

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v průmyslovém podniku
Martina Stehnová

Bakalářská práce
2019

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Martina Stehnová**
Osobní číslo: **E16500**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Ekonomika a provoz podniku**
Název tématu: **Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v průmyslovém podniku.**
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce je seznámení s právními předpisy, programem Bezpečný podnik a stavem pracovní úrazovosti v ČR. Nedílnou součástí je popis stávajícího systému řízení BOZP ve vybraném podniku, identifikace rizik a navrhnout případné změny vedoucí ke zvýšení úrovně BOZP.

Osnova:

- Právní předpisy.
- Program bezpečný podnik.
- Pracovní úrazovost v ČR.
- Popis současného systému řízení BOZP ve vybraném podniku.
- Návrh případných změn vedoucích ke zvýšení úrovně BOZP.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **cca 35 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

NEUGEBAUER, Tomáš. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce, neboli, O čem je současná BOZP. 2., aktualizované a rozšířené vydání.* Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-106-4.


NEUGEBAUER, Tomáš. *Vyhledání a vyhodnocení rizik v praxi. 2., aktualiz. a rozš. vyd.* Praha: Wolters Kluwer, 2014. ISBN 978-80-7478-458-3

ŠENK, Zdeněk. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci: prakticky a přehledně podle normy OHSAS. 2., aktualiz. vyd.* Olomouc: ANAG, 2012. *Práce, mzdy, pojištění.* ISBN 978-80-7263-737-9.

VALA, Jiří. *Systémové řízení bezpečnosti a ochrany zdraví v organizacích.* Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-109-5.

Zdroje na internetu.

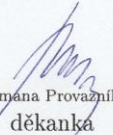
Vedoucí bakalářské práce:


Ing. Hana Jonášová, Ph.D.

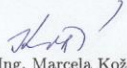
Ústav systémového inženýrství a informatiky

Datum zadání bakalářské práce: **3. září 2018**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2019**


doc. Ing. Romana Provažníková, Ph.D.
děkanka

L.S.


doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 3. září 2018

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

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

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 24. 4. 2019

Martina Stehnová

PODĚKOVÁNÍ:

Touto cestou bych ráda poděkovala své vedoucí práce Ing. Haně Jonášové, Ph.D. za cenné rady a doporučení při zpracování bakalářské práce. Mé poděkování patří také společnosti S & Ř, CH KOVO, s. r. o., zejména pak Ing. Františkovi Říhovi za poskytnutí informací a konzultací, bez kterých by práce nevznikla. Dále bych chtěla poděkovat své rodině za psychickou podporu, kterou mi věnovala během studia.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. V první části je vymezen pojem BOZP, jeho význam a jednotlivé prvky systému BOZP. Druhá část práce zahrnuje představení společnosti S & Ř, CH KOVO, s. r. o., popis a zhodnocení BOZP v této společnosti. Na závěr jsou zde navržena doporučení pro zlepšení stavu BOZP v dané organizaci.

KLÍČOVÁ SLOVA

BOZP, rizika na pracovišti, systém řízení BOZP, pracovní úrazy

TITLE

Safety and Care of Health in the Industrial Company

ANNOTATION

This bachelor thesis deals with occupational health and safety issues. In the first part, the concept, meaning, and components of the OHS system are defined. The second part of the thesis includes a presentation of the company S & Ř, CH KOVO, s. r. o., a description and an evaluation of OHS in this company. In the final part, recommendations for improving OHS are proposed.

KEYWORDS

OHS, workplace hazards, OHS system, work injuries

OBSAH

ÚVOD	10
1 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	11
1.1 VÝZNAM BOZP	11
1.2 PŘEDPISY K ZAJIŠTĚNÍ BOZP	12
1.3 POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE	14
1.4 POVINNOSTI ZAMĚSTNANCE	14
2 PROGRAM BEZPEČNÝ PODNIK	15
2.1 POLITIKA BOZP	16
2.2 PLÁNOVÁNÍ	17
2.3 ZAVEDENÍ A PROVOZ	18
2.4 KONTROLA A NÁPRAVNÁ OPATŘENÍ	19
2.5 PŘEZKOUMÁNÍ VEDENÍM PRÁVNÍHO SUBJEKTU	20
2.6 NEUSTÁLÉ ZLEPŠOVÁNÍ	20
3 VYHLEDÁNÍ A VYHODNOCENÍ RIZIK	21
3.1 VYHLEDÁVÁNÍ RIZIK	21
3.2 VYHODNOCENÍ IDENTIFIKOVANÝCH RIZIK PŘI PRÁCI	21
3.3 STANOVENÍ OPATŘENÍ K ODSTRANĚNÍ RIZIK NEBO K JEJICH SNÍŽENÍ	23
3.4 OPĚTOVNÉ POSOUZENÍ RIZIK	23
4 PRACOVNÍ ÚRAZY	24
5 BOZP VE SPOLEČNOSTI S & Ř, CH KOVO, S. R. O.	25
5.1 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI	25
5.2 SOUČASNÝ STAV BOZP VE SPOLEČNOSTI	27
6 ZHODNOCENÍ BOZP A NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ	44
6.1 ZHODNOCENÍ STAVU BOZP	44
6.2 NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ	45
ZÁVĚR	47
POUŽITÁ LITERATURA	48
SEZNAM PŘÍLOH	50

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1: Právní akty ČR podle právní síly	13
Obrázek 2: Základní prvky systému řízení BOZP podle programu Bezpečný podnik	16
Obrázek 3: Organizační struktura	26
Tabulka 1: Zájem na zajištění BOZP	12
Tabulka 2: Porovnání metod JBM a BOMECH	23
Tabulka 3: Pracovní úrazovost v ČR	24
Tabulka 4: Údaje z obchodního rejstříku.....	25
Tabulka 5: Vývoj počtu zaměstnanců.....	25
Tabulka 6: Rizika na pracovišti	29
Tabulka 7: Kritéria hodnocení	31
Tabulka 8: Míra rizika (R).....	31
Tabulka 9: Analýza rizik kotoučových brusek	32
Tabulka 10: Analýza rizik vrtaček, vrtacích dlabaček a sukovaček	33
Tabulka 11: Analýza rizik ručního nářadí	34
Tabulka 12: Analýza rizik v truhlářské dílně.....	35
Tabulka 13: Termíny preventivních lékařských prohlídek dle kategorie práce	41

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CNC	Computer Numerical Control
ČBÚ	Český báňský úřad
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
H	Názor hodnotitelů
HZS	Hasičský záchranný sbor
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
ILO	International Labour Organization
ISO	International Organization for Standardization
JBM	Jednoduchá bodová metoda
KHS	Krajská hygienická stanice
N	Pravděpodobnost následků – závažnost
OHSAS	Occupational Health & Safety Assessment Series
OIP	Oblastní inspektorát práce
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky
OZO	Odborně způsobilá osoba
P	Pravděpodobnost vzniku a existence rizika
PČR	Policie České republiky
PO	Požární ochrana
R	Míra rizika
Sb.	Sbírky zákonů
THP	Technicko-hospodářský pracovník
ÚZ	Ústavní zákony
VaK	Vodovody a kanalizace
VČE	Východočeská energetika
VČP	Východočeská plynárenská
ZHA	Zürich Hazard Analysis
ZP	Zákoník práce
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

ÚVOD

Tématem této bakalářské práce je Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP) v průmyslovém podniku. Důvodem výběru tohoto tématu byla hlavně jeho důležitost. Každý člověk prožije podstatnou část života v zaměstnání, kde je jeho zdraví vystavováno různému nebezpečí. Hlavním cílem BOZP je neustálé zlepšování pracovních podmínek a omezování rizik, která ohrožují život a zdraví všech osob pohybujících se na pracovišti.

Pozornost není věnována pouze bezpečnému pracovnímu prostředí a provozu zařízení. Nedílnou součástí je také sociální ochrana, která zahrnuje péči o celkovou pohodu při práci a vztahy na pracovišti. Zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí patří mezi nejdůležitější činnosti každé společnosti. Všechny společnosti se danou problematikou zabývají bez ohledu na jejich velikost. Důležitým členem systému BOZP je samozřejmě zaměstnanec. Zaměstnavatel vytvoří bezpečné pracovní prostředí, ale vše spočívá na jednání zaměstnance při výkonu své práce. Základem bezpečného pracoviště je dodržování bezpečnostních postupů a používání prostředků pro zajištění ochrany. Při nedodržování těchto podmínek lze snadno přijít k úrazu. Proto je důležité této problematice věnovat dostatečnou pozornost.

Bakalářská práce je rozdělena do šesti samostatných kapitol. První kapitola této práce se zabývá významem BOZP a základní legislativou, která se tohoto tématu týká. Na závěr jsou zde uvedeny povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů v oblasti BOZP. Druhá kapitola následně charakterizuje program Bezpečný podnik. Ve třetí kapitole je podrobněji popsán proces vyhledání a vyhodnocení rizik při práci. Čtvrtá kapitola se zaměřuje na pracovní úrazovost v České republice za posledních 10 let. Pátá kapitola je zaměřena na popis BOZP v konkrétním podniku, přičemž pro tento účel byla zvolena společnost S & Ř, CH KOVO, s. r. o. Na základě zjištěných skutečností je v poslední kapitole zhodnocena úroveň BOZP a jsou zde navržena případná opatření ke zlepšení stavu.

Cílem práce je seznámení s právními předpisy, programem Bezpečný podnik a stavem pracovní úrazovosti v ČR. Nedílnou součástí je popis stávajícího systému bezpečnosti a ochrana zdraví při práci v konkrétním podniku s vyvozením případných doporučení pro zlepšení úrovně BOZP.

1 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Pojem bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP) je možné chápat jako soubor opatření a pravidel stanovených zaměstnavatelem a právními předpisy, která mají chránit před negativními důsledky života v pracovním procesu – před pracovním úrazem, nemocí z povolání nebo před zhoršením pracovní pohody. Cílem tohoto systému pravidel je chránit zaměstnance, žáky a studenty na odborné praxi, zaměstnavatele, kteří jsou fyzickými osobami a sami pracují (např. notář, lékař) a osoby samostatně výdělečně činné. Současné pojetí BOZP se snaží o omezení všech negativních aspektů, které s prací souvisí. Patří mezi ně například šikana, obtěžování a stres [1, str. 16–18].

Povinností zaměstnavatelů je podle Zákoníku práce ochrana zdraví a života všech zaměstnanců a osob, které se na pracovišti vyskytují. Dále mají povinnost zajistit komunikaci a spolupráci zaměstnanců při řešení oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci [2, str. 18].

1.1 Význam BOZP

Po vstupu ČR do EU byl technický přístup k BOZP nahrazen systémovým. Technický přístup se zaměřoval pouze na zařízení, stroje a pracovní prostředí. Současné pojetí BOZP tvoří [1, str. 16].

- bezpečnost práce (prevence před velkými průmyslovými haváriemi, technická bezpečnost);
- ochrana zdraví při práci (pracovní prostředí, ergonomie, hygiena práce);
- sociální ochrana (např. estetická úprava pracovišť, vztahy na pracovištích, vliv výkonu práce na soukromý život zaměstnanců).

Nové systémové pojetí BOZP řeší kromě negativních hledisek výrobních procesů také jejich předcházení. Důležité je především vyhledání a vyhodnocení rizik a dále zapojování zaměstnanců do zajištění BOZP ve společnosti. Zaměstnavatel je v současné době vázán povinnostmi ze tří zdrojů. Jedná se o právní a ostatní předpisy k zajištění BOZP, vyhledání a vyhodnocení rizik při práci a kategorizaci prací [1, str. 16–18].

BOZP v současné době slouží k ochraně zaměstnavatele, zaměstnance i státu (viz Tabulka 1). Zaměstnavatele chrání před různými ekonomickými následky. Mezi ně můžeme zařadit náhrady mzdy v době nemoci, snížení produktivity práce nebo snížení konkurenceschopnosti. Podnikatel si k ochraně svých zájmů zajišťuje odborně způsobilou

osobu k prevenci rizik a lékaře závodní preventivní péče. Také zaměstnanec má mít zájem na zajištění BOZP. Měl by chránit své zdraví jako součást možnosti uplatnit se na trhu práce. K hájení svých zájmů mu slouží odbory nebo zástupce v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Třetím subjektem je stát, který se tímto způsobem chrání před zvyšováním sociálních výdajů a dále chrání své investice do občanů. K ochraně svých zájmů využívá kontrolní orgány. Všechny výše uvedené subjekty spojuje potřeba ochrany zdraví osob [1].

