámenou s riziky stroje a přijatými opatřeními HODNOCENÍ SOUČASNÝCH OPATŘENÍ: 2,4
 stlačení prstu horních končetin	Při omylu nebo nepozornosti obsluhy může dojít k vložení prstu do prostoru stlačovacích zubů a nechtěnému spuštění krimpovacího procesu.	2	2	1	4	<ul style="list-style-type: none"> obsluha stroje pouze zaškolenými a řádně zacvičenými zaměstnanci seznámenými s riziky stroje a přijatými opatřeními obsluha je povinná plně se věnovat krimpovací operaci instalace ochranné kryty proti vložení končetin do krimpovacích čelistí HODNOCENÍ SOUČASNÝCH OPATŘENÍ: 2,3,4
 přiražení, pohmoždění při manipulaci s nástroji nebo nářadím	Při manipulaci s ručními nářadím/pomocnými nástroji může dojít k pohmoždění nebo přiražení horní končetiny o konstrukci stroje sklouznutím, vypaďnutím nebo vysmeknutím nástroje/nářadí z ruky.	2	1	1	2	<ul style="list-style-type: none"> vizuální kontrola nástroje/nářadí před použitím zákaz používání poškozených nástrojů/nářadí udržování nástrojů/nářadí v čistém (nekluzkém) stavu díbat zvýšené opatrnosti používání nástrojů/nářadí pouze k účelům pro které byly zkonstruovány a určeny HODNOCENÍ SOUČASNÝCH OPATŘENÍ: 2

Zdroj: Gates, Databáze rizik (2014)