Tabulka 1: Zájem na zajištění BOZP

ZÁJEM NA ZAJIŠTĚNÍ BOZP (odborné orgány k uplatnění zájmu)		
ZAMĚSTNAVATEL (lékař závodní preventivní péče, odborně způsobilá osoba)	ZAMĚSTNANEC (odbory, zástupce pro BOZP)	STÁT (kontrolní orgány, legislativa)
ochrana před snížením produktivity práce, snížením konkurenceschopnosti, hrazením náhrad mzdy, zvyšování nákladů, soudního vyrovnání apod.	ochrana zdraví jako součást potenciálu uplatnění se na trhu práce	ochrana svých investic do občanů, ochrana před zvýšením sociálních výdajů

Zdroj: upraveno podle [1, str. 19]

1.2 Předpisy k zajištění BOZP

Zaměstnavatelé jsou povinni zajistit plnění požadavků příslušných právních a ostatních předpisů, které se jich týkají [2].

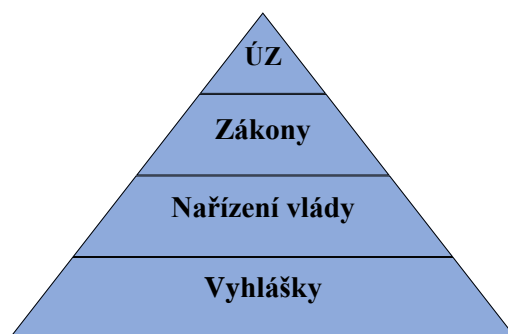
1.2.1 Právní řád Evropské unie

Před vstupem České republiky do Evropské unie byla legislativa zabývající se BOZP České Republiky a legislativa Evropské unie sjednocena. Nové pojetí BOZP bylo do našeho právního řádu zapracováno a nabylo účinnosti od 1. ledna 2001. Vlivem této změny došlo k nárůstu administrativy a odpovědnosti vedoucích zaměstnanců. BOZP se stala záležitostí top managementu, ale také všech zaměstnanců firmy.

Jelikož je ČR členem Evropské unie, má právo EU přednost před českým právem. Je tedy důležité znát právní řád České republiky, ale také právní normy EU. V případě, že dojde k rozporu mezi těmito právy, bude platit ustanovení práva EU [1, str. 291–293].

1.2.2 Právní řád České republiky

Při aplikaci práva mají jednotlivé předpisy přednost před jinými. Tento vztah určuje právní síla těchto předpisů v právním řádu České republiky. Nejvyšší právní sílu mají ústavní zákony a nejnižší právní sílu mají vyhlášky (viz Obrázek 1) [2, str. 52].



Obrázek 1: Právní akty ČR podle právní síly

Zdroj: [2, str. 52]

Ústavní zákony

- Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky
- Ústavní zákon č. 2/1993 Sb., Listina základních práv a svobod

Právní předpisy

Mezi základní předpisy v oblasti bezpečnosti práce patří [1, str. 48–49]:

- 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 ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Právními předpisy v oblasti ochrany zdraví při práci jsou [1, str. 48–49]:

- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve zn. pozd. předpisů;
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 79/2013 Sb., o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče.

Mezi další lze zařadit [2]:

- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve zn. pozd. předpisů.

1.3 Povinnosti zaměstnavatele

Mezi povinnosti zaměstnavatele v oblasti BOZP a PO patří [3]:

- zajistit školení BOZP a PO + odbornou přípravu;
- poskytnout vhodné OOPP;
- zpracovat a vést dokumentaci BOZP a PO;
- instalovat bezpečnostní signály a značení pracovišť;
- zajistit roční prověrky BOZP a PO;
- vybavit pracoviště prostředky pro zdolávání požáru;
- dokumentovat a zajistit prevenci pracovních úrazů;
- zajistit pracovnělékařské služby;
- provádět kontroly a revize.

1.4 Povinnosti zaměstnance

Zaměstnanec má v oblasti BOZP povinnost [4]:

- účastnit se pravidelných školení BOZP zajišťovaných zaměstnavatelem a podrobit se prověrkám jeho znalostí;
- podrobit se prohlídkám firemního lékaře, vyšetření, očkování a diagnostickým zkouškám, které jsou stanoveny zvláštními právními předpisy;
- dodržovat při výkonu práce stanovené pracovní postupy;
- dodržovat všechny pokyny zaměstnavatele a právní a ostatní předpisy k zajištění BOZP;
- nepožívat v pracovní době (na pracovištích i mimo pracoviště) návykové látky a alkoholické nápoje;
- nekouřit na pracovišti, kde pracují nekuřáci;
- podrobit se na pokyn vedoucího zaměstnance zkoušce, zda není pod vlivem návykových látek nebo alkoholu;
- oznamovat svému zaměstnavateli nedostatky a závady na pracovišti.

2 PROGRAM BEZPEČNÝ PODNIK

Systémové řízení BOZP napomáhá k dodržování zákonné povinnosti zaměstnavatele, kterou je ochrana zdraví a životů zaměstnanců a dalších osob na pracovišti před možnými riziky na pracovišti. Díky jeho zavedení se zlepší výkonnost organizace v oblasti BOZP. Mezi důležité požadavky systému patří správné identifikování nebezpečí, posouzení rizik a na jeho základě naplánování zlepšení současného stavu. Jedná se o dobrovolný systém, který lze aplikovat na každou organizaci bez ohledu na odvětví a velikost. Obtížnost zavedení závisí na stavu současného řízení, velikosti organizace a nebezpečnosti prováděných činností [2, str. 18–19].

Společnost může využít standardizovaný systém managementu BOZP, který zaručuje vysoký stupeň řízení BOZP. V ČR lze využít [2, str. 27]:

- mezinárodní standard ILO-OSH 2001;
- mezinárodně uznávané normy (v roce 2018 vznikla nová norma ISO 45001, která má nahradit normu BS OHSAS 18001:2007);
- národní program Bezpečný podnik.

Program Bezpečný podnik je národní program, jehož hlavním cílem je zvýšení úrovně BOZP u organizací. Tento program umožňuje organizacím splnit požadavky v oblasti BOZP dané zákonem a zavést funkční systém řízení BOZP. Požadavky na systém řízení BOZP vychází z norem OHSAS 18001, ISO 14001, ISO 9001 a z příručky ILO-OSH 2001. Program je garantovaný Státním úřadem inspekce práce [2, str. 30–31].

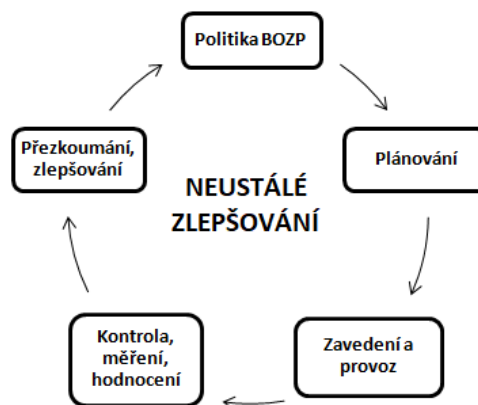
Podmínky pro zavedení tohoto programu zahrnují i požadavky z oblasti ochrany životního prostředí, hygieny práce a požární ochrany. Zaměřuje se na prevenci vzniku mimořádných událostí prostřednictvím systematického odstranění nebo minimalizace rizik na pracovištích. Národní program uplatňuje prvky ke snížení pracovní úrazovosti [5, str. 8–9].

Počátečním krokem k získání osvědčení je zjištění současného stavu BOZP, PO a životního prostředí v organizaci. Subjekt musí odpovědět na všechny otázky z kontrolního seznamu povinností, který je uveden v příručce. V případě, že u konkrétní otázky nebude kladná odpověď, musí sjednat nápravu. Organizace následně vytvoří zprávu o kontrole, která obsahuje informace o tom, jak jednotlivé kontrolní požadavky subjekt splnil. Splnění požadavků žadatel dokládá též prostřednictvím výsledků kontrol KHS, HZS, ČIŽP a ČBÚ. Teprve poté může organizace podat přihlášku pro udělení osvědčení. Splnění všech

podmínek prověří inspektoři z místně příslušného OIP, v případě kladného výsledku kontroly je vydáno osvědčení Bezpečný podnik. Právní subjekt provádí každý rok kontrolu plnění požadavků a zasílá informace o vývoji pracovní úrazovosti na OIP [2, str. 31][5, str. 8–11].

Žadatelé o osvědčení mohou být velké a střední podniky, které mají více než 100 zaměstnanců. Menší podniky se mohou zapojit pouze v případě, že vykonávané činnosti představují zvýšenou míru ohrožení zaměstnanců a životního prostředí s ohledem na větší počet rizik. Titul „Bezpečný podnik“ se uděluje 2krát ročně a je platný 3 roky. V současné době vlastní platné osvědčení „Bezpečný podnik“ celkem 79 právních subjektů. Ke dni 23. října 2018 získalo osvědčení 16 společností. Ve Východních Čechách se tímto osvědčením může momentálně pyšnit 8 společností [6].

Mezi hlavní prvky systému řízení BOZP podle programu Bezpečný podnik patří politika BOZP, plánování, zavedení a provoz, kontrola, měření a hodnocení a přezkoumání vedením společnosti. Důraz je kladen na plnění požadavku neustálého zlepšování (viz Obrázek 2) [7].



Obrázek 2: Základní prvky systému řízení BOZP podle programu Bezpečný podnik

Zdroj: [5]

2.1 Politika BOZP

Politika BOZP je základem v procesu zavádění systémového řízení BOZP v organizaci. Vyhlášená politika BOZP musí odpovídat požadavkům národní politiky BOZP. Představuje závazek vrcholového vedení právního subjektu zajistit a prosazovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci jak u svých zaměstnanců, tak i u zainteresovaných stran. Tato politika má obsahovat základní záměry, strategii a vize organizace v rámci BOZP. Obsahuje závazek k prevenci poškození zdraví a vzniku úrazů, k neustálému zvyšování úrovně BOZP, PO a ochrany životního prostředí. Veškeré informace o vytvářené politice BOZP jsou dokumentované a podepsané statutárním zástupcem organizace [1, str. 39–40][5, str. 17].

2.2 Plánování

Každá organizace musí nejdříve přezkoumat stávající systém řízení BOZP. Podle výsledků přezkoumání stanoví cíle, cílové hodnoty a měřitelné ukazatele úrovně BOZP. Následně vypracuje plány k jejich splnění. Proces plánování zahrnuje [5, str. 22–24]:

- identifikaci nebezpečí, hodnocení a řízení rizik;
- požadavky předpisů a jiné požadavky;
- cíle a cílové hodnoty;
- programy řízení BOZP.

2.2.1 Identifikace nebezpečí, hodnocení a řízení rizik

Právní subjekt má za úkol stanovit, zavést a udržovat dokumentované postupy identifikace nebezpečí, hodnocení rizik a řízení rizik, která z činností organizace vyplývají. Jedná se zejména o [5, str. 22–23]:

- běžné a mimořádné činnosti;
- činnosti všech osob, které se na pracovišti pohybují;
- jakékoliv požadavky právních předpisů.

2.2.2 Požadavky předpisů a jiné požadavky

Každá organizace má povinnost zajistit plnění požadavků příslušných právních předpisů, které se na ni v oblasti BOZP vztahují. V této souvislosti je třeba vytvořit a aktualizovat registr právních a dalších požadavků. S aktualizovanými požadavky seznamuje své zaměstnance a ostatní osoby, které se na pracovišti pohybují [8, str. 51].

2.2.3 Cíle a cílové hodnoty

Na základě politiky BOZP a závazku neustálého zlepšování si společnost stanoví cíle a následně s nimi seznámí své zaměstnance. Cíle a cílové hodnoty vycházejí zejména z počátečního přezkoumání systému řízení BOZP, zhodnocení rizik a požadavků právních předpisů [5, str. 23–24].

2.2.4 Program řízení BOZP

K dosažení stanovených cílů je vytvářen program řízení BOZP. Tento program musí zahrnovat určení odpovědnosti za dosažení stanovených cílů, prostředky a časový prostor pro splnění těchto cílů. Program je pravidelně přezkoumáván a aktualizován [5, str. 24].

2.3 Zavedení a provoz

Do této oblasti patří [5, str. 24–30]:

- struktura, odpovědnosti a pravomoci;
- odborná způsobilost, školení a výcvik;
- komunikace, konzultace;
- dokumentace systému řízení BOZP;
- řízení dokumentů, záznamů a provozu;
- havarijní připravenost a reakce.

2.3.1 Struktura, odpovědnosti a pravomoci

Podmínky pro zavedení, udržování a neustálé zlepšování systému řízení BOZP zajišťuje vrcholové vedení společnosti. Jeho úkolem je jmenovat zástupce vedení a stanovit mu úkoly, odpovědnosti a pravomoci k zajištění správného zavedení systému řízení BOZP a podávání zpráv o fungování tohoto systému. Organizace musí dokumentovat veškeré činnosti související se zavedením systému řízení BOZP [5, str. 24–25].

2.3.2 Odborná způsobilost, školení a výcvik

Aby mohli zaměstnanci vykonávat stanovenou práci, musí splnit předpoklady odborné způsobilosti. Mezi ně můžeme zařadit například zdravotní způsobilost, věk, obor, stupeň vzdělání nebo zaškolení. Společnost stanoví obsah a četnost školení zaměstnanců včetně požadavků na výcvik [9, str. 138].

2.3.3 Komunikace, konzultace

Organizace musí stanovit určité postupy a způsoby komunikace mezi zaměstnanci, vedením jednotlivých útvarů, záchrannými četami, orgány státní správy, státní samosprávy, veřejnými a správními orgány v případě vzniku mimořádné události. Stanovuje je také pro externí komunikaci, která se týká významných rizik vyplývajících z činnosti podniku. Pomocí dokumentovaných postupů informuje své zaměstnance například v oblasti organizování první pomoci, přivolání hasičů nebo evakuace zaměstnanců [5, str. 26].

2.3.4 Dokumentace systému řízení BOZP

Dokumentace zahrnuje především dokumentované prohlášení o politice BOZP, stanovených cílech, příručku BOZP, dokumentované postupy vyžadované tímto programem a záznamy prokazující shodu zavedeného systému řízení BOZP s požadavky programu [5, str. 26–27].

2.3.5 Řízení dokumentů, záznamů a provozu

Všechny dokumenty týkající se BOZP musí být dostupné tam, kde mají být používány, a snadno přístupné všem osobám, kterých se týkají. Dokumenty, které jsou zastaralé, musí být ze všech míst okamžitě vyřazeny a nahrazeny aktuální verzí těchto dokumentů. Záznamy mají být vyhotoveny tak, aby byly shodné s požadavky programu „Bezpečný podnik“. Všechny dokumenty jsou snadno dostupné a chráněny před poškozením a ztrátou.

V rámci řízení provozu podnik určuje a dokumentuje všechny operace a činnosti spojené s identifikovanými riziky, které je třeba řídit. Operace a činnosti jsou naplánované tak, aby bylo zajištěno jejich provádění za přesně stanovených podmínek. Pro zajištění bezpečnosti zaměstnavatel vytváří a poskytuje zaměstnancům bezpečnostní instrukce. Tyto instrukce se vztahují například k zabránění požáru a výbuchu, bezpečnému vykonávání práce a možnému kontaktu osob s nebezpečnou látkou. Řízení provozu dále zahrnuje zajištění požadavků na pracovní prostředí, stanovených pracovních podmínek a postupy pro nakládání s odpady a nebezpečnými chemickými látkami [5, str. 27–28].

2.3.6 Havarijní připravenost a reakce

Zaměstnavatel musí být připraven pro případ vzniku mimořádných událostí, kterými jsou havárie, požáry nebo povodně. V tomto ohledu má zaměstnavatel povinnost zajistit vhodná opatření. Pod nimi si můžeme představit odhad mimořádných událostí, které mohou na pracovišti vzniknout, způsob oznámení vzniku mimořádných událostí nebo zpracování evakuačního plánu. Nedílnou součástí je stanovení potřebného počtu osob, které organizují poskytnutí první pomoci, evakuaci osob a přivolání Zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru ČR a Policie ČR [9, str. 117].

2.4 Kontrola a nápravná opatření

Tento prvek zahrnuje kontrolní činnosti a následnou zpětnou informační vazbu. To znamená, že v případě zjištění nedostatků dochází k přijetí nápravných opatření [10].

2.4.1 Monitorování a měření

Efektivnost řízení organizace z hlediska BOZP lze zjistit z monitorování a měření výkonnosti v oblasti BOZP. Tyto činnosti jsou základem pro neustálé zlepšování v organizaci a podávají důležité informace o tom, zda jsou rizika řízena. Organizace monitoruje shodu s programem a požadavky právních předpisů, plnění cílů BOZP, mimořádné události, pracovní úrazy a skoronehody [8, str. 261].

2.4.2 Audit systému řízení BOZP

Specifickou formou kontrolní činnosti je audit. Za účelem zlepšení systému řízení dochází k vyhledávání nedostatků systému. Touto formou se hodnotí, zda je vytvořen a zaveden funkční systém řízení BOZP. Vnitřní audit systému řízení BOZP provádí auditor. Ten by měl mít znalosti alespoň základních požadavků právních a ostatních předpisů k zajištění BOZP. K prověrce auditor využívá techniky pozorování, dotazování, zjišťování faktů z dokumentů a záznamů nebo případně vlastního měření [1, str. 45–46][11, str. 219].

2.5 Přezkoumání vedením právního subjektu

Přezkoumání systému řízení BOZP slouží k ověření aktuálnosti a efektivnosti zavedeného systému. Tímto způsobem lze rozpoznat silná a slabá místa v systému řízení a případně přijmout nápravná opatření. Vedení společnosti provádí přezkoumání systému v pravidelných intervalech a výsledky dokumentuje [8, str. 299].

V rámci přezkoumání je hodnocen především rozsah splnění cílů, potřeba změny politiky a cílů a stav připravenosti na řešení a likvidaci mimořádných událostí [5, str. 36].

2.6 Neustálé zlepšování

Organizace usiluje o neustálé zlepšování systému řízení BOZP. Při plnění tohoto požadavku bere ohled na [5, str. 37]:

- stanovené cíle bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- výsledky identifikace nebezpečí a hodnocení rizik;
- výsledky monitorování a kontrol;
- výsledky vyšetřování příčin vzniku mimořádných událostí;
- výsledky auditu;
- závěr přezkoumání systému managementu BOZP.

3 VYHLEDÁNÍ A VYHODNOCENÍ RIZIK

V BOZP se provádí posouzení pro oblast bezpečnosti práce a pro oblast ochrany zdraví při práci. Pro vyhledání a vyhodnocení rizik je nutné využít výsledky analýz v oblasti požární ochrany, prevence závažných havárií a životního prostředí. Mezi další patří analýzy přímo z oblasti BOZP. Zařadit mezi ně můžeme například vyhodnocení rizik pro poskytování OOPP. O posouzení rizik při práci, včetně stanovení opatření, musí být vytvářena dokumentace. Mezi potřebné dokumenty patří protokol o provedení, návrhy opatření a jejich schválení nebo doklady o realizaci opatření [1, str. 85–89][12, str. 17].

K posouzení rizik by se měly využít také výsledky kategorizace práce. U vykonávané práce je nutné zhodnotit působení rizikových faktorů, které mohou ovlivnit zdraví zaměstnanců. Tyto práce se podle určitých kritérií zařazují do čtyř kategorií. O zařazení do třetí a čtvrté skupiny rozhoduje orgán ochrany veřejného zdraví. Do druhé kategorie zařazuje práce zaměstnavatel. Ostatní práce jsou automaticky zařazeny do 1. kategorie [13].

Proces posuzování rizik zahrnuje vyhledání rizik, vyhodnocení závažnosti rizik, stanovení opatření k odstranění nebo ke snížení působení rizik a jejich opětovné posouzení. Z těchto informací je vytvořen tabulkový přehled identifikovaného nebezpečí, vyhodnocení rizik a návrhů bezpečnostních opatření pro konkrétní pracoviště, zařízení či pracovní pozici [12].

3.1 Vyhledávání rizik

V rámci vyhledávání rizik se provádí identifikace nebezpečí, odhad rizika, které z něho vzniká, identifikace osob, které mohou být vystaveny ohrožení. Základem tohoto procesu je pozorování pracovního prostředí, identifikace úkolů vykonávaných na pracovišti, pozorování probíhající práce a posouzení vnějších faktorů, které by mohly pracoviště ovlivnit. Jedním ze zdrojů informací pro vyhledání rizik jsou záznamy o vzniklých pracovních úrazech, haváriích a požárech. Další důležitou součástí je shromáždění informací z výsledků kontrolní činnosti a protokolu o prověrci BOZP. Při vyhledávání rizik je potřeba se zaměřit na jednotlivá pracoviště, zařízení, zaměstnance a vztahy mezi nimi [12, str. 24–32].

3.2 Vyhodnocení identifikovaných rizik při práci

Pro vyhodnocení rizik lze využít několik metod. Jedná se o metodu JBM, metodu BOMECH, Kittsovu metodu, Komplexní metodu, Čtvercovou metodu nebo metodu ZHA. Vždy by měla být zvolena metoda, která odpovídá potřebám dané firmy. Pro jednotlivá

pracoviště ve firmě mohou být využity různé metody. Po provedení zhodnocení rizik je důležité provést kontrolu, zda byla zvolena správná metoda a bylo podle ní postupováno správně. Kontrolu lze provést například zhodnocením určitého rizika jinou metodou [14].

3.2.1 Metoda JBM

Tato metoda hodnotí jednotlivá rizika pomocí bodového hodnocení pravděpodobnosti nežádoucího následku, expozice rizika (jak dlouho je zaměstnanec potencionálně vystaven riziku za rok), ochranné reakce při vzniku rizika a následků rizika. Vynásobením zjištěných hodnot se zjistí hodnota míry rizika, na základě které se určí jeho závažnost. Čím vyšší je hodnota vyjadřující míru rizika, tím více je nutné provést potřebná opatření [12, str. 53–54].

3.2.2 Metoda BOMECH

Vyhodnocení rizik probíhá na základě vyplnění bodů u jednotlivých kritérií. Sečtením bodů pro jednotlivé nebezpečné činitele se vypočítá hodnota koeficientu nebezpečnosti, která vyjadřuje míru rizika. Podle velikosti koeficientu se určí kategorie příslušného rizika [12].

Tato metoda hodnotí jednotlivá rizika pomocí následujících kritérií [14]:

- nejpravděpodobnější následek ohrožení;
- počet současně ohrožených osob;
- pravděpodobnost vzniku nebo existence nebezpečného činitele;
- expozice rizik;
- možnost obranné reakce při vzniku nehody;
- zátěž člověka;
- nároky na bezpečnostní kvalifikaci pracovníka;
- identifikovatelnost rizika;
- dynamičnost rizika;
- vliv pracovních podmínek na zvýšení nebezpečnosti nebezpečného činitele.

3.2.3 Jednoduchá bodová polokvantitativní metoda

Ke zjištění míry rizika se využívají 3 hodnotící kritéria. Kritéria se hodnotí na stupnici od 1 do 5 a následně se tyto hodnoty vynásobí. Jedná se o [15]:

- pravděpodobnost vzniku a existence rizika;
- možné následky zdroje rizika;

- názor hodnotitelů – hodnotí celkový dopad daného rizika na ohrožení zdraví osob pohybujících se na pracovišti (zohledňuje se míra závažnosti ohrožení, čas působení ohrožení, počet ohrožených osob, stupeň pracovní kázně a návyků pracovníků, zkušenosti zaměstnanců).

Neugebauer doporučuje v praxi využít k běžnému vyhodnocení metodu JBM a při potřebě podrobnějšího vyhodnocení metodu BOMECH (viz Tabulka 2). V praxi se také někdy používá Jednoduchá bodová polokvantitativní metoda [12].

Tabulka 2: Porovnání metod JBM a BOMECH

	Metoda JBM	Metoda BOMECH
Potřebné znalosti k využití	nevyžaduje zvláštní zaučení pro její použití	vyžaduje dostatečně kvalifikované posuzovatele (hodnotitelský tým musí být sestaven z osob, které znají metodu BOMECH i hodnocené pracoviště)
Možnosti využití	slouží k vyhodnocení již vyhledaných rizik	je možné ji využít k vyhledání i vyhodnocení rizik
Výhody	vypovídající hodnota o míře rizika je dostatečná a výstupy této metody jsou dobře srozumitelné i vedoucím zaměstnancům, kteří s nimi mají pracovat	je vhodná pro detailnější vyhodnocení rizik

Zdroj: upraveno dle [12]

3.3 Stanovení opatření k odstranění rizik nebo k jejich snížení

Na základě vyhledání a vyhodnocení rizik zaměstnavatel stanoví bezpečnostní opatření, která sníží působení rizik nebo tato rizika úplně odstraní [12, str. 67].

Při snižování působení rizik má být použita tato hierarchie [5, str. 23]:

- odstranění;
- nahrazení;
- technické opatření;
- značení, varování, případně organizační opatření;
- OOPP.

3.4 Opětovné posouzení rizik

Kvůli změnám výrobních technologií, zaměstnanců, vnějších vlivů a výrobních úkolů se rizika neustále mění. Z tohoto důvodu je potřeba vyhodnocení rizik po určitém čase zopakovat. Zbýlá rizika by měla být po určitém časovém období opět zhodnocena a měla by být zvážena nová opatření k jejich odstranění nebo opětovnému snížení jejich působení [12, str. 75].

4 PRACOVNÍ ÚRAZY

Pracovní úrazy jsou součástí každodenního pracovního života a není možné je úplně odstranit. Pomocí vyhledávání a vyhodnocování rizik a dodržování pravidel BOZP jim lze předcházet. Podle Zákoníku práce je pracovním úrazem poškození zdraví zaměstnance nebo jeho smrt. K těmto událostem došlo nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením zevních vlivů při plnění pracovních úkolů či v přímé souvislosti s ním [13].

Přibližně 80 % celkového počtu pracovních úrazů způsobuje špatně nebo nedostatečně odhadnuté riziko. Dalšími příčinami jsou nedostatky osobních předpokladů k řádnému pracovnímu výkonu, používání nebezpečných postupů, vadný nebo nepříznivý stav zdroje úrazu, ohrožení zvířaty a přírodními živly, ohrožení jinými osobami nebo nesprávné používání OOPP [16].

V České republice v roce 2017 poprvé v historii klesl počet smrtelných pracovních úrazů pod 100 případů (viz Tabulka 3). Pro rok 2018 nebyly v době psaní bakalářské práce statistické hodnoty, proto je zde nejaktuálnější rok 2017. Úrazy bez pracovní neschopnosti nejsou v tabulce zaznamenány, protože od roku 2012 nebyly statisticky sledovány [17].

Tabulka 3: Pracovní úrazovost v ČR

Rok	Počet úrazů s pracovní neschopností (z toho ženy)	Počet úrazů s pracovní neschopností delší než 3 dny	Počet smrtelných pracovních úrazů
2008	71 281 (18 998)	69 243	174
2009	50 173 (14 188)	48 568	105
2010	51 678 (14 977)	50 047	121
2011	47 111 (13 492)	45 482	125
2012	44 108 (12 653)	43 543	113
2013	42 927 (12 509)	42 355	113
2014	45 058 (13 321)	44301	116
2015	46 331 (14 241)	45 621	132
2016	47 379 (14 787)	46 713	104
2017	47 491 (14 916)	46 870	95

Zdroj: upraveno dle [17]

5 BOZP VE SPOLEČNOSTI S & Ř, CH KOVO, S. R. O.

V praktické části je zhodnocena bezpečnost a ochrana zdraví při práci v konkrétním podniku. Pro tento účel byla zvolena společnost S & Ř, CH KOVO, s. r. o., přičemž důvodem výběru byla hlavně její vzdálenost od mého bydliště. Veškeré informace potřebné ke zpracování bakalářské práce byly získány z vnitropodnikových materiálů společnosti, z osobního rozhovoru s technickým ředitelem společnosti a externím specialistou společnosti pro oblast BOZP.

5.1 Představení společnosti

Společnost S & Ř, CH KOVO, s. r. o. vznikla 25. ledna 1993 (viz Tabulka 4), kdy měla 16 zaměstnanců (12 dělníků, mistr, účetní a 2 členové vedení).

Tabulka 4: Údaje z obchodního rejstříku

Datum vzniku a zápisu	25. ledna 1993
Obchodní firma	S & Ř, CH KOVO
Sídlo	č. p. 156, 538 63 Chroustovice
Právní forma	Společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání	- Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona - Klempířství a oprava karoserií - Zámečnictví a nástrojařství - Výroba, instalace, opravy elektrických strojů a přístrojů, elektronických a telekomunikačních zařízení - Malířství, lakýrnictví a natěračství - Truhlářství a podlahářství
Základní kapitál	100 000,-

Zdroj: upraveno dle [18]

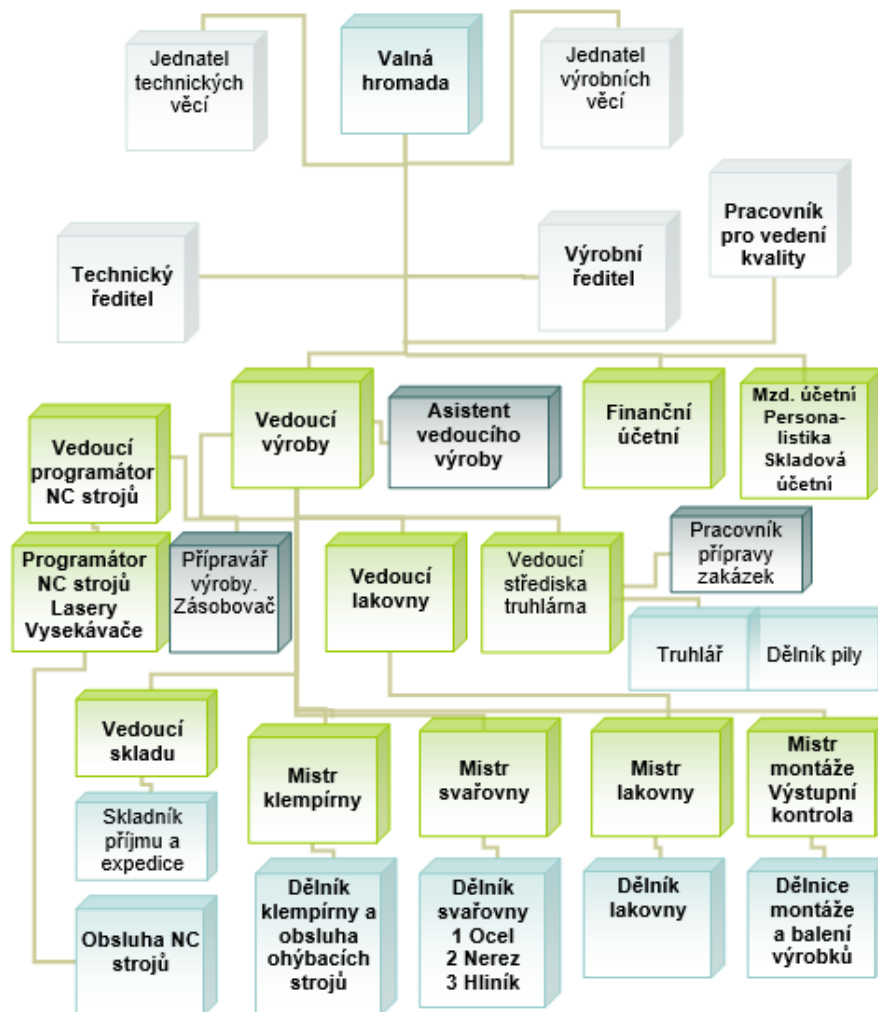
První rok činnosti společnost skončila s obratem 20 mil. Kč. V současnosti má společnost okolo 120 zaměstnanců. Vývoj jejich počtu nastiňuje níže uvedená Tabulka 5.

Tabulka 5: Vývoj počtu zaměstnanců

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Počet zaměstnanců	67	70	80	85	89	103	109	115	117	121

Zdroj: upraveno dle [19]

Mezi zaměstnanci je 6 mistrů, kteří současně pracují ve výrobě, 2 provozní technici, 3 programátoři CNC strojů, 2 účetní a 2 členové vedení (viz Obrázek 3).



Obrázek 3: Organizační struktura

Zdroj: [20]

K činnostem společnosti patří zpracování tenkých plechů, které zahrnuje řezání, svařování, vysekávání, ohýbání a také konečnou úpravu práškovými laky. Další činností je zámečnická výroba, která je zaměřena například na mezistěny kabiny řidiče, díly regálového systému, podhledy palubní desky, skříně elektrických rozvaděčů, skříně světelné reklamy, dvířka a rámy pro montáž plynoměrů a svařence do hmotnosti 200 kg. V současnosti se zabývá také truhlářskou výrobou, v rámci které vyrábí dveře, okna, schody i atypický nábytek. Přičemž se v tomto případě jedná o samostatný výrobní celek.

Mezi zákazníky patří přes 240 firem z různých oborů. Společnost dodává zboží do řady evropských zemí, jako je například Rakousko, Německo nebo Francie. Některé výrobky se stávají součástí zahraničních dodávek pro firmy v oblasti výroby drážních vozidel a automobilů.

5.2 Současný stav BOZP ve společnosti

Zajištění BOZP je povinností zaměstnavatele, ale také patří k pracovním povinnostem vedoucích pracovníků. BOZP svých zaměstnanců společnost zajišťuje v závislosti na rizika možného ohrožení, která mohou vzniknout při práci. Ve společnosti S & Ř, CH KOVO, s. r. o. se touto problematikou zabývá technický ředitel společnosti, který vede veškerou dokumentaci. Některé odpovědnosti jsou transformovány na vedoucí pracovníky jednotlivých pracovišť. Vzhledem k tomu, že je společnost velká a vedoucí pracovník nemusí mít takové odborné znalosti, využívá k této činnosti také odborně způsobilou osobu (OZO), která je externím dodavatelem služeb pro tuto společnost. I když vedoucí pracovník musí mít základní znalosti v oblasti BOZP, OZO mu pomáhá nad rámec těchto znalostí. Společnost nevlastní osvědčení Bezpečný podnik ani jiné certifikáty v oblasti BOZP. BOZP je ve společnosti zajišťováno na základě zákonných podmínek a z momentálních potřeb podniku.

Systém řízení BOZP byl ve společnosti zhodnocen dle některých prvků systému řízení BOZP. Přičemž k tomuto účelu byly využity interní materiály společnosti. Další informace byly získány na základě osobního rozhovoru s technickým ředitelem společnosti a externím specialistou pro oblast BOZP.

Hlavním cílem organizace je zajištění bezpečného prostředí pro všechny osoby, které se vyskytují na pracovišti. V této souvislosti si společnost klade za cíl zajišťovat odbornou kvalifikaci a zdravotní způsobilost zaměstnanců, prevenci vzniku havárií a úrazů na pracovišti apod. Dle slov technického ředitele společnosti je významným cílem společnosti omezit rizika a snížit jejich působení v celé společnosti.

5.2.1 Vyhledání a vyhodnocení rizik při práci

Vyhledání a vyhodnocení rizik probíhá na základě následujících kroků:

- **kategorizace pracovních činností** – rizika jsou hodnocena pro jednotlivá pracoviště, zařízení a pracovní pozice zvlášť;
- **vyhledání rizik** – pro jednotlivá pracoviště (zařízení, pracovní pozice) jsou přiřazena nebezpečí, která mohou nastat;
- **vyhodnocení rizik** – v této části je každé identifikované nebezpečí vyhodnoceno na základě hodnotících kritérií;
- **opatření k odstranění či omezení rizik** – přijetí bezpečnostních opatření.

Společnost se zjištěnými riziky seznamuje své zaměstnance. Je pro ně zajištěno každoroční školení bezpečnosti práce, jehož součástí jsou také informace o rizicích. Je důležité, aby každý pracovník věděl, jaká nebezpečí při výkonu práce mohou nastat.

Kategorizace pracovních činností

V rámci vykonávaných činností společnost disponuje pracovním zařízením a stroji. Při jejich provozu vzniká celá řada rizik:

- řezání plechu – laserové centrum (CNC pálicí stroj) + nůžky pro dělení;
- svařování plechu – svařovací robotické pracoviště;
- vysekávání plechu – vysekávačka (CNC děrovací lis);
- ohýbání plechu – CNC ohraňovací lis + ohýbačka plechu;
- práškové lakování – práškové lakovny;
- truhlářská výroba – vrtačky, vrtací dlabačky, sukovačky, svislé spodní frézky, tloušťkovačky, srovnávačky, kotoučové brusky, pásové brusky, pásové pily, NC frézka, ruční nářadí (krumpáče, lopaty, vidle, hasáky, francouzské klíče, kladiva, stolní, stojanové brusky) apod.

Nebezpečí samozřejmě nevychází pouze z využívaných zařízení, ale také z pracoviště a prostředí, kde zaměstnanci pracují a kde se pohybují. Jedná se například o odstavné a parkovací plochy nebo venkovní komunikace a venkovní prostory. Dále pak při kancelářských pracích a práci na žebřících.

Vyhledání rizik

Na všech pracovištích, kde se pracuje s tenkými plechy, existuje riziko poranění o ostré hrany. Další rizika, která z práce vyplývají, jsou uvedena v Tabulce 6. Z důvodu velkého počtu různých rizik, která na pracovišti vznikají, jsou zde uvedena pouze ta nejvýznamnější. Tabulka byla vytvořena na základě konzultací s technickým ředitelem společnosti a z podnikových materiálů.

Tabulka 6: Rizika na pracovišti

Pracoviště: pracovní zařazení	Riziko
Zámečnická výroba: Zámečníci a klempíři	<ul style="list-style-type: none"> - poškození sluchu hlukem ručních brusek a hlukem z vyklepávání plechu (nad 85 dB) - riziko zasažení očí při broušení ruční bruskou - poranění o ostré hrany - riziko úrazu elektrickým proudem při mechanickém poškození přívodního vodiče ručního náradí nebo prodlužovacích vodičů - riziko ze zkratu v ručním náradí
Řezání plechu: Obsluha laserových řezacích strojů	<ul style="list-style-type: none"> - poranění o ostré hrany - spleení více tabulí tenkých plechů mastnotou při odběru přísavkovým zařízením a následné odpadnutí spleených tabulí během zvedání a pokládání (riziko poranění pádem tabule) - poranění ruky nebo nohy při odebírání kusů větší hmotnosti - poranění při pohybu pracovních stolů
Řezání plechu: Obsluha strojních nůžek	<ul style="list-style-type: none"> - zasažení ruky nástrojem - poranění o ostré hrany - zasažení odstřiženým materiálem v případě porušení pracovního postupu - přiskřípnutí ruky nastříhanými díly při odebírání z příliš velké vrstvy - poškození sluchu hlukem – hluk nad 85 dB
Vysekávání plechu: Obsluha vysekávacích strojů	<ul style="list-style-type: none"> - zasažení těla tabulí plechu při práci stroje - poranění o ostré hrany - poranění pádem tabule plechu při přesouvání na pracovní stůl - poškození sluchu hlukem vysekávacího stroje – hluk nad 85 dB
Svařování plechu: Svářeči	<ul style="list-style-type: none"> - poškození sluchu hlukem z vyklepávání plechu a ručních brusek nad 85 dB - riziko zasažení pohybem stroje - riziko zasažení očí při broušení ruční bruskou - riziko zasažení očí světlem elektrického oblouku při svařování - poranění o ostré hrany - riziko úrazu elektrickým proudem při mechanickém poškození prodlužovacích vodičů nebo přívodního vodiče ručního náradí
Ohýbání plechu: Obsluha ohraňovacích strojů	<ul style="list-style-type: none"> - zasažení ruky nástrojem - přiražení ruky ohýbaným dílem k pevné části stroje nebo nástroji - poranění o ostré hrany - bez rizika z prostředí – hlučnost do 75 dB
Prášková lakovna: Lakýrník, manipulační dělník, pracovník nanášení práškových barev, pracovník navěšování a svěšování dílů	<ul style="list-style-type: none"> - hluk (nad 85 dB – poškození sluchu) - zvýšená prašnost při čištění zařízení stlačeným vzduchem - popálení o horké předměty - riziko pádu z vyvýšené pracovní plochy - riziko z poruchového stavu elektrických zařízení

Pracoviště: pracovní zařazení	Riziko
Truhlářská výroba: Truhlář, montážní dělník	<ul style="list-style-type: none"> - poranění sluchu hlukem (ručních brusek a z chodu truhlářských strojů nad 85 dB) - riziko zasažení očí při obrábění dřeva - riziko zaprášení dýchacích orgánů dřevěným brusným prachem - poranění o třísky z nepracovaného materiálu - zpětný vrh materiálu při dělení na pile - poranění o ostří nástroje za chodu stroje - poranění o ostří nástroje při jeho výměně a údržbě - riziko úrazu elektrickým proudem při mechanickém poškození přírodního vodiče ručního náradí nebo prodlužovacích vodičů - riziko ze zkratu v ručním náradí - riziko požáru od zanesených rotujících částí strojů a náradí - riziko z pádu hotových výrobků při manipulaci nebo balení na přepravní palety
Truhlářská výroba: Pracovník povrchových úprav	<ul style="list-style-type: none"> - nadýchání se výparů těkavých látek z barev nebo rozpouštědel - styk kůže s nátěry nebo rozpouštědly - zasažení očí rozprachem nátěrů - riziko výbuchu nebo požáru těkavých výparů z nátěrových látek a ředidel
Kanceláře: THP zaměstnanci	<ul style="list-style-type: none"> - poranění při naražení na ostré hrany a rohy nábytku, stolu, skříně, zásuvky a zařízení v kancelářských a skladovacích místnostech - pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho stability - zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořežání při práci s kancelářskými pomůckami (sešíváčkou, nožem) - pád předmětů a věcí na nohu pracovníka - opaření vodou, horkými nápoji
Venkovní komunikace a venkovní prostory: Všichni pracovníci	<ul style="list-style-type: none"> - pád, naražení různých částí těla po pádu osoby (při pohybu na venkovních komunikacích a prostorách) - uklouznutí a pád osoby při chůzi po zasněžených, zejména namrzlých cestách a na venkovních prostorách - zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách cest; - náraz vozidla na osobu, přejetí osoby - najetí ručního paletového vozíku nebo motorového paletového vozíku s nákladem na manipulující nebo jinou osobu

Zdroj: upraveno dle [20]

Vyhodnocení rizik

Jelikož metoda BOMECH vyžaduje dostatečně kvalifikované hodnotitele a u metody JBM nemám možnost zjistit informace ke všem hodnotícím kritériím, byla zvolena Jednoduchá bodová polokvantitativní metoda. Probíhá na základě tří hodnotících kritérií, kterými jsou:

- pravděpodobnost existence a vzniku rizika (P);
- pravděpodobnost následků – závažnost (N);
- názor hodnotitelů (H).

Tato kritéria jsou hodnocena na stupnici 1–5 (viz Tabulka 7):

Tabulka 7: Kritéria hodnocení

	Pravděpodobnost existence a vzniku rizika	Pravděpodobnost následků (závažnost)	Názor hodnotitelů
1	Nahodilá	Poranění bez pracovní neschopnosti	Zanedbatelný vliv na míru ohrožení a nebezpečí
2	Nepravděpodobná	Absenční úraz (s pracovní neschopností)	Malý vliv na míru ohrožení a nebezpečí
3	Pravděpodobná	Vážnější úraz vyžadující hospitalizaci	Větší, zanedbatelný vliv na míru ohrožení a nebezpečí
4	Velmi pravděpodobná	Těžký úraz a úraz s trvalými následky	Velký a významný vliv na míru ohrožení a nebezpečí
5	Trvalá	Smrtelný úraz	Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí

Zdroj: upraveno dle [21]

Vynásobením zjištěných hodnot se vypočítá míra rizika, podle které je riziko zařazeno do některé z 5 rizikových skupin (viz Tabulka 8).

Tabulka 8: Míra rizika (R)

R	Riziko
0–3	Bezvýznamné riziko
4–10	Akceptovatelné riziko
11–50	Mírné riziko
51–100	Nežádoucí riziko
101–125	Nepřijatelné riziko

Zdroj: [21]

Každá skupina vyžaduje přijetí určitých bezpečnostních opatření. Čím je míra rizika vyšší, tím musí být riziko důrazněji a dříve odstraněno nebo zmírněno. Tyto skupiny lze popsat následovně [21]:

bezvýznamné riziko – představuje přijatelné riziko, není potřeba přijímat další opatření;

akceptovatelné riziko – nepožaduje žádná další opatření, zvýšená pozornost;

mírné riziko – je potřeba řešit, ale není tak naléhavé jako následující riziko;

nežádoucí riziko – jedná se o riziko, které je potřeba okamžitě řešit;

nepřijatelné riziko – tato míra rizika vyžaduje přerušení činnosti a okamžité řešení identifikovaného rizika.

S ohledem na rozsah bakalářské práce bylo vyhodnocení rizik zaměřeno pouze pro truhlářskou dílnu.

Na tomto pracovišti je využíváno mnoho různých zařízení, proto jsou v následujících tabulkách zhodnocena pouze některá. Lze říci, že na tomto pracovišti jsou rizika přijatelná. Nejvyšší míru rizika má úraz očí při používání ručního nářadí (nejčastěji sekáč + kladivo), kdy může odlétnout drobná částice apod. Toto riziko je stále mírné, proto nevyžaduje žádné další zvláštní opatření kromě používání ochranných brýlí. Při vyhledání a vyhodnocení rizik jsem vycházela z konzultací s technickým ředitelem společnosti, vedoucím truhlářské dílny, ze zkušeností jednotlivých zaměstnanců a interních materiálů společnosti. Po dohodě s technickým ředitelem společnosti a vedoucím truhlářské dílny je za přijatelnou míru rizika brána hodnota nižší než 20.

Tabulka 9: Analýza rizik kotoučových brusek

Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Vyhodnocení míry rizika	Bezpečnostní opatření
	P	N	H	R		
zachycení ruky a obrobku o odstávající brusný nástroj nebo vyčnívající šrouby, matice apod.	3	2	1	6	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • správné upnutí brusného papíru • šrouby a matice zapustit • nepoužívání opotřebovaného a poškozeného brusného kotouče
dotek nástroje a ruky držící obrobek (obroušení prstů)	3	2	1	6	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • správné a pevné držení obrobku • plynulé přitlačování obrobku k brusnému kotouči • při broušení malých předmětů používat chrániče prstů • k lepšímu vedení broušeného předmětu ho opírat o stůl a stavitelné pravítko
vtažení drobného předmětu nebo prstu obsluhy do mezery mezi krajem stolu brusky a brusným kotoučem	2	2	1	4	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • udržovat malou vzdálenost (3 až 5 mm) mezi okrajem stolu a brusným kotoučem

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 10: Analýza rizik vrtaček, vrtacích dlabaček a sukovaček

Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Vyhodnocení míry rizika	Bezpečnostní opatření
	P	N	H	R		
uvíznutí volné části oblečení (např. rukáv) do pohybujícího se pracovního nástroje (riziko navinutí), uvíznutí vlasů	2	3	1	6	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • správné oblečení obsluhy • dodržování zákazu dotýkat se pohybujícího se nástroje před jeho zastavením • dodržování zákazu navádět nástroj do vrtu rukou • nepoužívání rukavic při vlastní obsluze stroje
uvolnění vřetena a následné zasažení obsluhy	2	2	1	4	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • správně upevněný a zajištěný nástroj proti uvolnění • zkouška chodu naprázdno • dobrý technický stav vřetena a pouzdra (kontrola stavu)
pořezání ruky při jejím kontaktu s vrtákem	2	2	1	4	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • dodržování zákazu dotýkat se rotujícího nástroje
uvolnění či vypadnutí obrobku, následná rotace společně s nástrojem a ohrožení obsluhy	2	3	1	6	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • správné zachycení obrobku, které ho zajišťuje proti nežádoucímu pohybu a otočení
zachycení končetiny obsluhy klíčem, šroubem, vyrážecím klínem	2	3	1	6	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • vyjmutí klíče, klínu • zapuštění šroubů
zasažení očí obsluhy odlétajícími třískami a odpadem, který vzniká při vrtání	2	2	1	4	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • použití ochranných brýlí k ochraně očí

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 11: Analýza rizik ručního nářadí

Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Vyhodnocení míry rizika	Bezpečnostní opatření
	P	N	H	R		
zhmožděniny, přimáčknutí, řezné, sečné, tržné a bodné rány, otlaky, podlitiny (pro všechny druhy nářadí)	3	1	1	3	Bezvýznamné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • používání vhodného druhu, typu a velikosti nářadí • dodržování zákazu používání poškozeného nářadí
úrazy očí při odlétnutí drobné částice (nejčastěji kladivo + sekáč)	3	4	1	12	Mírné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • používání nepoškozených kladiv, sekáčů, palic apod. (bez trhlin a otřepů) • používání OOPP pro ochranu zraku
vyklouznutí nářadí z ruky	2	2	1	4	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • používání nepoškozeného nářadí (u sekáčů s dobrým ostřím) • správná úprava části nářadí, která se drží v ruce (hladký a vhodný tvar těchto částí, bez prasklin) • udržování čistých a suchých rukojetí a uchopovacích částí • pohyb sečného nářadí (nožů) směrem od těla pracovníka • vyloučení práce s nářadím nad hlavou
zasažení pracovníka uvolněnou hlavicí či kladivem z násady	2	2	1	4	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • nepoužívání poškozeného nářadí (s uvolněnou násadou)
řezné, sečné, tržné a bodné rány, přimáčknutí, otlaky, zhmoždění, krevní podlitiny při úderech, zasažení ruky nářadím při zlomení nastavitelných klíčů, sesmeknutí nářadí (hasáky, francouzské klíče)	3	2	1	6	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • používání vhodného tvaru, typu a velikosti nářadí • při práci se sečným nářadím směřovat nářadí od těla pracovníka • uvolňování silně dotažené matice otáčením klíčem k sobě • dodržování zákazu používání šroubováku jako sekáče, páčidla • dodržování zákazu používání poškozených a roztažených klíčů (při povolování a dotahování matic)
vyklouznutí kladiva z ruky, pohmoždění rukou	3	2	1	6	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • soustředění při práci • používání chráničů rukou

Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Vyhodnocení míry rizika	Bezpečnostní opatření
	P	N	H	R		
vyklouznutí kladiva z ruky, pohmoždění rukou	3	2	1	6	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • soustředění při práci • používání chráničů na ruce
pád náradí ze zvýšených pracovišť (naražení, zhmožděny, tržné a bodné rány)	2	2	1	4	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • neukládání náradí na okraj podlah lešení, zvýšených pracovišť • při práci ve výšce zajišťování náradí proti pádu používáním brašen, poutek apod.
zasažení pracovníka náradím	2	2	1	4	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky

Zdroj: vlastní zpracování

Obecně při pohybu v celé truhlářské dílně jsou zaměstnanci vystaveni různým rizikům (viz Tabulka 12).

Tabulka 12: Analýza rizik v truhlářské dílně

Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Vyhodnocení míry rizika	Bezpečnostní opatření
	P	N	H	R		
zakopnutí a pád osoby o materiál	2	2	1	4	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • udržování pořádku, volných průchodů a obslužných prostorů u strojů
pád dřevěného materiálu nebo výrobku na osobu	2	2	1	4	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • zajištění stability uloženého materiálu a výrobků • neopírat materiál a výrobky o stroje
naražení na ostré hrany veškerého zařízení, naražení o materiál ve skladovacích prostorech	2	1	1	2	Bezvýznamné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • správné rozmístění stolů a zařízení, dodržování minimálních průchodů • udržování pořádku a volných průchodů
chybný úkon kvůli špatné viditelnosti na pracovišti	2	2	1	4	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • dostatečné osvětlení (umělé i denní), • čištění oken a osvětlení od prachu • správné umístění osvětlení
požár, popálení	2	4	1	8	Akceptovatelné riziko	<ul style="list-style-type: none"> • dodržování zákazu zacházení s otevřeným ohněm a zákazu kouření • zajištění funkčního hasicího přístroje a jeho dostupnosti

Zdroj: vlastní zpracování

Společnost přijímá technologická i organizační opatření, aby rizika eliminovala nebo alespoň snížila jejich působení na takovou úroveň, která nevyžaduje další speciální opatření – nebo v horším případě ukončení činnosti.

Opatření k odstranění nebo ke snížení působení rizik

Po konzultaci s technickým ředitelem společnosti byl vytvořen souhrn preventivních a bezpečnostních opatření, která slouží k zajištění a udržení přijatelné míry rizik a bezpečného pracovního prostředí:

- **kontrola bezpečného chování na pracovišti a zacházení se stroji a zařízením (respektování chráněné oblasti)** – každý nadřízený má povinnost trvale kontrolovat podřízené, kontrola požití alkoholu je stanovena 2krát do měsíce a je prováděna mistry pracovišť, záznamy jsou vedeny v případě zjištění;
- **používání zařízení pouze osobami k tomu pověřenými** – např. s odbornou způsobilostí, zácvikem a zaškolením;
- **pravidelné kontroly technického stavu** – kontroly technického stavu jsou stanoveny vnitřním předpisem. Obsahují: kontrolu před započítáním směny, týdenní kontrolu, měsíční kontrolu a další kontroly po odpracovaném času nebo jiné lhůtě stanovené návodem k obsluze zařízení. Vypracovává je technický ředitel a obsluhy je mají přidělené u každého stroje a mají za povinnost je vykonat – nebo v případě, že vyžadují odborný zásah, požadovat u svého nadřízeného, který zajistí jejich provedení;
- **pravidelné revize strojů specializovanou firmou** – zajišťuje technický jednatel externími pracovníky v souladu s termíny stanovenými právními předpisy a normami;
- **bezpečnostní značení (značení únikových cest, značení dopravních cest apod.)** – je udržováno v souladu s požadavky zákonných předpisů, nejvíce trpí značení dopravních cest, které je poškozováno úklidovým strojem a pohybem manipulačních vozíků, kontrola je prováděna každodenní ranní prohlídkou pracovišť a náhodně v průběhu pracovního dne, zjištěné závady jsou řešeny okamžitě;
- **školení BOZP** – vstupní školení zajišťuje technický jednatel před uzavřením smlouvy, školení speciálních profesí, jako jsou řidiči, jeřábníci a vazači břemen, obsluhy manipulačních vozíků a svářeči, je prováděno externími specialisty;
- **OOPP** – kontrola je průběžná a provádí ji všichni nadřízení pracovníci při pochůzce výrobou, výdej a evidenci provádí vedoucí skladu.

Za kontrolu a organizaci opatření jsou odpovědné určité osoby:

- každý vedoucí pracoviště – průběžná kontrola pracovníků, sledování pravidelného čištění strojů a náradí;
- vedoucí výroby – průběžná kontrola podřízených;
- výrobní ředitel – průběžná kontrola podřízených;
- technický ředitel – sledování lhůt a zajištění pravidelných kontrol izolačního stavu ručního náradí a prodlužovacích vodičů, sledování stavu opatření, upozornění na závadný stav a vyzvání pracovníka k jeho odstranění.

Kontroly jsou prováděny každodenní ranní prohlídkou pracovišť a náhodně v průběhu dne. Zápis je proveden pouze při opakované nekázni pracovníka. V určitých časových intervalech vedoucí pracoviště provádí také podrobnou kontrolu pracoviště a vytváří záznam o provedené kontrole v dokumentaci BOZP. Závady jsou řešeny okamžitě.

5.2.2 Osobní ochranné pracovní prostředky

V rámci BOZP má zaměstnavatel povinnost zabezpečit OOPP, mycí, čistící a dezinfekční prostředky pro své zaměstnance. Používání těchto prostředků slouží k tomu, aby byli zaměstnanci chráněni před riziky, která by mohla ohrozit jejich zdraví. Na základě rizik vyplývajících z činností na pracovišti a v souladu s nařízením vlády a vnitřní směrnicí jsou zaměstnancům poskytovány OOPP.

Zaměstnancům jsou poskytovány prostředky k ochraně zraku proti světelnému a ultrafialovému záření a před odletujícími částicemi, ochrana sluchu, ochrana rukou proti pořezání, ochrana proti vdechování prachu a těkavých výparů, ochrana proti popálení nebo ochrana nohou při dlouhotrvajícím stání. Při manipulaci s materiálem a výrobky ve venkovním prostředí je pro ně zajištěna také ochrana proti chladu a dešti.

Zaměstnancům v truhlářské dílně jsou poskytovány:

- pracovní rukavice s vyztuženou dlaní;
- ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít;
- špunty do uší nebo klapky na uši;
- respirátor s aktivním filtrem.

Dále jsou jim poskytovány ochranné pracovní oděvy ve formě kamašů a pracovní obuv. Na pracovišti povrchových úprav jsou poskytnuty oděvy a obuv s antistatickou úpravou.

Z mycích, čistících a dezinfekčních prostředků je pro všechny profese stále k dispozici mycí pasta, mýdlo, regenerační krém, toaletní papír a ručník.

Po nástupu pracovníka je mu přidělen ochranný oděv způsobem pronájmu. OOPP jsou tedy majetkem firmy, proto nesmí být používány zaměstnancem k soukromým účelům. Mzdová účetní zavede pracovníka na základě sepsané pracovní smlouvy do systému pronájmu. Specializovaná firma dodá tři soupravy pracovního oděvu do zásuvky výdejní skříňky a mzdová účetní vydá pracovníkovi klíč od zásuvky. Pracovník jednu soupravu používá, jedna je čistá v zásobě a třetí po znečištění pracovník vhodí do sběrné skříňky k vyprání. Specializovaná firma oděv vypere a opraví případná poškození a oděv vrátí do pracovníkovy zásuvky.

Prostředky k ochraně rukou a sluchu jsou přiděleny mistrem, který odpovídá za jejich zajištění a výměnu na požadavek pracovníka v případě poškození.

5.2.3 Školení

Školení slouží k seznámení zaměstnanců s právními a ostatními předpisy vztahujícími se k BOZP, které doplňují kvalifikační předpoklady zaměstnanců pro výkon práce. Účelem je snižování a zamezování nemocnosti a pracovní úrazovosti. Školení je organizováno vedením firmy a v této společnosti probíhá každý rok. Všichni zaměstnanci společnosti a ostatní osoby, které se s vědomím vedení společnosti pohybují v jejich prostorách, jsou povinni se ho účastnit. Školení zaměstnanců probíhá v oblasti BOZP, PO, dále probíhá školení řidičů vysokozdvížných vozíků, profesních řidičů, řidičů referentů, školení jeřábníků a vazačů. Dále probíhá školení ISO a životního prostředí (viz Příloha A). Místo, datum a čas konání určuje vedoucí organizace nejméně 5 dní před zahájením. Školení o BOZP je rozděleno do 3 stupňů:

- vstupní instruktáž;
- profesní školení;
- školení vedoucích pracovníků a pracovníků technicko-hospodářských (THP).

Vstupní instruktáž provádí OZO BOZP nebo vedoucí firmy a je určena pro nově přijaté pracovníky před příchodem na pracoviště. Toto školení je určeno pro:

- nově přijaté zaměstnance do pracovního poměru;
- zaměstnance, kteří práci přerušili na více než 1 rok (mateřská dovolená atd.);
- osoby, které vykonávají v organizaci odbornou praxi či stáž;

- osoby, které se s vědomím vedení organizace pohybují na pracovišti za účelem vykonání dohodnuté činnosti.

Profesní školení provádí přímý nadřízený pracovníka, popř. specialista v BOZP před zahájením práce. Školení se účastní:

- nově přijatí zaměstnanci;
- pracovníci společnosti, kteří práci přerušili na více než 1 rok (mateřská dovolená atd.);
- pracovníci přeřazení na jiné pracoviště, pokud charakter práce, stroje a zařízení a pracovní prostředí jsou odlišné od pracoviště předchozího.

Školení vedoucího organizace, zástupce vedoucího organizace a ostatních THP pracovníků je zajištěno OZO. Nově přijatí zaměstnanci do těchto funkcí musí být proškoleni nejpozději do 3 měsíců od zařazení do dané funkce. Probíhá jednou za 3 roky a účastní se ho:

- statutární zástupce firmy;
- pracovníci zařazení do funkcí THP.

Obsahem vstupního školení je význam školení k zajištění bezpečnosti práce a snižování pracovní úrazovosti, zlepšování pracovního prostředí a snižování namáhavé práce, vybrané statě zákoníku práce (rizika, kategorizace prací, úrazovost, osobní ochranné pracovní prostředky, alkohol a jiné návykové látky, prověrky BOZP), informace o firmě, provozní řád, přestávky, stavební uspořádání firmy, místa možného ohrožení a možného úrazu při chůzi v prostorách firmy, při pohybu v prostorách venkovních a mimo rámeček firmy. Vstupní školení trvá 30 minut.

Profesní školení trvá 120 minut. Obsahuje základní předpisy vydané vedením firmy k zajištění bezpečnosti práce všech zaměstnanců, seznámení s kategorizací prací, rozbor nemocnosti a pracovní úrazovosti zaměstnanců v uplynulém období. Dále probíhá seznámení s vybranými statěmi ZP, vyhláškami a směrnicemi týkajícími se BOZP. Příkladem je bezpečnost strojů a zařízení, návody k obsluze a údržbě, první pomoc. S nově přijatým nebo převedeným zaměstnancem na jinou pracovní pozici dále probíhá instruktáž přímo na pracovišti před zahájením práce, kterou provádí vedoucí konkrétního pracoviště. Rozsah závisí na činnostech, které bude zaměstnanec vykonávat. Zde je nový zaměstnanec seznámen s místním provozním bezpečnostním předpisem pro zařízení, se kterým bude zaměstnanec pracovat. Je tedy seznámen s bezpečnostními požadavky na obsluhu.

U prvního stupně školení se znalosti ověřují namátkovými dotazy. Záznam o provedení školení je veden v osobní složce každého pracovníka. U II. a III. stupně školení probíhá ověření znalostí pomocí dotazů, eventuálně testů, které jsou založeny v dokumentaci BOZP. O školení je vedena dokumentace, která obsahuje datum školení, druh školení, jména a podpisy školených pracovníků a jméno a podpis školitele.

5.2.4 Odpovědnosti a pravomoci

Vrcholové vedení společnosti musí přijmout hlavní odpovědnost za BOZP ve společnosti. V rámci BOZP společnost jmenuje osoby zodpovědné za zajištění bezpečného provozu elektrických zařízení na jednotlivých pracovištích. Úkolem těchto osob je sledovat lhůty pravidelných revizí a kontrol a kontrolovat provádění denní údržby zařízení. Dále zajišťovat odbornou pravidelnou údržbu a opravy elektrického zařízení na svěřeném pracovišti prostřednictvím oprávněné firmy. Dle velikosti pracoviště a druhu činnosti zaměstnavatel zajišťuje a jmenuje potřebný počet pracovníků, kteří mají zodpovědnost za zajištění přivolání HZS ČR, PČR, poskytnutí první pomoci a organizaci evakuace osob z ohroženého pracoviště. K tomuto účelu jsou na každém pracovišti k dispozici pobočkové telefonní linky s uvolněným voláním na telefonní čísla 112, 150, 155, 158 a na vedoucí pracovníky. V neposlední řadě jsou jmenované osoby zodpovědné za zajištění bezpečného provozu, používání, úklid, čištění a opravy pracovišť.

5.2.5 Komunikace a konzultace

Jak již bylo zmíněno výše, zaměstnanci jsou o oblasti BOZP informováni pomocí školení, které probíhá každý rok. Vědomí odpovědnosti zaměstnanců vzhledem k BOZP je na dobré úrovni. Pracovní úrazy jsou výjimkou od doby, kdy společnost začala pravidelně každoročně poučovat, i když legislativa umožňuje školení ve lhůtě tří let. Na nástěnkách v organizaci jsou informace o problematice BOZP pro zaměstnance. Každé pracoviště je vybaveno „Hodnocením rizik“, které zahrnuje jejich omezení ochrannými pomůckami a správným chováním. Hodnocení rizik je vyvěšeno v blízkosti vstupu na pracoviště a je zpracováno velmi stručně, aby bylo dostatečně výrazné. V případě opakovaného porušení povinností vzhledem k BOZP se tato skutečnost zohledňuje na prémiové složce mzdy. Před vstupem na pracoviště jsou o rizicích, která mohou na pracovišti nastat, informovány také všechny osoby, které zde budou vykonávat nějakou práci.

5.2.6 Dokumenty

Veškerá dokumentace týkající se BOZP a PO je vedena u technického ředitele společnosti. Vytváří ji ve spolupráci s profesionálem v oblasti BOZP a PO. Její součástí jsou například:

- Školení BOZP a PO;
- Odborná školení zaměstnanců;
- Záznamy z prověrek BOZP;
- Rejstřík rizik;
- Kategorizace prací;
- Pracovnílékařské prohlídky;
- Revize strojů a zařízení;
- Dokumentace k OOPP;
- Kniha úrazů.

5.2.7 Pracovnílékařské prohlídky

Zaměstnanci pravidelně podstupují zdravotní lékařskou prohlídku, při které se posuzuje zdravotní způsobilost k výkonu práce. Dále musí být provedena vstupní lékařská prohlídka před vznikem pracovního poměru. Prohlídky provádí lékař závodní preventivní péče umístěný v blízkosti sídla společnosti. Na základě výsledků této prohlídky je zaměstnanec schopen k výkonu práce, neschopen nebo schopen za určitých podmínek. Termíny preventivních lékařských prohlídek jsou určeny personalistkou společnosti a jejich intervaly jsou závislé na kategorii vykonávané práce, riziku ohrožení zdraví a věku zaměstnance (viz Tabulka 13).

Tabulka 13: Termíny preventivních lékařských prohlídek dle kategorie práce

Kategorie práce	Interval preventivní prohlídky
1. kategorie	1krát/6 let (do 49 let) 1krát/4 roky (nad 50 let)
2. kategorie	1krát/4 roky (do 49 let) 1krát/2 roky (nad 50 let)
3. kategorie	1krát/2 roky bez ohledu na věk
4. kategorie	1krát/rok bez ohledu na věk

Zdroj: upraveno dle [20]

Dělníci truhlárny, kteří pracují na pracovištích se strojním zařízením, jsou zařazeni v kategorii práce 3. Důvodem je překročená hranice hluku na pracovišti. Další možné škodliviny, jako je prašnost nebo chemické látky, jsou pod limitem nebezpečné koncentrace, protože jsou trvale odsávány. Dělnice, která pracuje pouze na montáži v oddělené místnosti, je zařazena v kategorii práce 2.

5.2.8 Prověrky BOZP

Za účelem zajištění co nejvyšší bezpečnosti na pracovišti probíhají prověrky BOZP. Probíhají v předem nestanovených termínech, které nejsou delší než 3 měsíce. Provádí je odborně způsobilá osoba kontrolní pochůzkou po pracovišti. V rámci této prověrky se kontroluje bezpečnost pracoviště, pracovního zařízení, strojů a přístrojů. Součástí prověrky je také kontrola dokumentace BOZP a PO, školení, provedení preventivních lékařských prohlídek apod. Prověrka je zakončena zprávou o jejím provedení, která je součástí dokumentace BOZP a PO. Záznam o prověrce zahrnuje obsah kontroly a všechny zjištěné nedostatky včetně návrhů na jejich odstranění.

5.2.9 Pracovní úrazy

Na každém pracovišti je k dispozici lékárnička a kniha úrazů, do které se evidují veškeré úrazy na pracovišti i v případě, že se nakonec nejednalo o pracovní úraz. Důvodem jsou případy, kdy se někomu něco na pracovišti stane, tato osoba situaci nedává žádnou váhu a např. po 14 dnech přijde s neschopenkou, protože se jednalo o závažnější úraz. Díky těmto zápisům je možné dohledat a dosvědčit, že k nějakému problému došlo opravdu na pracovišti. V případě úrazů s pracovní neschopností delší než 3 dny nebo u smrtelných úrazů musí být vyhotoven záznam o pracovním úrazu. Poté je tato událost oznámena OIP a pojišťovně, kde je společnost pojištěna.

V současné době jsou pracovní úrazy spíše výjimkou. Počet pracovních úrazů se pohybuje v rozmezí maximálně 0–2 úrazy s pracovní neschopností ročně. Těžký a smrtelný úraz nebyl v historii firmy zaznamenán. Nejčastěji opakujícím se pracovním úrazem je poškrábání o ostrou hranu, přiskřípnutí prstu při zpracovávání materiálu a poranění očí odletujícími částmi při výrobě. Příčinou bývá nejčastěji nepozornost a nebezpečné zacházení s materiálem.

5.2.10 Havarijní připravenost a reakce

Ve společnosti je vytvořen dokumentovaný postup pro havarijní připravenost a reakce. Tyto postupy jsou pravidelně prověřovány formou havarijních cvičení. Jedenkrát ročně probíhá cvičení ve vztahu k požárnímu poplachu. Zaměstnanci, kteří se zabývají požárním sportem, jsou zařazováni do požárních hlídek. Ostatní jsou poučeni simulací při pravidelném ročním školení o požární ochraně.

Simulace méně závažného a vážného pracovního úrazu neprobíhá. Pro poučení organizace používá profesionální videoklipy, které promítá specialista BOZP při pravidelném ročním školení. Havarijního cvičení se účastní všichni zaměstnanci. Společnost má pečlivě vytvořeny směrnice pro tuto oblast, jako například požární poplachovou směrnici (viz Příloha B). Pro řešení mimořádných událostí jsou k dispozici vnitřní telefonické linky, které jsou otevřeny pro kontakty se záchranou službou. Zaměstnanci mají kromě toho k dispozici kontakty na vedoucí pracovníky, kteří udělí telefonicky první pokyny, než se dostaví osobně k řešení události.

6 ZHODNOCENÍ BOZP A NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ

Systém BOZP byl ve společnosti S & Ř, CH KOVO, s. r. o. posouzen dle povinností, které pro zaměstnavatele i zaměstnance ze zákona vyplývají a podle některých prvků programu Bezpečný podnik. Přičemž toto hodnocení bylo zaměřeno především na truhlářskou výrobu.

6.1 Zhodnocení stavu BOZP

Společnost S & Ř, CH KOVO, s. r. o. zajišťuje bezpečnost na pracovišti dle zákonných podmínek a z momentálních potřeb podniku. Zaměřuje se především na prevenci, tedy předcházení nežádoucím stavům na pracovišti, mezi které patří hlavně úrazy.

I přes to, že nevlastní osvědčení Bezpečný podnik ani jiné certifikáty v oblasti BOZP, je bezpečnost a ochrana zdraví při práci v truhlářské dílně na dobré úrovni. Bylo zjištěno jen pár drobných nedostatků, které jsou uvedeny níže.

Společnost má systém řízení rizik dobře nastaven. Na základě vyhodnocení rizik v truhlářské dílně lze konstatovat, že míra těchto rizik je přijatelná. Není tedy třeba přijmout žádná další opatření. Nežádoucí rizika byla odstraněna nebo bylo jejich působení alespoň sníženo na přijatelnou míru. Veškerá rizika vyplývající z činností v truhlářské dílně jsou v současnosti snížena na přijatelnou úroveň. K zachování nízké míry rizika jsou vytvořena různá bezpečnostní opatření. Pracovníci jsou chráněni díky poskytnutým OOPP, pravidelným kontrolám technického stavu a revizím strojů. K tomuto účelu slouží také školení BOZP, bezpečnostní značení na pracovišti, pravidelné kontroly bezpečného chování a dodržování pracovních postupů na pracovišti. V současnosti není míra rizik příliš vysoká.

OOPP jsou zaměstnancům poskytovány v dostatečné kvalitě a množství. Školení je zajištěno pro všechny osoby, které se pohybují na pracovišti za účelem vykonání dohodnuté práce. Může se jednat o zaměstnance, ale i osoby na odborné praxi nebo stáži. Školení BOZP a PO jsou vzhledem k prevenci prováděna každý rok. Tento způsob se zde osvědčil a díky němu jsou pracovní úrazy ve společnosti pouze výjimkou. V posledních letech počet pracovních úrazů nepřekračuje 2 úrazy za rok. Pozitivně lze hodnotit také skutečnost, že v této společnosti nikdy nedošlo ke smrtelnému pracovnímu úrazu. Společnost vede veškerou dokumentaci k BOZP a pravidelně ji aktualizuje vzhledem k nově zjištěným skutečnostem. Zdravotní lékařské prohlídky jsou poskytovány v blízkosti sídla firmy a jsou zajištěny v pravidelných intervalech, které jsou dány zákonem. Pro případ vzniku úrazu, požáru či jiné mimořádné události jsou připraveny postupy, jak na ně co nejlépe a co nejrychleji zareagovat.

V truhlárně jsem nepřišla na žádné hrubé nedostatky, především pravděpodobně proto, že jsou zde zajištěny časté prověrky BOZP. Probíhají 4krát do roka a zjištěné nedostatky jsou okamžitě odstraňovány.

6.2 Návrhy na zlepšení

Dle zjištěných skutečností zde jsou navržena doporučení pro zlepšení stavu BOZP v truhlářské dílně. Tato doporučení vycházejí z požadavků programu Bezpečný podnik a ze zjištěných nedostatků ve společnosti.

Na základě požadavků, které vycházejí z programu Bezpečný podnik, by pro tuto společnost bylo přínosem především sledování skoronehod. Jedná se o události, při kterých mohlo dojít k ohrožení zdraví, života nebo životního prostředí, ale nakonec k tomu nedošlo. Hlášení skoronehod by pomohlo identifikovat a omezit rizika dříve, než způsobí skutečný úraz. Je zřejmé, že žádný ze zaměstnanců se nebude chtít touto skutečností chlubit. Pro tento případ by byla na pracovišti vytvořena schránka, do které by bylo možné událost anonymně ohlásit. K dispozici by zde byl také připravený formulář pro vyplnění všech údajů o skoronehodě.

Zaměstnanci jsou sice o BOZP informováni, a to především pomocí školení, které je každoročně prováděno. Mohli by být ale více zapojeni do tohoto systému. Vhodné by bylo posílení jejich vědomí o odpovědnosti za ochranu svého zdraví a motivovat je ke spolupráci na zvyšování úrovně bezpečnosti práce. Za neplnění podmínek v oblasti BOZP jsou zaměstnanci sankcionováni. Proto navrhuji motivaci formou odměn za plnění BOZP. Motivace nemusí být řešena finanční odměnou, ale například formou osobního poděkování nebo menším hmotným darem. Příkladem může být to, že zaměstnanec předešel nebezpečné situaci, včas a odborně poskytl první pomoc nebo za úspěšné složení každoroční prověrky z BOZP.

Z hlediska bezpečnosti je v této společnosti dle mého názoru nevhodně umístěn odbyt. Když přicházejí zákazníci, musejí přejít přes celý dvůr, kde se mohou pohybovat vysokozdvížné vozíky či jiné stroje. Tudíž by nebylo od věci toto místo přesunout do jiné budovy. Konkrétně do budovy hned vedle vjezdu do společnosti, kde se nachází zbytek administrativního pracoviště. Přijetím tohoto opatření by se zaměstnanci vyhnuli možnému nebezpečí srážky s vysokozdvížným vozíkem a dalšími stroji, které se zde pohybují.

Problém v rámci truhlárny shledávám také v bezpečnostním značení dopravních cest, které v průběhu dne nejvíce trpí. Je poškozováno úklidovým strojem a pohybem manipulačních vozíků. Vedoucí pracoviště toto značení kontrolují při každodenní ranní prohlídce pracovišť a náhodně v průběhu pracovního dne. Případné závady jsou řešeny okamžitě. Vytvoření tohoto značení jinou formou by mohlo vedoucím pracovníkům ušetřit spoustu času. Pro tento případ by bylo vhodné použít například kvalitnější nesmyvatelnou barvu nebo využít pro označení těchto cest jinou barvu podlahy, než je na okolním terénu.

Poslední doporučení pro truhlárnu je umístění barelů s pitnou vodou na toto pracoviště. Vzhledem k pohodlnosti a pracovní vytíženosti zaměstnanců by nemuseli pro pití chodit daleko. Především v letních měsících je pro zaměstnance důležité, aby dostávali dostatečný přísun tekutin. V opačném případě hrozí snížení jejich pozornosti a následná možnost úrazu.

ZÁVĚR

Přestože se počet zaměstnanců společnosti S & Ř, CH KOVO, s. r. o. neustále zvyšuje, počet pracovních úrazů není příliš vysoký. Je to způsobeno především pořádáním častých školení BOZP a PO a velmi častými a pravidelnými prověrkami BOZP na pracovišti. Prevence je v této společnosti základ a věnují jí velkou pozornost. I přes to, že podnik nevlastní žádné osvědčení v oblasti BOZP, plní své povinnosti dostatečným způsobem.

Všechna rizika při používání ručního nářadí, vrtaček, vrtacích dlabaček, sukovaček či kotoučových brusek jsou přijatelná. Z uvedených má nejvyšší míru rizika úraz očí při používání ručního nářadí, kdy může odlétnout drobná částice. K vyhodnocení rizik byla použita Jednoduchá bodová polokvantitativní metoda, přičemž toto vyhodnocení bylo zaměřeno na truhlářskou dílnu.

Organizace se snaží bezpečnostní hlediska uplatňovat již při výběru a nákupu technického zařízení, nářadí a OOPP. Pokud je to finančně možné, nahrazuje stávající méně bezpečná technická zařízení a technologie těmi, která mají nižší míru rizika. OOPP pořizuje v dostatečné kvalitě a funkčnosti pro daný účel.

BOZP v tomto podniku byla zhodnocena dle některých prvků programu Bezpečný podnik a požadavků uložených zaměstnavateli v oblasti BOZP zákonem. Informace pro zpracování bakalářské práce byly čerpány z podnikových materiálů. Dále také z osobních konzultací s technickým ředitelem společnosti, který vede veškerou dokumentaci a touto problematikou se zabývá, a s externím specialistou BOZP pro tuto společnost. Na základě zjištěných skutečností je možné posoudit, že je podnik z hlediska BOZP na dobré úrovni. Bylo zjištěno pouze několik drobných nedostatků.

Pro truhlářskou dílnu byla navržena doporučení, která by mohla vést ke zlepšení stavu BOZP a případně i možnému zlepšení dojmu celé společnosti v očích veřejnosti a obchodních partnerů. Tato doporučení se týkají především oblasti ohlašování skoronehod, umístění pracoviště odbytu apod.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] NEUGEBAUER, Tomáš. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce, neboli, O čem je současná BOZP*. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2016. 377 s. ISBN 978-80-7552-106-4.
- [2] VALA, Jiří. *Systémové řízení bezpečnosti a ochrany zdraví v organizacích*. Praha: Wolters Kluwer, 2016. 240 s. ISBN 978-80-7552-109-5.
- [3] BOZP.CZ. Povinnosti BOZP – průvodce pro zaměstnavatele. In: *Bozp.cz* [online]. Praha: Bozp.cz, © 2019 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/pruvodce-bozp-zamestnavatel/>
- [4] IPODNIKATEL.CZ. Práva a povinnosti zaměstnanců v oblasti BOZP. In: *IPodnikatel.cz* [online]. Ipodnikatel.cz, 20. 1. 2011 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: <http://www.ipodnikatel.cz/Bezpecnost-a-ochrana-zdravi-pri-praci/prava-a-povinnosti-zamestnancu-v-oblasti-bozp.html>
- [5] Státní úřad inspekce práce. *Bezpečný podnik 2017* [online]. Státní úřad inspekce práce, © 2019 [cit. 2018-10-28]. Dostupné z: <http://www.suip.cz/bezpecnost-prace/bezpecny-podnik/>
- [6] Státní úřad inspekce práce. *Přehled právních subjektů vlastnících platné osvědčení Bezpečný podnik* [online]. Státní úřad inspekce práce, © 2019 [cit. 2018-10-28]. Dostupné z: <http://www.suip.cz/bezpecnost-prace/bezpecny-podnik/>
- [7] VEBER, Jaromír a Eva PINCOVÁ. *Management bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Praha: Professional Publishing, 2008. 149 s. ISBN 978-80-8694-646-7.
- [8] ŠENK, Zdeněk. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci: prakticky a přehledně podle normy OHSAS*. 2., aktualiz. vyd. Olomouc: ANAG, 2012. Práce, mzdy, pojištění. 312 s. ISBN 978-80-7263-737-9.
- [9] JANÁKOVÁ, Anna. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Olomouc: ANAG, 1999. Práce, mzdy, pojištění. 520 s. ISBN 978-80-7263-685-3.
- [10] BOZPINFO.CZ. Co je program Bezpečný podnik. In: *Bozpinfo.cz* [online]. Praha: Bozpinfo.cz, 05. 02. 2004 [cit. 2018-10-28]. Dostupné z: <https://www.bozpinfo.cz/co-je-program-bezpecny-podnik>

- [11] VEBER, Jaromír, Marie HŮLOVÁ a Alena PLÁŠKOVÁ. *Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce: legislativa, systémy, metody, praxe*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010. 358 s. ISBN 978-80-7261-210-9.
- [12] NEUGEBAUER, Tomáš. *Vyhledání a vyhodnocení rizik v praxi*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2014. 120 s. ISBN 978-80-7478-458-3.
- [13] ČERMÁK, Jaroslav. *Bezpečnost práce: aktualizované okruhy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Praha: Eurounion, 2008. 710 s. ISBN 978-80-7317-071-4.
- [14] BOZPINFO.CZ. Metody vyhodnocení rizik při práci. In: *Bozpinfo.cz* [online]. Praha: Bozpinfo.cz, 08. 08. 2016 [cit. 2018-10-05]. Dostupné z: <https://www.bozpinfo.cz/metody-vyhodnoceni-rizik-pri-praci>
- [15] BOZPINFO.CZ. Metody hodnocení rizik. In: *Bozpinfo.cz* [online]. Praha: Bozpinfo.cz, 09. 01. 2012 [cit. 2019-02-28]. Dostupné z: <https://www.bozpinfo.cz/metody-hodnoceni-rizik>
- [16] BEZPEČNOSTPRÁCE.INFO. 10 nejčastějších příčin pracovních úrazů, nehod a zranění na pracovišti. In: *Bezpečnostpráce.info* [online]. Bezpečnostpráce.info, 29. 04. 2017 [cit. 2019-01-24]. Dostupné z: <https://www.bezpecnostprace.info/pracovni-urazy/10-nejcastejsich-pricin-pracovnich-urazu/>
- [17] BOZPINFO.CZ. Statistika pracovních úrazů v ČR. In: *Bozpinfo.cz* [online]. Praha: Bozpinfo.cz, 18. 06. 2018 [cit. 2019-01-24]. Dostupné z: <https://www.bozpinfo.cz/kategorie/statistika-pracovnich-urazu-v-cr>
- [18] S & Ř , CH KOVO. Úplný výpis z OR S & Ř , CH KOVO. In: *Justice.cz* [online]. Justice.cz, © 2012-2015 [cit. 2019-02-25]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=102871&typ=PLATNY>
- [19] S & Ř , CH KOVO. Sbíрка listin S & Ř , CH KOVO. In: *Justice.cz* [online]. Justice.cz, © 2012-2015 [cit. 2018-02-25]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=102871>
- [20] Podnikové materiály
- [21] ŠEFČÍK, Vladimír. *Analýza rizik*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009. 98 s. ISBN 978-807-3186-968.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Termíny školení pro rok 2019

Příloha B – Požární poplachová směrnice



Školení v roce 2019

Bezpečnost práce středa 23.1. - 12. 45 - jídelna cca 2 hodiny

Všichni zaměstnanci

Požární ochrana středa 23.1. - 12.45 - Jídelna cca 2 hodiny

Všichni zaměstnanci

Vysokozdvížné vozíky čtvrtek 24.1. -12. 45 - jídelna cca 2 hodiny

Všichni, kteří pověření mají a **nově zaškolení** zaměstnanci.

Jeřáby úterý 21.2. - 12. 45 – jídelna cca 2 hodiny

Všichni jeřábníci a vazači a **nově zaškolení** zaměstnanci.

Svářeči

Státní zkoušky – jednotlivě podle doby platnosti certifikátu

Řidiči profesní pátek 15.2. - 8.00 – Autoškola Myšák Vysoké Mýto celodenní

Řidiči referenti čtvrtek 14.3. - 8.00 - Jídelna – všichni zaměstnanci, kteří řídí vozidla v majetku firmy a kteří užívají soukromé vozidlo pro potřeby firmy.

ISO a životní prostředí

během měsíce března – 12.30 - jídelna cca 2 hodiny

Všichni zaměstnanci

S & Ř CH KOVO Chroustovice s. r. o.

Požární poplachová směrnice

1. Povinnosti pracovníků:

Každý, kdo zpozoruje vznik požáru, je povinen jej uhasit všemi prostředky, které jsou v místě dosažitelné. Nestačí-li těmito prostředky požár uhasit, je povinen zavolat požární jednotku a vyhlásit požární poplach.

2. Způsob vyhlášení požárního poplachu

K pomoci při zdolávání požáru se přivolávají pracovníci voláním „Hoří“, popřípadě spojkou nebo telefonicky na tel. číslo 150.

3. Likvidace požáru

Po vyhlášení požárního poplachu jsou všichni pracovníci povinni pomoci při likvidaci požáru.

Jsou-li však zachváceny nosné konstrukce objektů, vytvářejí-li se v nadměrném množství jedovaté zplodiny nebo jsou-li již dostupné hasební prostředky vzhledem k rozsahu požáru neúčinné, případně jsou-li jinak vážně ohroženy životy osob likvidujících požár, opustí všichni požářiště a shromáždí se k dispozici veliteli zásahu jednotky PO na shromaždišti před budovou.

4. Důležitá telefonní čísla pro případ požáru:

<i>Ohlašovna požáru v Chrudimi</i>	<i>tel: 150</i>
<i>Záchranná služba v Chrudimi</i>	<i>tel: 155</i>
<i>Policie Chrudim</i>	<i>tel: 158</i>
<i>Pohotovost VČE v Chrudimi</i>	<i>tel: 12555</i>
<i>Pohotovost VČP v Chrudimi</i>	<i>tel: 1239</i>
<i>Pohotovost VaK Chrudim</i>	<i>tel: 469 669 911</i>
<i>Hasičský záchr. Sbor Chrudim</i>	<i>tel: 469 632 921</i>

Schválil:

Zpracoval: