


Analýza následků nehod, havárií a úrazů v Halla Visteon Autopal, s.r.o., závod Hluk

Jarmila Indrová

Bakalářská práce
2014

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav krizového řízení
akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jarmila Indrová**
Osobní číslo: **L11134**
Studijní program: **B3909 Procesní inženýrství**
Studijní obor: **Ovládání rizik**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Analýza následků nehod, havárií a úrazů v Halla
Visteon Autopal, s.r.o., závod Hluk**

Zásady pro vypracování:

1. V bakalářské práci teoreticky zdůvodnit a na vybraném podniku analyzovat dopad následků nehod, havárií a úrazů na činnost podniku.
2. V teoretické části zdůvodnit význam bezpečnosti a ochrany lidí v pracovním procesu. Charakterizovat management bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
3. V praktické části provést vyhodnocení stavu pomocí SWOT analýzy a dotazníkového šetření.
4. Zhodnocení a návrh postupu pro minimalizaci škody

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

[1] ŠEFČÍK, Vladimír. Analýza rizik. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009, 98 s. ISBN 978-80-7318-696-8.

[2] TOMEK Miroslav, SEIDL Miloslav a Vladimír ŠEFČÍK. Bezpečnost a ochrana lidí v pracovním procesu. Žilina: EDIS 2010, 224 s., ISBN 978-80-554-0243-7.

[3] VEBER, Jaromír. Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce: legislativa, systémy, metody, praxe. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2006, 358 s. ISBN 80-726-1146-1.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce:

prof. PhDr. Vladimír Šefčík, CSc.
Ústav krizového řízení


Datum zadání bakalářské práce:

21. února 2014

Termín odevzdání bakalářské práce:

9. května 2014

V Uherském Hradišti dne 21. února 2014


prof. PhDr. Ivo Barteček, CSc.
děkan




doc. PhDr. Ferdinand Mazal, CSc.
ředitel ústavu


Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v archivu Fakulty logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na bakalářské práci pracoval/a samostatně a použitou literaturu jsem citoval/a. V případě publikace výsledků budu uveden/a jako spoluautor/ka
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

V Uherském Hradišti dne 30. 4. 2014


.....
podpis studenta/ky

ABSTRAKT

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku analýzy a následků nehod, havárií a úrazů v konkrétním podniku – Halla Visteon Autopal, závod Hluk. Teoretická část je zaměřena na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a platnou legislativu. V praktické části je představen analyzovaný podnik a provedena analýza jeho současných bezpečnostních opatření pomocí SWOT analýzy a pomocí dotazníkového šetření a návrh k minimalizování škod.

Klíčová slova:

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, pracovní úraz, analýza

ABSTRACT

The bachelor thesis is focused on analysis and consequences of accidents, crashes and injuries in the particular company – Halla Visteon Autopal Ltd, plant Hluk. The theoretical part is focused on health and safety at work and the applicable legislation. In the practical part, there is a presentation of the analyzed company, analysis of its current safety measures by using SWOT analysis and a questionnaire survey and a proposal to minimize the damage.

Keywords:

Health and Safety at Work, work injury, analysis

Ráda bych poděkovala především vedoucímu své práce prof. PhDr. Vladimíru Šefčíkovi, CSc., za jeho vstřícný přístup, odborné vedení, věcné připomínky a cenné rady, kterými mi pomohl při vypracování této bakalářské práce.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Motto:

„Bezpečnost je naše nejdůležitější denní odpovědnost“

OBSAH

ÚVOD	9	
I	TEORETICKÁ ČÁST	11
1	NÁSLEDKY PRACOVNÍCH ÚRAZŮ V ČR	12
2	NÁRODNÍ POLITIKA BOZP ČR	13
2.1	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	14
2.1.1	Historie vzniku BOZP	14
2.1.2	Současná legislativa	15
2.2	BOZP PODLE ZÁKONÍKU PRÁCE	15
2.2.1	Povinnosti zaměstnavatele	16
2.2.2	Povinnosti a práva zaměstnanců	17
2.3	MANAGEMENT BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	17
2.3.1	System managementu kvality.....	18
2.3.2	System managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	18
2.4	ANALÝZA RIZIK	21
2.5	PROGRAM „BEZPEČNÝ PODNIK“	23
II	PRAKTICKÁ ČÁST	24
3	ZÁKLADNÍ INFORMACE O SPOLEČNOSTI	25
3.1	MĚSTO HLUK	25
3.2	ZÁVOD HALLA VISTEON AUTOPAL, S.R.O.....	25
3.3	FIREMNÍ DOKUMENTACE	27
3.3.1	Dokumentace BOZP	27
3.3.2	Dokumentace PO.....	28
3.3.3	Ekologie	29
3.4	ZHODNOCENÍ RIZIK.....	29
4	PRACOVNÍ ÚRAZY A NEHODY	31
4.1	ANALÝZA NÁSLEDKŮ ÚRAZŮ A NEHOD	32
4.2	PŘEDCHÁZENÍ ÚRAZŮM	35
4.3	ZABRÁNĚNÍ MOŽNOSTI ÚRAZU	36
4.4	AUDIT BEZPEČNOSTI PRÁCE.....	37
5	SWOT ANALÝZA	38
6	DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ	40
7	ZHODNOCENÍ PROVEDENÝCH ANALÝZ A NÁVRH ZLEPŠENÍ	50
	ZÁVĚR	52
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	54
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	56
	SEZNAM OBRÁZKŮ	57

SEZNAM TABULEK.....	58
SEZNAM PŘÍLOH.....	60

ÚVOD

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci je v dnešním hektickém světě důležitá. V době, kdy jsou peníze „až na prvním místě“, musí existovat ochrana, která vede k zabránění vzniku nehody, úrazu či smrti nebo alespoň zmírnění možných následků.

V době ještě ne tak vzdálené, nebyl na bezpečnost kladen takový důraz jako teď. Ve výrobních podnicích byly k dispozici ochranné pracovní pomůcky, ale většinou jen např. pracovní rukavice. V současnosti, pokud firma dodržuje předpisy a normy, je bezpečnost práce dotažena téměř k dokonalosti. Nikdy ale není vše na sto procent. U většiny pracovních úrazů a nehod hraje roli lidský činitel. Následky pak bývají rozdílné. Někdy se stane jen skoronehoda, pracovní úraz bez pracovní neschopnosti i s pracovní neschopností, až po to nejhorší, smrtelný úraz.

Aby nedocházelo k těmto událostem, musí každá organizace zpracovávat dokumentaci pro předcházení nehod, havárií a úrazů. Na pracovištích by mělo být zpracováno hodnocení rizik. Podle výsledků tohoto hodnocení se snažit snižovat riziko na nulu nebo alespoň tam, kde nelze riziko úplně odstranit, snížit jej na minimum. Přítomné riziko se pak pomocí OOPP snažit eliminovat.

Pro správné fungování subjektu ale nestačí mít jen dobře zpracovanou dokumentaci, ale taky je potřeba důsledně úkoly a povinnosti vyplývající z této dokumentace dodržovat. Jsou nutná pravidelná školení. Platí staré moudro „Opakování – matka moudrosti“. Taky zapojování zaměstnanců do aktivit zjišťování rizika je prospěšné pro organizaci i pro pracovníka. Někdy si ovšem pracovníci snaží ulehčit práci a snaží se obejít některá nařízení, i těch, co se týkají bezpečnosti. Proto je nutná kontrola těchto činností a na nedostatky či porušování předpisů či zákazů důrazně upozorňovat. Nejednou se stane pracovní úraz, havárie, nehoda jen proto, že pracovník nedodržel předpisy.

Cílem mé práce je, na základě vymezení teoretických východisek pro zpracování práce, zhodnotit následky pracovních úrazů a nehod za několik posledních let ve vybraném závodě, pomocí SWOT analýzy a dotazníkového šetření najít slabá a zranitelná místa v podniku a na tomto základě vypracovat návrhy a doporučení pro podnik z hlediska zkvalitnění prevence v rámci BOZP.

Moje bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou. V teoretické části je práce zaměřena na krátkou statistiku pracovních úrazů v ČR, bezpečnost práce, ma-

nagement BOZP, ale i na práva a povinnosti jak zaměstnanců, tak i zaměstnavatelů, na analýzu rizik až po program „Bezpečný podnik“.

Ve druhé praktické části je představen analyzovaný podnik, jeho současná legislativa, týkající se bezpečnosti a provedeno zhodnocení pracovních úrazů a nehod. Pomocí SWOT analýzy a dotazníkového šetření bylo provedeno zhodnocení současného stavu bezpečnosti v závodě a navrhnuo opatření ke zlepšení.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 NÁSLEDKY PRACOVNÍCH ÚRAZŮ V ČR

Z důvodu pracovního úrazu či nemoci z povolání tvoří pracovní neschopnost malou, ale ne zanedbatelnou část pracovní neschopnosti. Podle Zákoníku práce § 190 se o **pracovní úraz** jedná, došlo-li při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním u zaměstnance k poškození zdraví nebo jeho úmrtí. Za škodu odpovídá zaměstnavatel. Ne však, jestli si postižený zaměstnanec škodu způsobil porušením předpisů, pokynů nebo byl pod vlivem alkoholu či jiných návykových látek. [1]

Podle statistik v roce 2012 poklesl počet i četnost pracovních úrazů s pracovní neschopností oproti roku 2011. Bylo zaznamenáno 113 smrtelných pracovních úrazů, o 12 případů méně než v roce 2011. Bylo nahlášeno 44 108 případů pracovní neschopnosti z důvodu pracovního úrazu, což mělo za následek 2 423 425 kalendářních dnů pracovní neschopnosti. Průměrná délka pracovní neschopnosti činila 54,94 kalendářního dne na jeden pracovní úraz. Nejvíce pracovních úrazů vzniklo ve zpracovatelském průmyslu (42,3%), nejvíce smrtelných úrazů bylo ve stavebnictví (19,5%). Největší počet závažných pracovních úrazů u žen (36,7%) se stal při chůzi a to nejčastěji pádem, především na rovině vlivem namrzlého nebo mokrého povrchu. Průměrný věk při těchto úrazech byl 52 let. [2]

V roce 2013 bylo nahlášeno celkem 42 927 pracovních úrazů s počtem 2 391 689 kalendářních dnů s pracovní neschopností a průměrnou délkou neschopnosti 55,72 kalendářního dne na jeden úraz. Úrazy žen činily přibližně 30% všech úrazů. [3]

Při pracovních úrazech bylo zaměstnavatelem nejčastější příčinou úrazu uváděno špatně nebo nedostatečně odhadnuté riziko, a to u 80 % případů. Nejvíce případů se odehrálo ve výrobních halách, továrnách, dílnách. [3]

Statistika průměrných nákladů na jeden úraz u nás neexistuje. Náklady na úrazy jsou financovány ze zdravotního pojištění, dále zaměstnavatel vynakládá prostředky jako náhradu škody a v neposlední řadě jsou to prostředky hrazené Českou správou sociálního zabezpečení, které jsou vynakládány na invalidní důchody, na základě pracovních úrazů nebo nemocí z povolání. V České republice však představují finanční ztráty způsobené pracovními úrazy každý rok 25 miliard Kč a nemocemi z povolání 2,5 miliardy Kč. Proto by měla být základem každé dobře fungující ekonomiky péče o zdraví a bezpečnost zaměstnanců. Nejúčinnější prevencí je odstranění rizikových faktorů, nebo alespoň jejich eliminace na nejnížší možnou míru. Proto stát podporuje účinnou politiku BOZP. [2]

2 NÁRODNÍ POLITIKA BOZP ČR

Pro zamezení či alespoň minimalizaci pracovních úrazů měla Česká republika zpracovanou politiku týkající se bezpečnosti a zdraví pracovníků a pracovního prostředí. Pro naplnění mezinárodních úmluv si výrazné změny v požadavcích na trhu práce vyžádaly vytvořit novou „Národní politiku BOZP“. Národní politika BOZP vyjadřuje vůli nejvyšších státních orgánů zajistit jak maximální využití pracovní síly, tak i zajištění uspokojivých pracovních podmínek. Velký důraz se při tom klade na prosazování koncepce zahrnující „Zlepšení kvality a produktivity práce: strategie Společenství v oblasti zdraví a bezpečnosti při práci na období let 2007 – 2012“. [4] Tímto dokumentem naplňuje Česká republika usnesení Rady EU o nové strategii Společenství pro BOZP, kterým jsou členské státy vyzvány k vypracování a uskutečnění jednotné vnitrostátní strategie v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v zájmu snížení počtu pracovních úrazů a nemocí z povolání. [5]

Podle Nové strategie Evropských společenství BOZP, byly v národní politice určeny priority jako je prevence, tvorba a podpora preventivních opatření, zajištění stability práva v oblasti BOZP, podpora vzdělávání v oblasti BOZP, omezení počtu úrazů a nemocí souvisejících s prací a podpora postižených k návratu do pracovního prostředí. [5]

Ve své zprávě Ministerstvo práce a sociálních věcí z června roku 2008 hodnotí stav a stanovuje strategické cíle a nástroje Národní politiky BOZP. Dle této zprávy i přes dlouhodobé snižování úrazovosti a zlepšováním pracovních podmínek, dochází každý rok k pracovním úrazům, které mají za následek až 3 miliony kalendářních dnů pracovní neschopnosti. Nejvíce se na této statistice podílejí obory jako zemědělství, lesnictví, stavebnictví a zpracovatelský průmysl. Důsledkem těchto událostí jsou nejenom ekonomické ztráty, ale i společenské ztráty. Veřejný zájem státu je především zaměřen na zabezpečení protiúrazové prevence, předcházení vzniku nemocí z povolání a dalších onemocnění souvisejících s prací a na vytvoření co nejvyšší výkonnosti ekonomiky a kultury podnikání. Dřívější fyzická náročnost práce je dnes nahrazována vysokou psychickou zátěží, způsobenou zvyšující se intenzitou práce spojenou s výskytem stresu. Česká republika je ovlivněna i stárnoucí populací, což vše má dopad na bezpečnost práce. [5]

2.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) lze definovat například jako souhrn opatření stanovených právními předpisy a zaměstnavatelem, která mají předcházet ohrožení nebo poškození lidského zdraví v pracovním procesu. Je to soubor činností, prostředků a opatření, které mají zajistit bezpečnou práci. [6]

Zaměstnanec je fyzická osoba, která je v pracovním poměru a pro zaměstnavatele vykonává podle jeho pokynů práci, za niž mu náleží mzda či odměna. [6]

Pracovní podmínky jsou různé faktory, které ovlivňují zdraví a pracovní výkonnost člověka, jsou ovlivněné režimem práce, odpočinkem a technickým stavem pracovního prostředí. Proto jsou pracovní podmínky i úroveň pracovního prostředí neodmyslitelnou a nevyhnutelnou součástí BOZP. [7]

Mezi faktory působící na fungování systému BOZP patří:

- *Sociální opatření* (což znamená neustálé zlepšování pracovních podmínek)
- *Ekonomická opatření* (jsou zaměřené na maximální zisk při dodržování všech opatření BOZP)
- *Organizační opatření* (přijetí organizačních dokumentů, stanovení způsobu kontrol, určení konkrétních osob pro specializované činnosti)
- *Technická opatření* (zabezpečení ochrany strojů a zařízení)
- *Zdravotnicko-hygienické opatření* (posouzení zdravotního stavu zaměstnance, periodické preventivní prohlídky)
- *Výchovně vzdělávací aktivity* (školení, kurzy) [6]

Řízení BOZP je složitý proces. Obsahuje přípravu, plánování, organizaci, operativní řízení, kontrolu a hodnocení plnění BOZP. [6]

2.1.1 Historie vzniku BOZP

Již na přelomu 13. a 14. století za panování krále Václava II. vznikl zvláštní horní zákon pro Kutnou Horu, který obsahoval i právní pravidla pro zajištění bezpečnosti práce v dolech. Stanovoval způsob kontroly dodržování těchto předpisů i sankce za jejich nedodržování. Na svou dobu byl pokrokový a ojedinělý. [8]

První zmínky o bezpečnosti práce je možné nalézt ve Všeobecném občanském zákoníku habsburské monarchie z roku 1811, který ukládal zaměstnavateli povinnost pečovat o to, aby byl chráněn život a zdraví zaměstnaného. [8]

Zákon č. 117 z roku 1883 upravoval bezpečnost práce a technickou bezpečnost zařízení. Ustanovil živnostenské inspektory, jejichž úkolem bylo kontrolovat dodržování zákonných předpisů jak ze strany podnikatelů, tak i dělníků. [8]

Po vzniku samostatného Československa byly rakouské živnostenské zákony převzaty. V roce 1951 byl vydán zákon č. 67/1951 Sb., jehož cílem bylo zajistit zaměstnancům a učňům bezpečnost při práci. Další zákony o bezpečnosti práce byly nahrazeny Zákoníkem práce č. 65/1965 Sb. [8]

K zásadní změně v zajišťování BOZP došlo k 1. lednu 2001, kdy od tohoto data byl přejet do českého právního řádu systém Evropské unie zajištění BOZP. [8]

2.1.2 Současná legislativa

Zákoník práce č. 262/2006 Sb., část pátá – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, novelizován zákonem č. 385/2012 SB.

Zákon 309/2006 Sb. v platném znění o zajištění dalších podmínek BOZP.

Zákon č. 251/2005 Sb. v platném znění o inspekci práce.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

2.2 BOZP podle Zákoníku práce

Hlavním legislativním nástrojem je zákoník práce, konkrétně jeho V. část, kde jsou uvedeny povinnosti jak zaměstnavatele, tak i zaměstnanců. [1]

2.2.1 Povinnosti zaměstnavatele

Základní povinností **zaměstnavatele** je zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví všem fyzickým osobám, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích. [1]

K dalším základním povinnostem zaměstnavatele patří vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí. Zaměstnavatel je také povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy, zjišťovat jejich příčiny a zdroje, vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. Není-li možné rizika odstranit, je zaměstnavatel povinen přijmout taková opatření, která povedou k jejich minimalizaci. Omezování vzniku rizik může pomoci přizpůsobování pracovních podmínek potřebám zaměstnanců, nahrazováním nebezpečných technologií, výrobních a pracovních prostředků, surovin a materiálů méně nebezpečnými. Náklady spojené se zajišťováním bezpečnosti a ochrany zdraví je povinen hradit zaměstnavatel. Nikdy tyto náklady nesmí být přenášeny na zaměstnance. [1]

Zaměstnavatel nesmí připustit, aby zaměstnanec vykonával zakázané práce a práce, kde jejich náročnost neodpovídá jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti. Musí také zaměstnance informovat, do jaké kategorie byla jím vykonávaná práce zařazena. Kategorizaci prací upravuje zvláštní právní předpis. [1]

Je zde povinnost zajistit školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jak při nástupu do práce, tak i při změně pracovního zařazení, zavedení nové technologie, nového pracovního postupu, pracovního prostředku. [1]

Nelze-li rizika odstranit nebo dostatečně omezit, musí zaměstnavatel poskytnout zaměstnanci osobní ochranné pracovní prostředky. [1]

Při pracovním úrazu je zaměstnavatel povinen objasnit příčiny a okolnosti vzniku úrazu. Dále vést v knize úrazů evidenci o všech úrazech, i když nevznikla pracovní neschopnost nebo pracovní neschopnost přesahující 3 kalendářní dny. Pracovní úraz ohlásit a zaslat záznam o úrazu stanoveným orgánům a institucím. Musí přijmout opatření proti opakování pracovních úrazů. [1]

V případě mimořádných událostí je zaměstnavatel povinen přijmout opatření k evakuaci osob a poskytnout první pomoc. [1]

2.2.2 Povinnosti a práva zaměstnanců

K právům **zaměstnanců** patří zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, právo na informace o rizicích jejich práce. Mají právo odmítnout práci, mají-li důvod, že je bezprostředně ohrožuje závažným způsobem na zdraví či životě, popřípadě ohrožuje zdraví či život jiných osob. [1]

Každý zaměstnanec je povinen dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví fyzických osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání, případně opomenutí při práci. [1]

Musí se účastnit školení zajišťovaných zaměstnavatelem, podrobit se preventivním prohlídkám, vyšetřením, dodržovat stanovené pracovní postupy, používat stanovené pracovní prostředky, osobní ochranné pracovní pomůcky. [1]

Nesmí na pracovišti požívat alkoholické nápoje a jiné návykové látky, ani pod jejich vlivem vstupovat na pracoviště. [1]

Má povinnost bezodkladně oznamovat svému nadřízenému pracovní úraz svůj nebo jiného zaměstnance, jehož byl svědkem a spolupracovat při objasňování jeho příčin, [1]

Na pokyn svého oprávněného vedoucího určeného zaměstnavatelem je povinen podrobit se zjištění, zda není pod vlivem alkoholu či jiných návykových látek. [1]

2.3 Management bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Náročné konkurenční prostředí nutí management, aby se věnoval kvalitě svých výrobků či služeb, péči a ochraně životního prostředí a bezpečnosti práce. Tak vznikají managementy kvality, environmentu a bezpečnosti práce. Je nutné klást důraz na prevenci a do řešení zapojit všechny pracovníky firmy. Proto pro jednotné postupy a doporučení vydala Mezinárodní normalizační organizace ISO a Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (UNMZ) technické normy. Co se kvality týká, je platná ČSN EN ISO 9001 Systém managementu kvality, pro životní prostředí ČSN EN ISO 14001 Systém environmentálního managementu a pro bezpečnost ČSN OHSAS 18001 a ČSN OHSAS 18002. [9] [10] [11]

2.3.1 Systém managementu kvality

Norma je českou verzí evropské normy EN ISO 9001:2008. Aby organizace fungovala efektivně, musí stanovit a řídit mnoho vzájemně propojených činností. Podle této normy musí, mimo kvality, organizace řídit záznamy určené pro poskytování důkazů o shodě, vytvořit dokumentovaný postup, který stanoví potřebná pravidla pro identifikaci, ukládání, ochranu, uchovávání a nakládání se záznamy. Cílem managementu kvality je zlepšení způsobu řízení firmy, získání certifikátu, úspěšnost na trhu a zlepšování podnikových procesů. [12]

2.3.2 Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je citlivou oblastí, kterou nemůže vrcholový management žádné organizace ignorovat. Všechny typy organizací projevují rostoucí zájem o dosažení a prokázání výkonnosti v oblasti BOZP. [9] [10] [11]

Normy OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) pokrývají oblast managementu BOZP. Původní normativní doporučení vzniklo v roce 1999 ze spolupráce Britského normalizačního institutu a mezinárodních certifikačních orgánů. V roce 2007 byla norma přeložena do českého jazyka a dostala status ČSN. [9] [10]

OHSAS 18001 specifikuje požadavky na systém managementu BOZP. Je utvořena tak, aby mohla být uplatněna v organizacích všech typů, velikostí, různých geografických, kulturních a sociálních podmínek. Jejím cílem je podpořit a propagovat správnou praxi v oblasti BOZP. Existuje zásadní rozdíl mezi OHSAS 18001, která popisuje požadavky na systém managementu BOZP organizace a může být použita pro certifikaci. Obsahuje požadavky, které mohou být věcně auditovány, nestanoví však absolutní požadavky. OHSAS 18002 má organizacím poskytnout základní podporu při vytváření, implementování nebo zlepšování systému managementu BOZP. [9] [10]

Norma uvádí termíny jako:

- **Riziko:** kombinace pravděpodobnosti výskytu nebezpečné události nebo expozice a závažnosti úrazu nebo poškození zdraví, které může být způsobeno událostí nebo expozicí jejímu vlivu [9] [10]
- **Přijatelné riziko:** riziko, které bylo sníženo na úroveň, kterou může organizace tolerovat se zřetelem na své právní závazky a vlastní politiku BOZP [9] [10]

- **Posuzování rizika:** proces hodnocení rizika vyplývajícího z nebezpečí, vzhledem k přiměřenosti jakéhokoliv existujícího opatření a rozhodnutí, zda riziko je nebo není přijatelné [9] [10]
- **Audit:** systematický, nezávislý a dokumentovaný proces pro získávání „důkazů z auditu“ a pro jeho objektivní hodnocení s cílem stanovit rozsah splnění „kritéria auditu“ [9] [10]
- **Nápravné opatření:** opatření k odstranění příčiny zjištěné neshody nebo jiné nežádoucí situace [9] [10]
- **Nebezpečí:** zdroj, situace nebo činnost s potenciálem způsobit vznik poranění člověka nebo poškození zdraví nebo jejich kombinace [9] [10]
- **Poškození zdraví:** identifikovatelný, nepříznivý fyzický nebo psychický stav způsobený a/nebo zhoršující se pracovní činností a/nebo situací spojenou s prací [9] [10]
- **Incident:** událost související s prací, při které došlo nebo mohlo dojít k úrazu, poškození zdraví (bez ohledu na závažnost) nebo ke smrtelnému úrazu. Incident, při němž nedojde k úrazu, poškození zdraví nebo smrti může být označen také jako „skoronehoda“ [9] [10]
- **Preventivní opatření:** opatření k odstranění příčiny potenciální nežádoucí situace [9] [10]

Politika BOZP organizace by měla odpovídat povaze a rozsahu identifikovaných rizik a měla by vést ke stanovení cílů. Měla by být realistická, pravidelně přezkoumávána, aby bylo zajištěno, že pro organizaci zůstává relevantní a vhodná. [9]

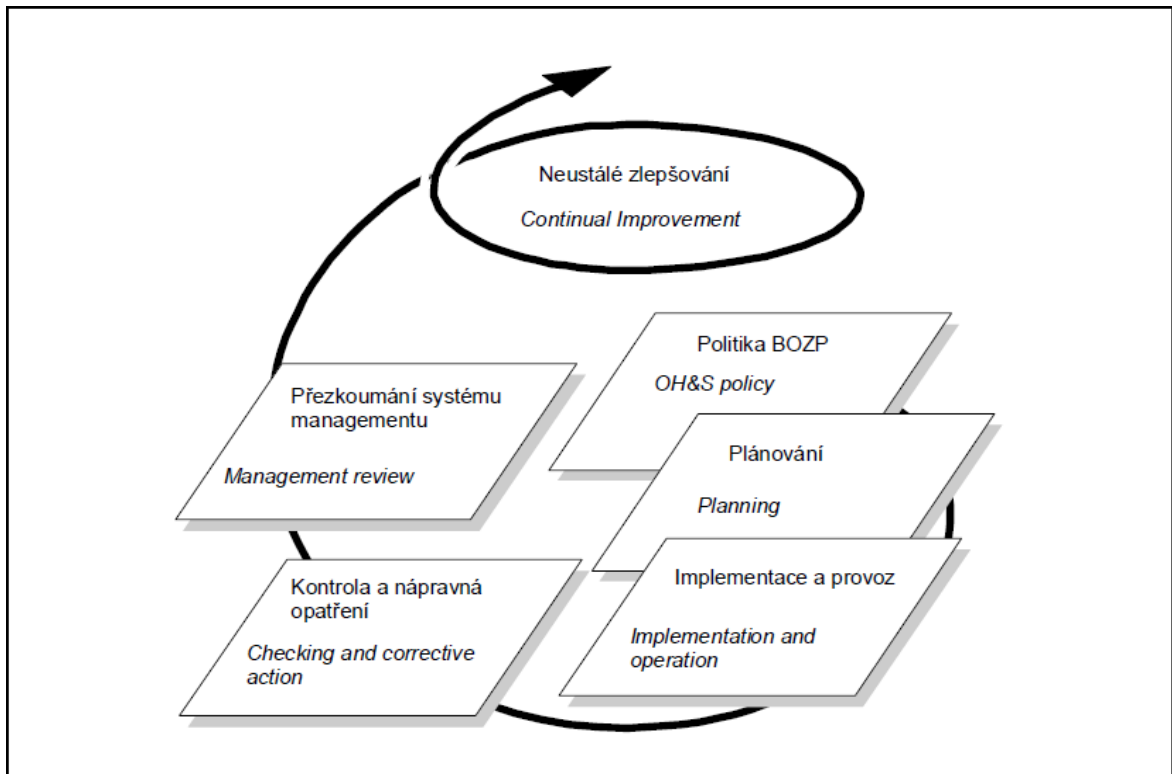
Norma OHSAS je založena na metodice PDCA – plánuj – dělej – kontroluj – jednej

Plánuj: stanov cíle a procesy nutné k dosažení výsledků v souladu s politikou organizace v rámci BOZP

Dělej: zaváděj, uplatňuj procesy (implementuj)

Kontroluj: monitoruj a měř procesy vzhledem k politice BOZP, cílům, požadavkům právních předpisů a dalším požadavkům a podávej zprávy o výsledcích

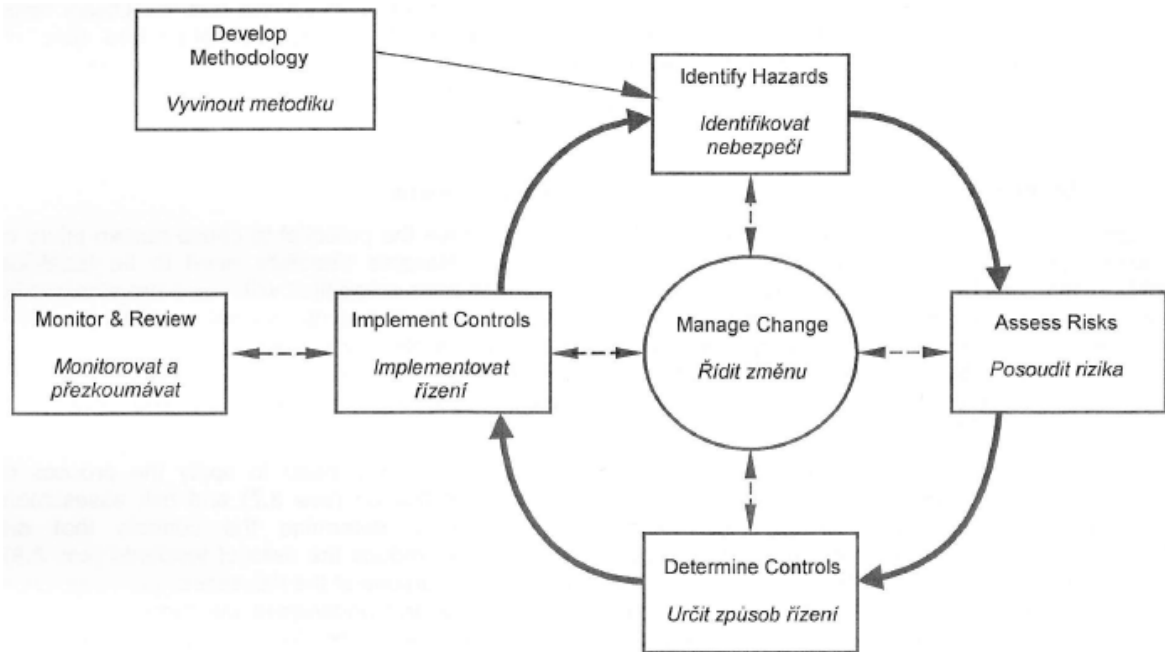
Jednej: prováděj opatření pro neustálé zlepšování výkonnosti v oblasti BOZP [9]



Obrázek 1: Model systému managementu BOZP pro normu OHSAS [9]

Organizace musí vytvořit, implementovat a udržovat postupy pro průběžnou identifikaci nebezpečí, posuzování rizik a určení způsobu nezbytného řízení. Musí dokumentovat a udržovat výsledky identifikace nebezpečí, posuzování rizik a určeného způsobu řízení v aktuálním stavu. [9]

Ke stanovení opatření, která jsou nezbytná pro snížení rizik vzniku incidentů, bude potřeba, aby organizace aplikovala proces identifikace nebezpečí a posuzování rizika. Toho lze dosáhnout pomocí metodiky pro identifikaci nebezpečí a posuzování rizika, stanovením, zda jsou tato rizika přijatelná a určením vhodného způsobu řízení rizik. Metodiky se mezi jednotlivými sektory značně liší. Jiná bude pro posouzení dlouhodobé expozice chemickým látkám, jiná pro posouzení kancelářského pracoviště. Při identifikaci nebezpečí a posouzení rizik procesů, zařízení a pracovního prostředí musí být brán v zřetel lidský faktor, jeho schopnosti, chování a omezení. [9] [10]



Obrázek 2: Přehled procesu identifikace nebezpečí a posuzování rizik [10]

2.4 ANALÝZA RIZIK

Základem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je předcházení rizikům. Analýza a hodnocení rizik se využívá pro potřeby řízení a tvoří podklady pro rozhodovací procesy. Na základě získaných informací o možném riziku se subjekt rozhoduje, zda jsou rizika přijatelná či ne. Řešení otázky rizik mimo jiné plyne přímo ze zákona a je povinností zaměstnavatele. V praxi se setkáváme s pojmem rizikový faktor. Rozumíme tím zpravidla nějaký jev či činnost, které mohou být zdrojem nebezpečí. [13]

Cílem analýzy rizika je dát:

- podklady pro ovládní rizik a
- podklady pro rozhodování o riziku [13]

V analýze rizika se rozlišují dva základní případy, které mají vliv na volbu metod a postupů:

- 1) jev, který je zdrojem nebezpečí, již v minulosti nejméně jednou nastal – takovou analýzu nazýváme jako **apriorní**
- 2) jevy a události, o kterých se domníváme, že mohou nastat – tato **analýza je aposteriorní** [13] [14]

Analýza rizik tedy zahrnuje identifikaci a posouzení faktorů, které mohou ohrozit činnosti a cíle organizace. Identifikují se rizika, kterým je organizace vystavena jak z externího tak i interního pohledu. Vypracovávají se scénáře, určuje se pravděpodobnost rizika a důsledky. Hodnocení rizik je možno provést jen na základě konkrétních pravdivých a ověřených dat. Nejúčinnějším způsobem prevence je odstranění rizik, např. změnou technologie, změnou organizace práce apod. Pokud zůstává zbytkové riziko, navrhneme na základě výsledků analýzy používání OOPP. [13] [14]

Hodnocení rizik by mělo být provedeno kompetentními pracovníky s praktickými znalostmi pracovních činností. Ideální je, když k hodnocení rizika může přispět každý svou aktivní účastí. Ale nezapomínejme, že se nám nikdy nepodaří identifikovat a odstranit všechna rizika. Musíme počítat s vlastní nedokonalostí, nedostatečností našich zkušeností a s neúplností informací. [15]

Základní oblasti řízení rizik jsou:

- rizika ochrany životního prostředí
- finanční rizika
- projektová rizika
- obchodní rizika
- technická a technologická rizika
- politická rizika
- bezpečnostní rizika [15]

Pro snížení rizika musí být provedena opatření, která jsou:

- **účinná** – snižují riziko na úroveň, která je akceptovatelná
- **přijatelná** – z hlediska právních norem, etiky
- **efektivní** – přiměřené náklady
- **včasná** [15]

Cílem státní politiky v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ochrany životního a pracovního prostředí v podnicích je vytvoření podmínek pro zavedení efektivního řízení BOZP.

Se zaměřením především na prevenci v rámci BOZP vznikl program „Bezpečný podnik“. Program je určen pro právní subjekty všech velikostí a typů (zpravidla mimo nevýrobní subjekty). [16]

2.5 Program „bezpečný podnik“

Program vyhlásil v roce 1996 ministr práce a sociálních věcí a garantem programu byl Český úřad bezpečnosti práce v Praze. Od 1. 7. 2005 je garantem programu Státní úřad inspekce práce v Opavě. Je vhodný pro střední a velké organizace nad 100 zaměstnanců. [16]

Jádrem programu jsou kontrolní otázky auditu, které jsou předmětem vlastního auditu organizace a zpráva o výsledku auditu. Pokud organizace dodrží stanovený postup a splní požadavky programu, dostane osvědčení „Bezpečný podnik“. Platnost je tři roky. [16]

K 22. 10. 2013 vlastnilo toto osvědčení 74 subjektů.

Program je založen na:

- Zavedení efektivního způsobu řízení BOZP
- Minimalizování rizik poškození zdraví a ztrát na životech
- Minimalizování ztrát organizace v důsledku snížení nehodovosti
- Zlepšit pracovní a sociální podmínky na pracovišti [16]

Program má za cíl u subjektů především zvýšit úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, včetně ochrany životního prostředí. Svými požadavky je zaměřen především na prevenci. [16]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 ZÁKLADNÍ INFORMACE O SPOLEČNOSTI

3.1 Město Hluk

Město Hluk je jednou z nejstarších osad naší vlasti. Je obklopen výběžky Bílých Karpat. Leží v oblasti starého osídlení, doloženého archeologickými nálezy již z roku 2000 až 2500 let před naším letopočtem. První písemná zmínka pochází z roku 1294. V roce 1970 se Hluk stal městem. Rozkládá se na 2840 hektarech a má 4330 obyvatel. Hluk patří do Mikroregionu Ostrožsko. Závod Halla Visteon Autopal leží v jihovýchodní části města.

3.2 Závod Halla Visteon Autopal, s.r.o.

Halla Visteon Autopal s. r. o. byl zapsán do obchodního rejstříku dne **17. června 2013**.

Závod prošel ve své historii mnoha změnami. Po 2. světové válce došlo v městě Hluk k budovatelskému rozmachu. V této době zde převažovalo především zemědělství.

V roce **1948** zde byla zahájena výstavba továrny, kam měla být původně přemístěna textilní výroba z Aše. O rozestavěný objekt mělo zájem několik podniků, mezi nimi Autopal Nový Jičín. **1. ledna 1951** byl hlucký závod začleněn do národního podniku Autopal. Začínají se zde vyrábět chladiče pro nákladní vozy Škoda RT706, Praga, osobní vozy, Škody Tudor a traktory Zetor. V té době byla postavena pouze jedna výrobní hala.

S rozvojem dopravy tato hala nestačí. Jsou postaveny další dvě výrobní haly. Hlavním výrobním programem téměř po celou druhou polovinu 20. století byla výroba chladičů pro osobní i nákladní automobily, autobusy, letadla, kompresory a stacionární motory.

K velké modernizaci závodu došlo až v roce **1993**, kdy se stal Autopal součástí automobilky Ford Motor Company.

V roce **2000** se od Fordu osamostatnila společnost Visteon, jehož součástí byl i Autopal. Pod názvem Visteon Autopal byla společnost zapsána v roce **2008**. V té době byly jeho součástí čtyři závody, závod Nový Jičín 1 – divize světel, závod Nový Jičín 2 – závod klimatizačních hadic, závod Rychvald – divize světel a Hluk – výroba chladičů.

V roce **2012** došlo k prodeji divize světel. Začátkem roku **2013** prodal Visteon svůj podíl Korejské společnosti HCC a tak vznikl název Halla Visteon Autopal s. r. o.

V současné době je zde výroba chladičů, kondenzátorů, nerezových výměníků tepla pro známé zákazníky, jako je např. Audi, Ford, PSA, Porsche, Jaguar, BMW, McLaren.

Dne 7. listopadu 2013 byla v závodě za účasti nejvyššího vedení otevřena nová výrobní hala, která nese název Naděje. V současné době probíhá výstavba další nové výrobní haly, která má být symbolicky opět otevřena 6. listopadu, tzn. do jednoho roku od otevření Naděje.

Závod se rozkládá na rozloze 8 ha a pracuje zde téměř 540 zaměstnanců.

Je pravidelně auditován podle normy ISO/TS 16949, ISO 14001, Q1 Ford certification, VDA 6.1, OHSAS 18001.

V rámci neustálého zlepšování firma zavedla metodu Six Sigma, Green Belt, metoda 5S.



Obrázek 3: Letecký pohled na závod, interní zdroje

3.3 Firemní dokumentace

Společnost má zpracovanou dokumentaci, týkající se jak zaměstnanců, tak i bezpečnosti práce, požární ochrany a ochrany životního prostředí. Co se týká zaměstnanců od srpna 2013, k dokumentaci používá KS program, ve kterém je kategorizace jednotlivých profesí, popis pracovního místa. Tento program pomáhá upozorňovat, které školení má zaměstnanec absolvovat, hlídá taky povinné zdravotní prohlídky, kterými musí projít každý zaměstnanec, techniky v kancelářích nevyjímaje.

Kategorizace prací se řídí se vyhláškou č. 432/2003 Sb., která stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií. V závodě je pro kategorizaci práce vydána organizační směrnice. Rozdělení do kategorií nám vyjadřuje celkové hodnocení úrovně zátěže zaměstnance. Provádí se na základě vyhodnocení výskytu a rizikovosti faktorů, které mohou ovlivňovat zdraví zaměstnanců a jejich ochranu. Dle této kategorizace členíme práce do čtyř kategorií. Od kategorie jedna, kde není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví, přes kategorie dvě a tři, kdy už pro zmírnění nepříznivých podmínek je nezbytné používat OOPP až po kategorii čtyři. Zde se nachází vysoké riziko ohrožení zdraví a nelze jej vyloučit ani použitím dostupných ochranných opatření. Rozhodujícími faktory pracovního prostředí jsou prach, hluk, vibrace, používání chemických látek, neionizující záření a elektromagnetické pole, zátěž teplem nebo chladem, práce s biologickými činiteli. Ale taky fyzická, psychická, zraková zátěž a pracovní poloha. Návrh na zařazení prací do kategorií se předkládá Krajské hygienické stanici. Do kategorie čtyři v závodě Hluk nebyla žádná práce zařazena. Některé práce jsou zařazeny do kategorie tři, jedná se o zátěž hlukem a lokální fyzická zátěž.

3.3.1 Dokumentace BOZP

Základním dokumentem k řešení bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci jsou zákony – Zákoník práce, O zajištění dalších podmínek BOZP a nařízení vlády. Na tyto dokumenty navazují směrnice společnosti. Je jich několik: Hodnocení rizik, Kategorizace prací, Havarijní připravenost a reakce, Úlohy, zdroje, zodpovědnost a pravomoci, Vývoj a konstrukce nových výrobků, zařízení, technologií. Směrnice týkající se environmentu a také Poskytování první pomoci, traumatologický plán a prostředky první pomoci.

Další používané dokumenty jsou provozně manipulační řády, ve kterých jsou i havarijní plány. Ty jsou zpracovány pro všechna riziková pracoviště, riziková zařízení.

Dále jsou pro všechny výrobní pracoviště zpracovány pracovní postupy, kde jsou mimo jiné uvedeny i OOPP (osobní ochranné pracovní pomůcky), které musí na dané operaci obsluha používat. Návody na obsluhu, místní provozní bezpečnostní předpisy, které definují specifickou činnost, rizika, opatření, postupy práce a v neposlední řadě bezpečnostní listy, kde jsou uvedeny vlastnosti používané chemické látky, čím lze látku hasit, jak ji uchovávat, jak používanou ukládat a jak při styku s ní poskytnout první pomoc.

Každý zaměstnanec je proškolen na práci na daném pracovišti.

Od roku 1998 společnost vydává dokument „Politika EH&S“. Podle tohoto dokumentu je cíl vytvořit bezpečné pracoviště pro všechny zaměstnance s nulovou tolerancí pro nebezpečné činnosti a pracovní prostředí, omezení emisí, prevence znečišťování a efektivní využívání energií. Klíčovými ukazateli pro BOZP je míra zaznamenaných případů poranění menší nebo rovna 0,31.

3.3.2 Dokumentace PO

V rámci provozně manipulačních řádů má firma zpracovány i Požární poplachové směrnice. Jsou zpracovány pro 17 objektů se zvýšeným požárním nebezpečím. Jsou vypracovány požárně evakuační plány pro všechny firemní prostory. Jsou zde i havarijní instrukce pro mimořádné události. Taky zde najdeme důležitá telefonní čísla, která je nutné použít pro případ mimořádné události.

Na každém pracovišti, kde pracují alespoň 3 pracovníci, jsou jmenovány preventivní požární hlídky. Na závodě je i požární jednotka, která je složena z pracovníků každého pracoviště. Má také svůj hasičský vůz. V areálu závodu je povoleno kouřit jen na vyhrazených místech, tak zvaných kuřáckých koutcích.

Rozmístění hasicích přístrojů, hydrantů a protipožární nádrže je samozřejmostí. Pro nově otevřenou halu, kde je sprinklerový systém, bylo potřeba postavit novou nádrž na vodu a jeho strojovnu.

Školení zaměstnanců probíhá podle zákona. Vždy, když nastoupí nový zaměstnanec či při změně technologií. Probíhá každoroční periodické školení. Ke každému školení existuje záznam, ten je uložen u příslušného vedoucího a kopie na oddělení lidských zdrojů. Tato školení jsou každoročně auditována.

3.3.3 Ekologie

Firma má i svého ekologa. Ten zpracovává provozní řady týkající se životního prostředí. Jsou zpracovány seznamy nebezpečných chemických látek a nakládání s nimi. V prostorách celého závodu jsou rozmístěny havarijní soupravy. Jsou zde kontejnery, kde se třídí odpad (plasty, komunální odpad, papír) a taky kontejnery na nebezpečný odpad. Ekolog taky dohlíží na to, aby každý nebezpečný odpad byl ekologicky zlikvidován.

3.4 Zhodnocení rizik

Mezi důležité předpisy, týkající se BOZP, patří i směrnice „Hodnocení rizik na pracovišti“. Pro každé pracoviště, jak to už ukládá směrnice, jsou členy určeného týmu zpracovány hodnocení rizik. Povinnost vyhledávat rizika, zjišťovat jejich zdroje a příčiny, přijímat opatření k jejich odstranění a seznamovat s nimi pracovníky vyplývá ze zákona. Pracovníci se seznamují se všemi riziky, učí se, jak předcházet úrazům a jak rizika eliminovat nebo je úplně odstranit.

Členové stanoveného týmu, který je složen z vedoucího pracovníka, vedoucích pracovních týmů, seřizovačů, pracovníků údržby ale i výrobních dělníků střediska, provádí zhodnocení rizik na pracovišti nebo strojním zařízení pomocí metodiky. Tato metodika je upravena tak, aby vyhovovala požadavkům výrobního střediska, aby ji každý pochopil a mohl s ní pracovat. Obsahuje jeden formulář pro analýzu pracoviště, jeden pro evidenci rizik a čtyři tabulky. V nichž jsou hodnoty pro samotné hodnocení daného rizika – určují stupně rizik, pravděpodobnost výskytu, závažnost rizika a frekvenci opakovatelnosti pracovního cyklu. K prvotnímu vyhledání nebezpečí slouží formulář *Kontrolní list pro identifikaci rizik*. Používá se většinou u nových strojů, zařízení, činností, nebo pokud došlo k pracovnímu úrazu, zásadní změně v technologii, přestěhování apod. Vedoucí střediska poté svolá schůzku týmu, na které pokud při hodnocení přijde tým k výsledku „VYSOKÉ“ riziko, se členové dohodnou jaká zavést opatření, aby se riziko snížilo na střední nebo nízké. Určí se zodpovědnost za provedení nápravných opatření a termíny, do kdy mají být problémy odstraněny. Seznam vysokých rizik se eviduje na formuláři *Seznam rizik*. Po jejich přehodnocení a přijmutí dostatečných opatření k jejich eliminaci a snížení, se na formuláři označí textem „přehodnoceno“. Jestli se i po zavedení nápravných opatření vyskytne hodnocení rizika jako „vysoké“, musí se celá procedura znovu opakovat až do doby, kdy se riziko dostane na úroveň střední či nízké. Pokud tým dosáhne středního a nízkého hodnocení rizika, seznámí


s dosaženým výsledkem vedoucího střediska. Pokud ten nemá námítky, svým podpisem formulář schváln. Formulář s popsány riziky je vyvěšen na každém pracovišti, u strojního zařízení. Provede se školení pracovníků – seznámení s riziky a jejich bodovým ohodnocením. Minimálně jednou ročně, je dána povinnost týmu, provést revizi pracoviště na hodnocení rizik. Pokud i přes veškerá opatření se stane na pracovišti úraz nebo nehoda, vypracují členové týmu 8D a provedou přehodnocení rizik podle výše uvedeného postupu. Je nutné provést nové proškolení pracovníků a jejich seznámení s hodnocením rizik a vypracovaným 8D.

Závažnost rizika: hodnocení stupněm 0 (žádné poranění) – 5 (těžký pracovní úraz, smrt)

Frekvence: hodnota 1 až 3, je dána počtem pracovníků, kteří vykonávají danou činnost a kolikrát za směnu

Pravděpodobnost: hodnota 0 (malá pravděpodobnost) až 2 (vysoká pravděpodobnost)

Klasifikace rizika: 1- 4 riziko nízké; 5 - 8 riziko střední; 9 – 10 riziko vysoké.

Hodnocení rizik na pracovišti:				SKLÁDÁNÍ VLOŽKY				Závod :	Visteon-Autopal s.r.o.Hluk	
Vpracoval:		Tým BT 3310	Schválil :	Vedoucí BT		Vydáno :		3310		19.10.2007
		VBT - M. Indra		Milošlav Indra		Aktualizováno :				13.1.2013
Strojní zařízení:			fin mill		Pracovní prostředí:			kategorie 2		
	ZDROJE OHROŽENÍ	POPIS NÁSLEDKŮ	závažnost	frekvence	pravděpodobnost	KLASIFIKACE RIZIKA				
						body	riziko			
	kontrola připravenosti stroje	uklouznutí, zakopnutí,	2	1	0	3	nízká priorita			
	nasazení Al svitku na odvíječku	pořezání, poranění dolních končetin, přimáčknutí,	4	1	1	6	střední priorita			
	seřizování	zachycení, rozdrčení, pořezání, amputace článků prstů, potřísnění olejem, nadýchání olejového aerosolu, poranění zraku	4	1	1	6	střední priorita			
	tahání vlnovce	pořezání, uškrábnutí, kontaminace olejem	2	2	1	5	střední priorita			
	ukládání vlnovce do bedny	nebezpečí pořezání o vlnovce / bednu, hluboký předklon, zakopnutí	2	2	0	4	nízká priorita			
	doplňování oleje na mazání pásky	nebezpečí potřísnění, úkapy - ukouznutí	2	1	1	4	nízká priorita			
	manipulace s vozíky	poranění dol. končetin při pádu bedny, zakonutí, ukouznutí	2	1	0	3	nízká priorita			
	provádění vizuel. kontroly vlnovce	poranění dol. končetin při pádu bedny, pořezání o vlnovce, namáhání horních končetin při obrácení a natáčení, kontaminace olejem	4	2	0	6	střední priorita			
Opatření:										
- použití OOPP rukavice plátěné (proti pořezání, uškrábnutí), rukavice gumové (pro manipulaci s olejem), bezpečnostní pracovní obuv, pracovní oděv										
- světlá závara, blokovácí lanko										
- odsávání pracovního prostoru										
- doporučeno používání krému na ruce										

Obrázek 4: Hodnocení rizik na pracovišti, interní zdroj

4 PRACOVNÍ ÚRAZY A NEHODY

Společnost se snaží co nejvíce snížit počty poranění a hlavně pracovní úrazy s pracovní neschopností. K 1. červnu 2012 společnost dosáhla **2000** dnů bez pracovního úrazu. Nicméně drobná poranění se někdy vyskytla.

Dne 14. února 2013 po 2259 dnech se stal v závodě pracovní úraz. Na pracovišti, kde se odebírají pájecí rámy a železa, si operátorka nevšimla, že jedno pájecí železo se zachytilo do dopravníkového pásu. Při snaze je odebrat, si přiskřípla pravý prsteníček, tedy jeho měkkou tkáň mezi pájecí rám a pájecí železo. Toto ošetření si vyžádalo ošetření v nemocnici. Doba pracovní neschopnosti byla 14 dnů. Při šetření bylo zjištěno, že pracovnice používala ochranné rukavice. Ihned po incidentu byli všichni zaměstnanci seznámeni s pracovním úrazem. Došlo k přehodnocení rizik daného pracoviště, byl nainstalován ochranný kryt k zamezení přístupu do nebezpečného prostoru. Proběhla kontrola všech míst se stejným potenciálním rizikem.

Při kontrole záznamů od roku 2006, jsem narazila na různé skoronehody. Většinou to byly pády po schodech, na mokré podlaze ve sprchách, na zamrzlé cestě, zakopnutí. Ale taky drobné škrábance, které si nevyžádaly žádné odborné ošetření. O všech těchto skoronehodách se vedou záznamy.

Poslední velká nehoda se stala v závodě Hluk dne 8. května 2007. Došlo k požáru plastových palet uložených u výrobní haly a poté se požár přenesl z důvodu silného větru na palety uložené před skladem i do skladu. Požár vznikl pravděpodobně z důvodu odhozeného nedopalku cigarety do CHEP palety, kde byly odloženy zbytky obalové fólie a papír připravený k odvozu do kontejneru. Venkovní sklad byl zničen, poškozena byla vnější část budovy, vnitřní sklad a zařízení umístěné v blízkosti prostoru, kde hořelo.

Nedošlo k žádnému poranění lidí. Všichni lidé, kteří byli v areálu závodu, byli evakuováni do určených prostor dle havarijního plánu. Došlo ke shoření oken na budovách a zničení nakupovaných dílů, které byly uskladněny ve skladu. Odhadovaná škoda byla 16,500.000,- Kč.

Po této nehodě byl ještě více zpřísněn zákaz kouření. Před touto havárií se nesmělo kouřit jen v prostorách hal, po této události byly postaveny čtyři kuřácké koutky, kde je pouze povoleno kouřit.

4.1 Analýza následků úrazů a nehod

Z dostupných materiálů jsem zpracovala do tabulky drobná poranění a pracovní úrazy, které se staly na závodě Hluk od roku 2006.

Tabulka 1: Poranění a pracovní úrazy, jejich následky

rok	drobné poranění bez pracovní neschopnosti	pracovní úraz	následky
2006		operátor vstoupil do odmašťovacího zařízení, nedodržel ECPL, došlo k přimáčknutí krku mezi konstrukci	duchapřítomností pracovníků, kteří poskytli první pomoc a do přijetí záchranky pracovníka oživovali, nedošlo k žádné újmě na zdraví
2007	nevolnost a pád na podlahu		pracovník nebyl poraněn
	škrábnutí do prstu pravé ruky, pracovníce nepoužívala předepsané ochranné rukavice		pouhé ošetření na dílně
2008	škrábnutí na levé ruce, pracovník nepoužil ochranné rukavice		pouhé ošetření na dílně
	chůze po schodech, pád, při kterém si pracovník způsobil tržnou ránu na hlavě		ošetření u závodní lékárnky
	při epileptickém záchvatu a následnému pádu přes skleněnou výplň dveří došlo k řeznému poranění na hlavě a rukou		ošetření u závodní lékárnky
2009	pád na mokré podlaze při chůzi ze sprchy		bez následku
	pořezaný ukazováček levé ruky o železný drát, OOPP byly používány		pouhé ošetření na dílně
	tržná rána na kůži na ruce při vytahování zaseklé komory z krimpovacího stroje, porušení ECPL		ošetření u závodní lékárnky
2010	pád na ledě, naražení kolenou		bez ošetření
	stříknutí barvy ze spreje do obličeje, používání ochranných brýlí		bez ošetření
2011	na sponkovacím zařízení poranění ukazováčku pravé ruky		ošetření na dílně
	tržná rána na čele při pádu na otevřené křídlo dveří		ošetření u závodní lékárnky
2013		Poranění prstu při odběru železného rámu z dopravníkového pásu otryskávacího zařízení, používání ochranných rukavic	poranění měkké tkáně prstu, ošetření v nemocnici, 14 dnů pracovní neschopnost, škoda 6.900,- Kč na vyplacené mzdě

Tabulka 2: Nehody a jejich následky

rok	nehoda	následky
2008	Požár plastových palet, následný požár uvnitř skladu, ohořely okna výrobní haly. Požár vznikl od odhozeného nedopalku cigarety v zakázaných prostorách.	Škoda na budovách, uloženém materiálu cca 16,493.000,- Kč. Viník nebyl nalezen.
2011	Došlo k pádu 2 ks odsávacích hlavic odsávacího potrubí technologie pájení na zem.	Nedošlo k úrazu osob ani poškození jiného majetku.
2013	Při převozu lisovacího nástroje z lisovny do skladu nástrojů vysokozdvíhým vozíkem DHL došlo k uvolnění jednoho převozního čepu a následně pádu lisovacího nástroje na komunikaci.	Nedošlo k úrazu ani poškození lisovacího nástroje.
	Při převozu palety s trubkami zachytil řidič VZV DHL o vedle stojící stoh ze 4 palet. Následkem toho došlo k pádu tří palet plně naložených trubkami.	Nedošlo k úrazu, ale trubky v paletách byly poškozeny a musely se zešrotovat. Vzniklá škoda cca 80.000,- Kč
	Řidič DHL při manipulaci s paletami s výrobky zavadil o nerovnost povrchu komunikace a vysypal výrobky na vozovku.	Téměř čtvrtina výrobků byla poničena, škoda cca 12.000,- Kč.
	Řidič VZV DHL zavadil o roh skříně s vystavenými výrobky, protože objížděl druhou paletu, skříně poškodil a rozbil skleněnou výplň dveří.	Škoda cca 5.000,- Kč

Evidence drobných poranění a úrazů je vedena v knihách o úrazech. Z tabulky č. 1 se můžeme dozvědět, jaké úrazy se staly ve společnosti od roku 2006. V roce 2006 se v prosinci stal pracovní úraz, kde bylo porušení ECPL a pracovníka toto porušení stálo málem život. Jen opravdu duchapřítomnost spolupracovníků mu zachránila život. Vyprostili jej ze zařízení a poskytovali mu oživovací procesy až do příjezdu lékaře. Měl totiž přimáčknutý krk a hrudník. Pracovník po oživení neměl žádné poranění, jen pohmožděny. Pak dlouhých 2259 dnů byly „jen“ drobná poranění, někdy způsobená nedodržením předepsaného používání OOPP, jindy nedodržením ECPL, ale taky i lidskou nepozorností. Tuto dobu v roce 2013, přerušil další pracovní úraz – poranění prstu s pracovní neschopností čtrnáct dnů. Protože firma využívá pracovníků agentury práce, došlo k nahrazení pracovníka s pracovním úrazem agenturním pracovníkem. Tudíž škoda pro firmu byla kolem 6.900,- Kč za vyplacení práce neschopnosti.

Záznamy o haváriích bylo těžší dohledat. Velký požár, který vznikl 8. května 2007, mají zaměstnanci ještě v paměti. I když tento den byl státní svátek, ve společnosti je zaveden zvláštní čtyř-směnný provoz a tudíž i tento den byl pro mnohé pracovní. Tento požár zavinil kuřák, který kouřil v prostorách, kde bylo kouření zakázáno. Paradoxem je, že dva dny před tímto požárem přesně v tomto místě už hořelo, ale požár se lokalizoval na samém začátku. Není známo, jestli oba požáry způsobila stejná osoba, protože viník se nikdy ne našel.

V roce 2011 při velkém větru došlo k pádu dvou odsávacích hlavic. Nevznikla žádná škoda.

Rok 2012 byl úspěšný jak v nulovém výskytu poranění tak i nehod. Až v roce 2013 se začaly vést záznamy i o těch skoronehodách, kde sice vznikly nějaké materiální škody, ale lidské zdraví nebylo ohroženo. Všechny tyto nehody způsobili řidiči VZV firmy DHL, která zajišťuje dopravu v závodě. Řidiči mají sjednanu spoluúčast na těchto nehodách. Taky se zde projevuje, že se řidiči často střídají a většinou nemají takové zkušenosti. Mají čerstvě složené zkoušky na řízení VZV.



Obrázek 5: Foto haly, pořízené po požáru v roce 2007, interní zdroj



Obrázek 6: Foto uvnitř skladu po požáru v roce 2007, interní zdroj

4.2 Předcházení úrazům

Protože i přes veškeré snahy vedoucích pracovníků se nehody a úrazy stávají, jsou zde různá bezpečnostní opatření, ať už se týkají ochranných bezpečnostních pracovních pomůcek či různých bezpečnostních závor, optických závor, bezpečnostních krytů. Pracovníci jsou pravidelně proškolení. Vedoucí pracovníci se jim snaží vštípit pravidla pro bezpečnou práci. Ovšem ne všichni zaměstnanci tato pravidla vždy důsledně dodržují.

Proto je ve firmě pravidlem, že každý pracovní den, ředitel závodu, výrobní manažer spolu s bezpečnostním technikem a vedoucím daného úseku provádí bezpečnostní kontrolu a kontrolu pořádku některého stanoveného pracoviště. Vždyť i pořádek je důležitý pro bezpečnost.

Každý pátek se provádí pravidelná kontrola celého závodu, všech výrobních prostor, skladů, ale probíhá i kontrola venkovních prostor, někdy i šaten, závodní kuchyně i jídelny. Všude totiž číhá bezpečnostní riziko.

Každý měsíc probíhá pravidelná měsíční porada vedení ohledně bezpečnosti práce. Na poradě se probírají veškerá možná bezpečnostní rizika, možnost nebo nutnost používat různé ochranné pomůcky. Společnost vydává také nemalé finanční prostředky, aby ochránila své pracovníky i pracovníky pracovní agentury, před možnými riziky.

Mezi běžné ochranné pracovní pomůcky, které nejsou dány ze zákona, patří používání bezpečnostních brýlí a bezpečnostní pracovní obuvi s kovovou špičkou ve všech výrobních prostorech. Do ledna letošního roku, byly brýle a obuv povinné pro všechny lidi, a to i když jen prochází po určených komunikacích. Od 1. 2. 2014 je používání ochranných pracovních brýlí pro chůzi po určených komunikacích zrušeno.

4.3 Zabránění možnosti úrazu

I když jsou vydávány různé pokyny, příkazy, směrnice, probíhají různé kontroly, někdy se stává, že přece jen z důvodu lidského faktoru může dojít k úrazu. Ihned po jakémkoli úrazu či už jen při drobném poranění, probíhá přehodnocení rizik daného pracoviště. Je vystaven dokument 8D, který řeší příčinu úrazu, ale hlavně jsou zde stanovena opatření, aby se předešlo dalšímu podobnému nebo snad ještě horšímu úrazu. Vedoucí, členové týmu kontrolují stejné nebo podobné pracoviště, a provádějí zhodnocení rizik, aby nedošlo k podobným úrazům na dalším pracovišti. Při každém úrazu, ale i možném úrazu jsou vystavovány EHS Alerty. Zde je popsán incident, toho co se stalo, jsou zde doplňující informace typu, zda byl přítomen svědek, jestli se stal podobný incident už v minulosti, popis případného poranění, předpokládaná doba pracovní neschopnosti. Jsou zde popsány hlavní příčiny a okamžitá nápravná opatření i trvalá nápravná opatření. Dokument je doplněn obrazovou dokumentací incidentu.

Protože Halla Visteon Autopal je společnost mezinárodní a v dnešní době internetové komunikace, máme k dispozici EHS Alerty všech incidentů z různých závodů společnosti (viz. příloha I.). Tyto dokumenty jsou pravidelně procházeny na týdenních poradách všech úseků. A to, že s každým alertem je každý pracovník seznámen, stvrzuje svým podpisem na formuláři o školení.

4.4 Audit bezpečnosti práce

Společnost je pravidelně auditována na bezpečnost práce a životní prostředí. Jedná se jak o interní audity, ale i audit korporátní, či audity životního prostředí. Poslední korporátní audit proběhl začátkem prosince 2013. Proběhla kontrola jak používání OOPP, všech bezpečnostních zábran, zacházení s nebezpečnými látkami. Kontrola dokumentace, která je spojená s bezpečností. Tento audit neshledal žádné závady.

5 SWOT ANALÝZA

Pro zhodnocení bezpečnostní situace v závodě jsem zvolila metodu porovnávání silných a slabých stránek, hrozeb a příležitostí, známou jako SWOT analýzu.

Tabulka 3: SWOT analýza

SWOT analýza	
silné stránky (Strengths)	slabé stránky (Weaknesses)
dlouhodobě zaměstnaní pracovníci	agenturní pracovníci
dobře zpracovaná dokumentace	přesčasová práce
instalovány bezpečnostní systémy	starší výrobní zařízení
důsledné používání OOPP	výrobní zařízení od různých dodavatelů
sprinklerový systém	těsný výrobní prostor
vlastní požární vůz	nízký počet vedoucích pracovních týmů
motivace pracovníků na snížení pracovních úrazů	
příležitosti (Opportunities)	hrozby (Threats)
nové výrobní haly - nové prostory	noví zaměstnanci
nové výrobní zařízení	nedostatek kvalifikovaných pracovníků
	používání návykových látek

Silné stránky

Společnost Halla Visteon Autopal je už dlouhou dobu na trhu (od r. 1951). Pracují zde zaměstnanci, někteří i mnoho let (30 – 40 let). Společnost má dobře zpracovanou dokumentaci, ve výrobě jsou instalovány bezpečnostní systémy (optické závory, senzory snímající otevření krytů, dveří apod.). Vlastní požární jednotku a požární vůz, je zde sprinklerový systém. Je zde důsledně vyžadováno používání předepsaných OOPP. Mezi silné stránky by se dala zařadit i motivace pracovníků na snížení pracovních úrazů. A to jednak i z důvodu

toho, že pokud je zaměstnanec na neschopnosti práce, snižuje se mu procento výplaty tzv. třináctého a čtrnáctého platu a jednak i z důvodu, že pokud se stane v závodě úraz, je sníženo procento prémie všech pracovníků celého závodu a to po dobu jednoho roku. A v neposlední řadě, pokud si pracovník způsobí pracovní úraz nedodržením pravidel pro bezpečnou práci (OOPP, ECPL) může s ním být rozvázán pracovní poměr z důvodu hrubého porušení pracovní kázně.

Slabé stránky

Společnost zaměstnává i pracovníky z agentury, tudíž dochází k častému střídání pracovníků. Z důvodu velkých objemů výroby musí pracovníci provádět i práci přesčas. Strojní zařízení je od různých dodavatelů. Ve výrobních halách se nachází málo výrobního prostoru, protože je zde hodně výrobního zařízení. Mezi slabé stránky lze ovšem zařadit i to, že je zde hodně práce a málo vedoucích pracovních týmů.

Příležitosti

Stavbou nové výrobní haly závod získal nové výrobní prostory, tudíž se mohou některé výrobní zařízení přesunout do nové haly. Vznikne větší prostor, pracoviště budou přehlednější, bude volnější prostor. Nové výrobní zařízení bude už od osvědčených dodavatelů, kteří nám už dříve zařízení dodávali. Po dřívějších zkušenostech je možné požadovat takové úpravy, které minimalizují rizika.

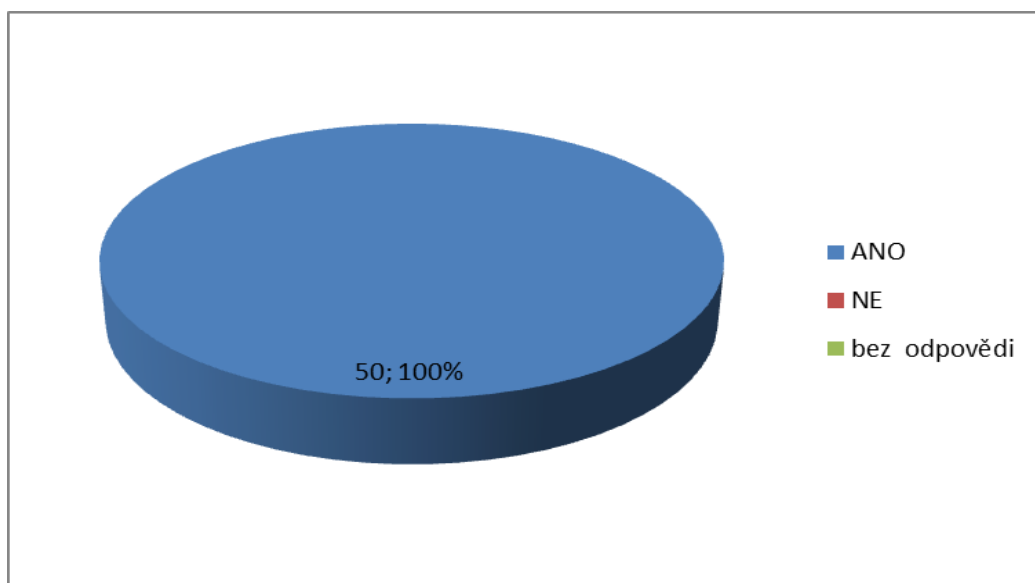
Hrozby

Jako hrozbu vidím, že přijdou noví zaměstnanci, kteří ještě nemají takové pracovní a bezpečnostní návyky, budou muset pracovat s novým zařízením. Další hrozbou je nedostatek kvalifikovaných pracovníků na trhu.

6 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

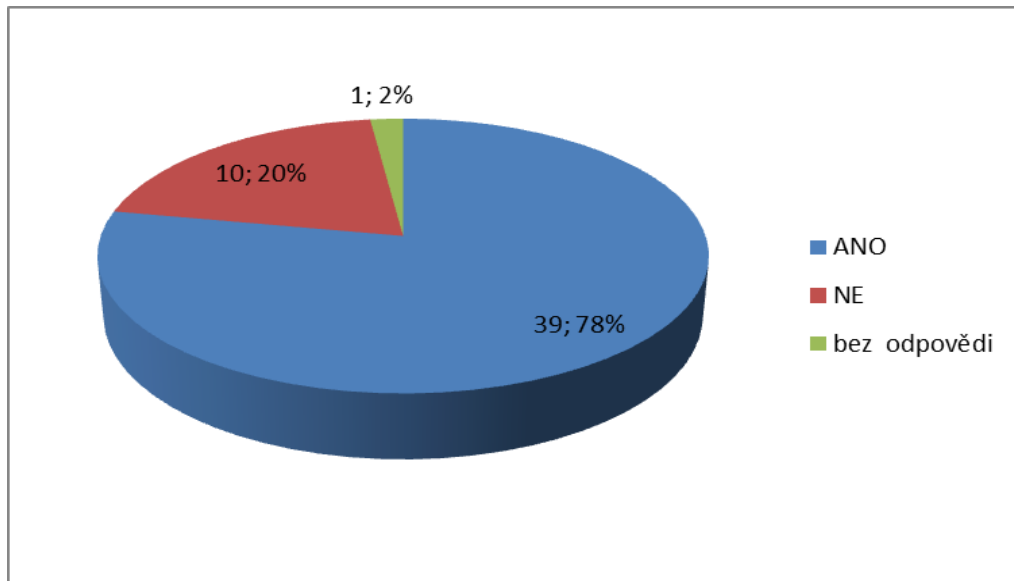
V závodě jsem provedla dotazníkové šetření, které se týkalo otázek bezpečnosti, znalostí ohledně únikového východu, evakuace. Ale taky jestli mají znalosti o používání OOPP, co je ECPL, jestli pracují s nebezpečnými látkami a vědí jak s nimi zacházet. Jednou z otázek bylo, komu musí hlásit havárii, požár nebo úraz a jestli zveřejňování bezpečnostních alertů ze všech závodů společnosti HVCC zvyšuje jejich povědomí o bezpečnosti a tím i toho, čeho se mají vyvarovat. Dotazník je uveden v příloze.

1. Víte, kde je nejbližší únikový východ?



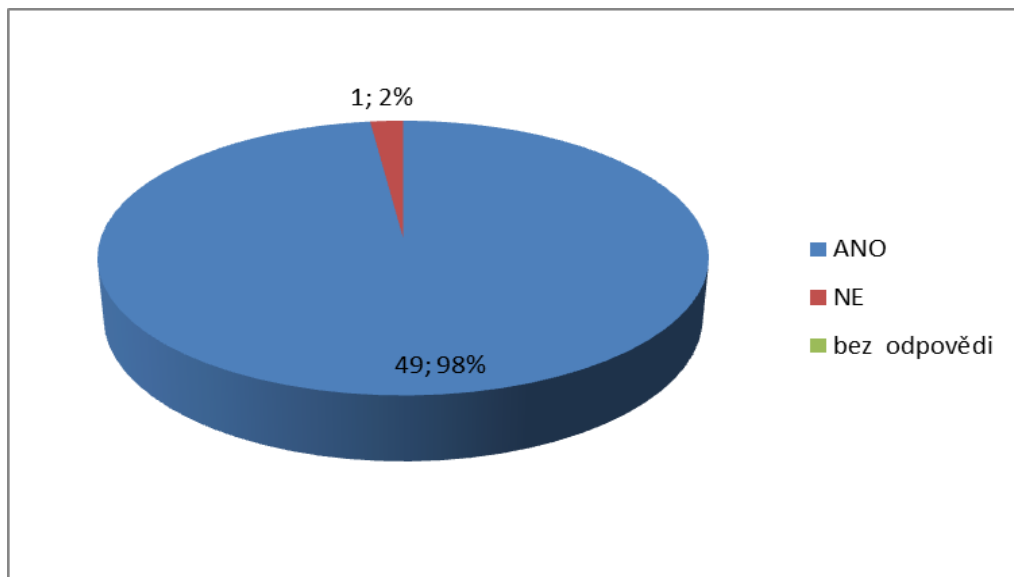
Graf 1: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 1

To, že všichni věděli, kde je únikový východ by nemělo být překvapivé. Šlo jen o to, uvědomit si, že každá výrobní hala má více vchodů/východů. Takže není problém opustit halu jiným východem. Větší problém vidím v patrech výrobních hal, kde jsou kanceláře. Na naší budově, kde pracuji v kanceláři, jsou kanceláře umístěny ve druhém nadzemním patře. Ve zde sem jen jedno schodiště. V případě požáru na schodišti, je zde položen koberec, není zde žádný jiný únikový východ. Sice je zde žebřík, který vede na střechu budovy, ale je vzdálen asi metr od okna. Můj názor je ten, že v případě požáru by byl problém se po tomto schodišti dostat do bezpečí.

2. Víte, kde je hlavní vypínač elektrické energie na vaší hale?

Graf 2: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 2

Většina, 78 %, věděla, kde se hlavní vypínač nachází. Jen 22 % odpověď neznalo. Odpověď, že zavolám na vrátnici závodu a požádám o vypnutí energie, by byla dostačující. Jsou zde všechny hlavní vypínače celého závodu.

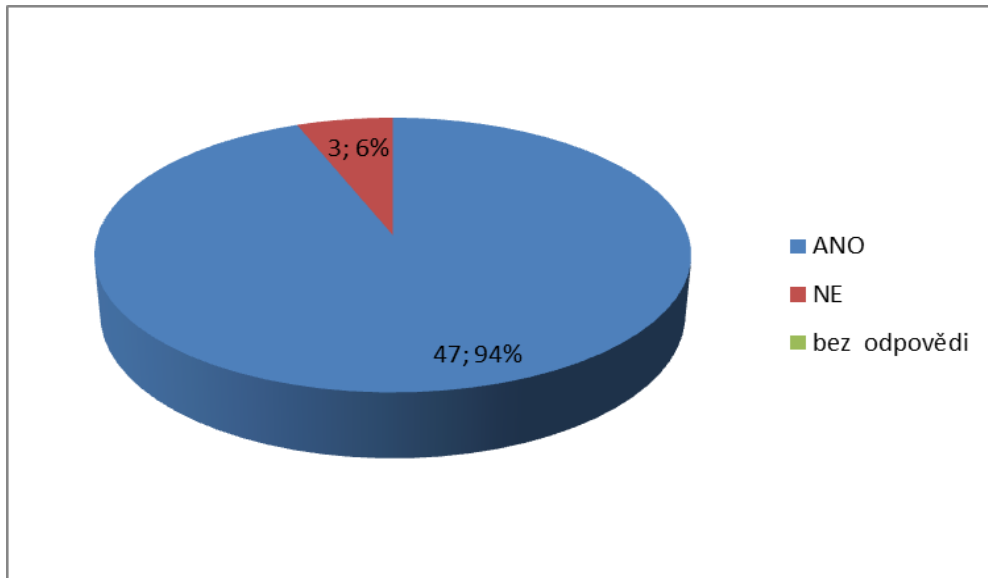
3. Víte, kde máte hasicí přístroje a kde je hydrant?

Graf 3: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 3

Hasicí přístroje a hydrant jsou na zdech jednak před kanceláři vedoucích, tak i na zdech hal. Nachází se většinou u vchodů na pracoviště, na schodištích. Každý den kolem nich

každý pracovník několikrát projde, proto není udivující, že 98 % lidí vědělo, kde se přístroje nachází.

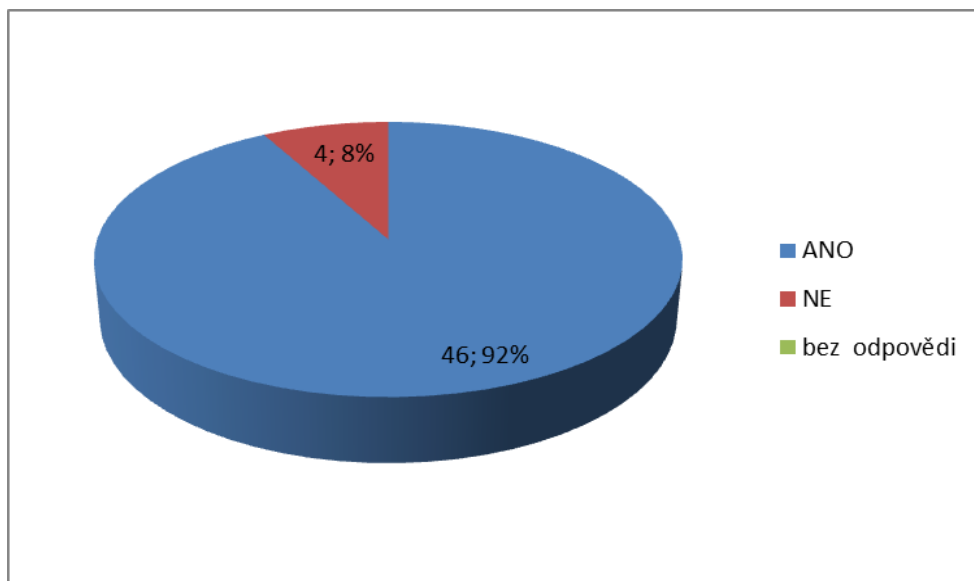
4. Víte, kdo řídí evakuaci?



Graf 4: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 4

Jen 6 % zaměstnanců nevědělo, kdo řídí evakuaci. Logicky by měl každý přijít na správnou odpověď, že jsou to přítomní vedoucí.

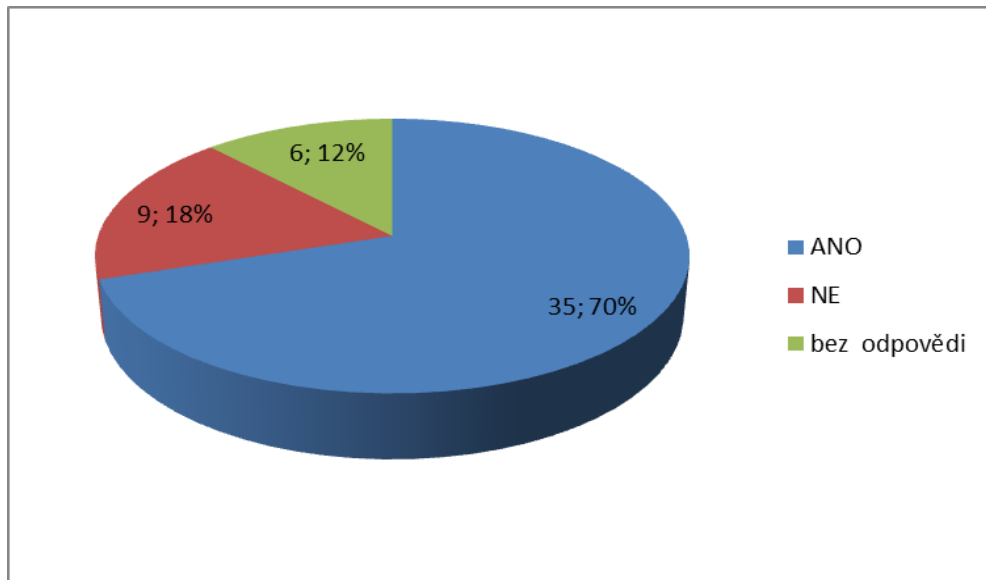
5. Víte, kde je seřadiště při evakuaci?



Graf 5: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 5

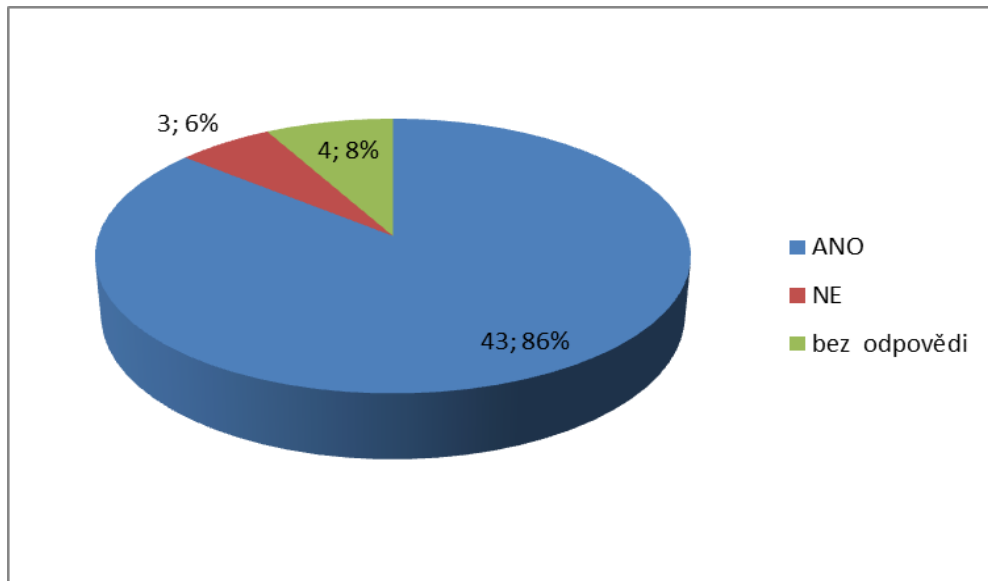
Seřadiště při evakuaci se nachází před závodem, na parkovišti u zdravotního střediska. Při každém školení o požární ochraně i bezpečnosti jsou na to zaměstnanci upozorňováni. Také tato informace je uvedena v evakuačních plánech visících na zdech, proto neznalost u 8 % zaměstnanců by měla být spíše zarážející.

6. Víte, co znamená ECPL?



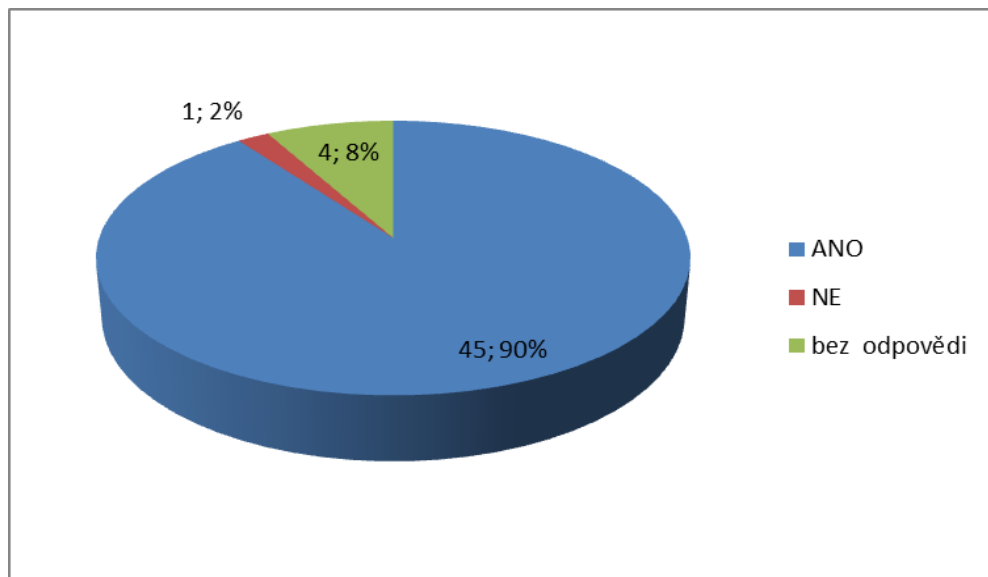
Graf 6: Dotazníkový šetření, odpověď na otázku č. 6

Je udivující, že 30 % dotázaných nevědělo, co zkratka ECPL znamená. Tuto zkratku, která ve významu znamená uzamykání energií, by měl znát každý zaměstnanec. Na ECPL se školí při vstupních i periodických školeních, na pravidelných týdenních poradách pracovních týmů. Možné vysvětlení je, že záporně odpověděli ti, kteří nedávno nastoupili do zaměstnání pod agenturou práce a ještě nemají tento pojem zažitý. Přitom většina úrazů a poranění vzniká nedodržením ECPL. Poslední případ je z března letošního roku, kdy v závodě Nový Jičín došlo k vážnému poranění pravé ruky při nedodržení uzamykání energií.

7. Víte, které OOPP máte při práci používat?

Graf 7: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č.7

Že 14 % dotázaných nevědělo, jaké má používat OOPP, bude snad jen tou zkratkou V závodě je pro každé pracoviště zpracováno hodnocení rizik, kde jsou uvedeny osobní ochranné pracovní pomůcky, tak jak jsem uvedla na obrázku č. 4 Hodnocení rizik.

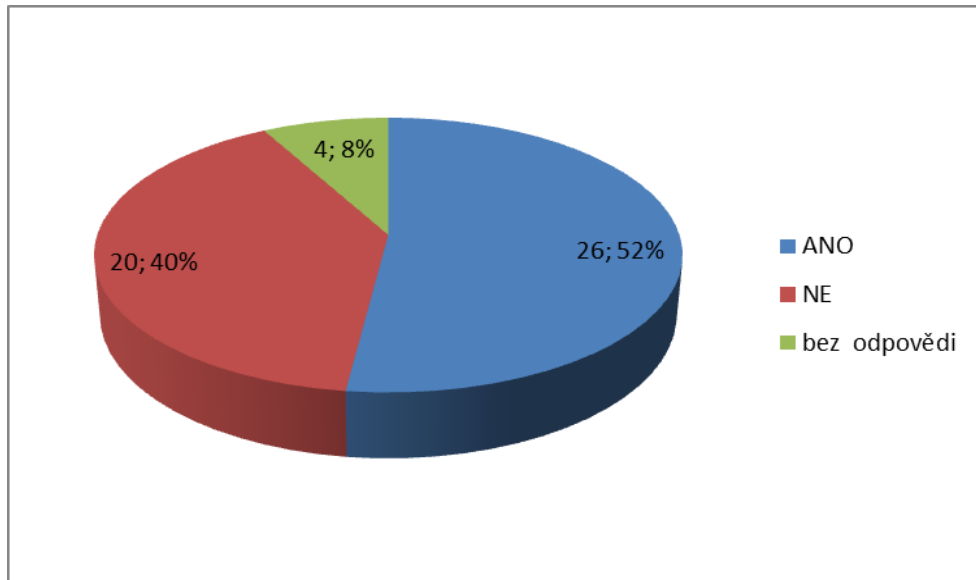
8. Víte, co musíte udělat při úrazu či poranění?

Graf 8: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 8

Téměř 90 % zaměstnanců by alespoň teoreticky vědělo, co dělat při úrazu či poranění. Někteří sice odpověděli, že by úraz oznámili vedoucímu, ale i to je pomoc. Pravidelně probíhá jedenkrát za dva roky školení první pomoci, které se účastní několik lidí z každého středis-

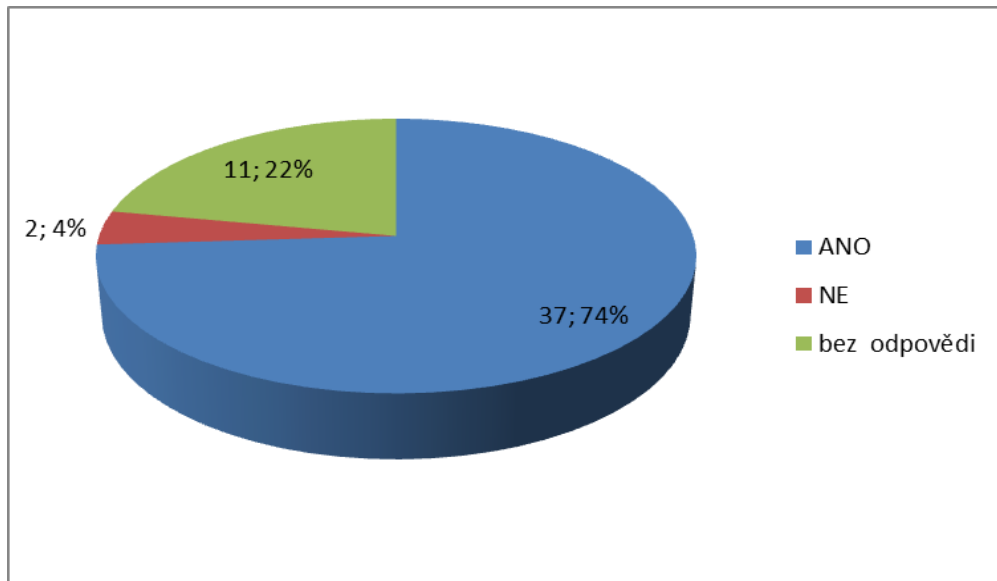
ka. Důkazem toho, že pracovníci jsou schopni pomoci při úrazu, bylo i v roce 2006 zachránění jednoho lidského života.

9. Pracujete s nějakými nebezpečnými látkami?



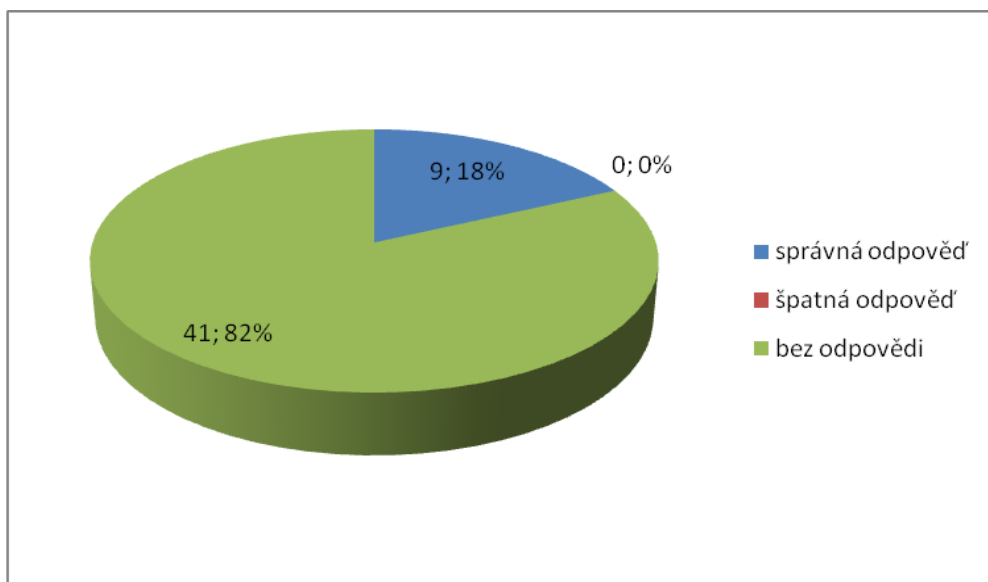
Graf 9: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 9

V závodě se nepoužívá mnoho nebezpečných látek. Firma se snaží zavádět ekologické přípravky. Používají se zde hlavně odmašťovací přípravky a nanášecí tavidlo, které je nebezpečné pro vodní organizmy. I vysokozdvizné vozíky zde jezdí na plyn. Za zmínku snad jen stojí těch 8 % dotázaných, kteří nevěděli, zda nějakou nebezpečnou látku používají.

10. Jestli ano, víte jak s nimi nakládat?

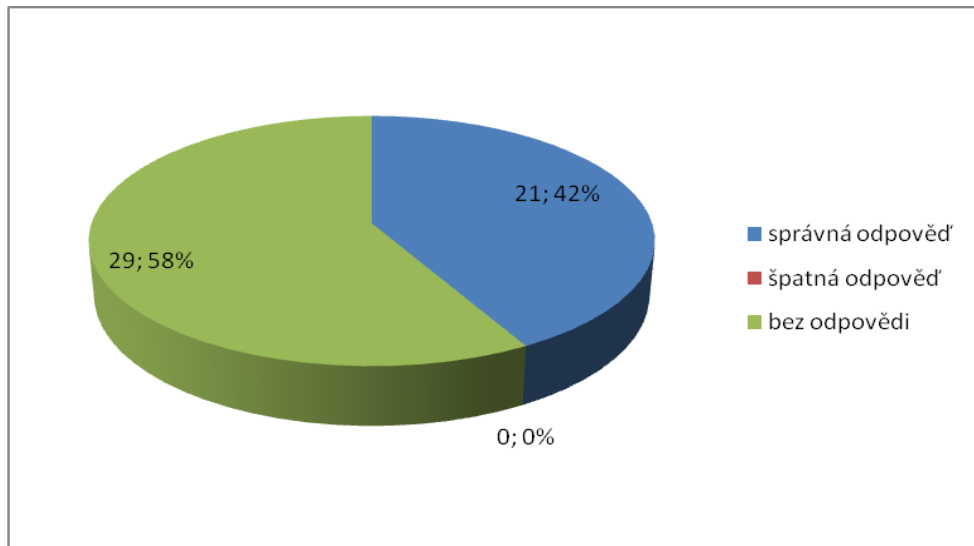
Graf 10: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 10

4 % odpovědí, že dotázaný neví, jak s nebezpečnou látkou má zacházet, je na zamyšlení. Taky to bývá předmětem pravidelného školení.

11. Kde se nachází havarijní souprava?

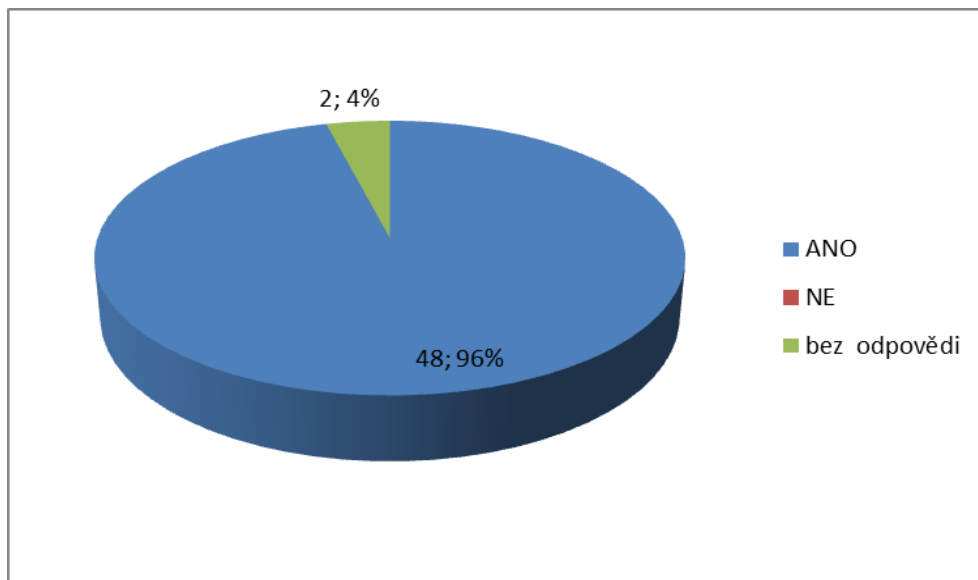
Graf 11: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 11

Havarijní souprava je uložena ve výrobní prostoru, u dveří do kanceláře vedoucích jednotlivých středisek. Je s podivem, že dotázaní věděli, kde se nachází hasicí přístroje a nevěděli, kde jsou havarijní soupravy, které leží téměř na stejném místě a denně kolem nich pracovníci procházejí. Ukazuje to na nevědomost 82 % dotázaných.

12. Kde musíte hlásit havárii, úraz či požár?

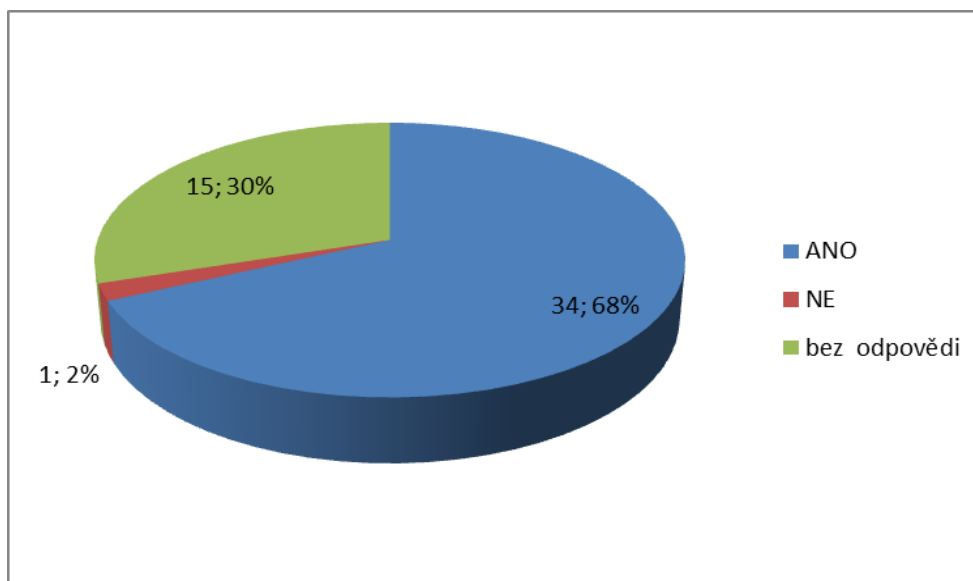
Graf 12: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 12

58 % dotázaných neodpovědělo na tuto otázku. Značí to pravděpodobně o tom, že tito dotázaní nevěděli, jak odpovědět. Je proto nutné, jim tuto věc připomínat na každé poradě, na každém školení.

13. Znáte bezpečnostní rizika na svém pracovišti?

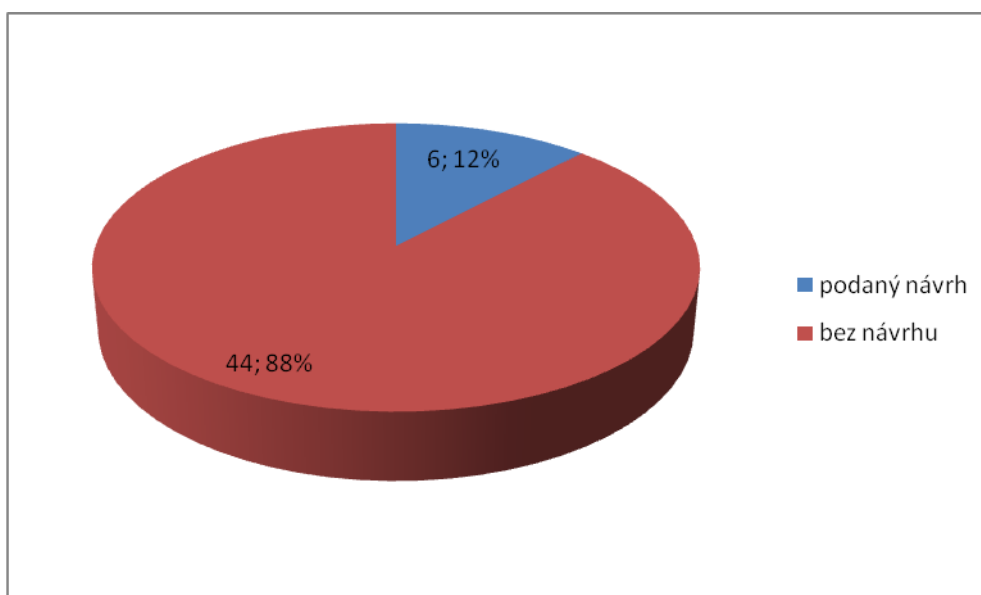
Graf 13: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 13

Odpověď ANO u 96 % dotázaných ukazuje na skutečnost, že společnost opravdu zveřejňuje rizika na pracovištích, že seznamuje pracovníky s riziky, které mohou nastat a snaží se je řešit.

14. Zvyšuje zveřejňování bezpečnostních alertů Vaše povědomí o bezpečnosti?

Graf 14: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 14

Dle mého názoru zveřejňování bezpečnostních alertů určitě zvyšuje povědomí o bezpečnosti. Stejného názoru je i 68 % dotázaných. Pokud děláte práci už nějakou dobu, svádí to k tomu, že nepřemýšlíte o dalším možném riziku a pracujete zcela rutině. Proto zveřejnění nejen pracovního poranění či úrazu, ale i nehod na pracovišti, vede vždy k zamyšlení, jestli se nemůže podobný případ stát i na našem pracovišti.

15. Co by podle Vašeho názoru zvýšilo Vaši bezpečnost?

Graf 15: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 15

Návrhů na zlepšení bylo málo. Jen 12 %. Většinou se jednalo o návrhy zlepšení – oprava podlahy na výrobní hale, přidání pracovníka na operaci balení, ale i zrušení víkendových dvanáctihodinových směn. Sice tyto názory se zdají být mimo oblast bezpečnosti práce, ale všechny názory s ní souvisí. Poničená podlaha – může dojít od špatného šlápnutí, zlomení nohy až po nehodu např. s vysokozdvížným vozíkem. Přidání pracovníka – lepší manipulace s balením výrobků, menší možnost např. poranění zad. A víkendové dvanáctihodinové směny – podle pracovníků jsou nejhorší noční práce, které jsou nejúnavnější.

7 ZHODNOCENÍ PROVEDENÝCH ANALÝZ A NÁVRH ZLEPŠENÍ

V praktické části své bakalářské práce jsem se věnovala následkům pracovních úrazů a nehod a možným rizikům, které tyto události způsobují v Halla Visteon Autopal, závod Hluk.

Závod se snaží eliminovat rizika, která by mohla způsobovat následně jak újmy na zdraví, zničení majetku, tak i finanční ztráty. Má dobře zpracovanou dokumentaci, týkající se vyhledávání rizik, BOZP i požární ochrany. Snaží se jak pravidelnými školeními, tak i kontrolami udržovat povědomí zaměstnanců o bezpečnosti práce. Striktně dbá na používání OOPP. Má zpracovanou směrnici na jejich používání. Kouření, které způsobilo největší havárii v historii celého závodu, kdy před sedmi lety požár způsobil škodu bezmála za 16,500.000,- Kč, je omezeno jen na dobu přestávek a to jen do kuřáckých koutků.

Z provedené SWOT analýzy vyplynulo, že ve společnosti převažují silné stránky nad slabými a hrozby nad příležitostmi. Závod by se měl zaměřit na slabé stránky. V budoucnu by totiž z těchto slabin mohly nastat potíže spojené jak se zaměstnáváním agenturních pracovníků, tak i s přesčasovou prací. Taky se zde projevuje z doby krize v roce 2008 snížení vedoucích pracovních týmů. V současné době z ekonomických důvodů v závodě může být zaměstnáno až 30 % agenturních zaměstnanců. Navrhovala bych toto procento ještě snížit asi na polovinu. Závod získává stále nové zakázky, během jednoho roku, zde bude postavena druhá nová výrobní hala, proto by neměla existovat obava, že nebude pro lidi zaměstnání. A časté střídání agenturních pracovníků, jejich nezkušenost a někdy i bez dobrých pracovních návyků, může způsobit pracovní úraz či nehodu. Agenturní pracovníky přijímá jen pracovnice agentury a zaměstnávají se opravdu všichni, kteří se přihlásí. Neexistuje žádný pohovor, žádný výběr. Často jsou to i takoví pracovníci, co nemůžou sehnat jinde práci, protože jsou jen se základním vzděláním, nejsou ani manuálně zruční. U některých pracovníků pak často bývá problém s dodržováním veškerých předpisů. Tak se může stát, že pracovník má různé problémy s užíváním alkoholu či jiných návykových látek. A u takového pracovníka riziko úrazu je velké. Podle různých odhadů se uvádí, že příčinou nehod či poruch je v 85 % lidský činitel. 15 % nehod způsobují technické závady. Ale i za těmito technickými závadami se dá odhalit lidský činitel. Pokud ale chyba nebyla odhalena, nebyl správně proveden rozbor nehody.

V závodě řeší problémy s riziky vedoucí pracovníci, kteří jsou zodpovědní za ještě spoustu další práce. Schází zde zkušený krizový manažer, který by hlídal jen možná rizika a snažil se jim předcházet. Poznání rizika znamená obrátit ho v náš prospěch.

ZÁVĚR

Ve své práci jsem se zaměřila na zjištění, jestli se v závodě, kde pracuji již téměř třicet let, dodržují všechny předpisy a pokyny pro bezpečnou práci. Za těch třicet let se hodně změnilo, a to nejen co se týká samotné výroby, organizace práce, ale i bezpečnostních předpisů. Pamatuji si, že se používaly jen pracovní rukavice a to jen dobrovolně, neexistovaly žádné optické závory a jakékoli zábrany proti úrazu. A pracovalo se s kyselinami, žiravinami, v lakovně se používaly acetonové barvy, byly zde silné odmašťovadla. U pracovníků, kteří pracovali u lisu, se někdy stávaly i úrazy. Kuřáci kouřili při práci, na dílnách byly stoly, kde se svačovalo. Byl to úplně jiný obraz, než ten, který uvidíte dnes. Kuřáci mají své kuřácké koutky, kde můžou kouřit jen v době přestávky. Svačit je ve výrobě taktéž zakázáno, jsou zde vystaveny vkusné kuchyňky, kde si přes přestávku mohou zaměstnanci uvařit kávu, posvačit, případně ohřát oběd.

Pro každé pracoviště jsou zpracovány hodnocení rizik, určeny OOPP. Používání těchto ochranných pomůcek je povinné, jejich používání kontrolují vedoucí. Na stroje jsou namontovány různé zábrany pro zabránění vzniku úrazu. Existuje zde celá řada havarijních plánů, požárních plánů, plán evakuace. Jedenkrát ročně probíhá nácvik evakuace a činností, které je potřeba při požáru či závažné havárii.

Cílem mé práce bylo na základě vyhodnocení pracovních úrazů a nehod zhodnocení připravenosti podniku na odolávání rizik spojených s BOZP. Podle všech zjištění se snaží společnost HVCC bojovat s riziky, které ohrožují její zaměstnance i v konečném důsledku samotnou společnost. Ze SWOT analýzy vyplynulo, že zde převažují silné stránky nad slabými. Mezi silné stránky patří například finanční motivace pracovníků na 0% úrazovosti, důsledná kontrola používání OOPP.

Problém ale vidím v tom, že v závodě jsou zaměstnávání i pracovníci z agentury. Proto bych navrhovala jejich snížení. Dalším návrhem, který řeší slabou stránku ze SWOT analýzy je zvýšení počtu vedoucích pracovních týmů. Se zvyšujícím se objemem výroby a počtem výrobních dělníků vidím jejich zvýšení jako nezbytnou věc. A v neposlední řadě bych navrhovala zavést funkci krizového manažera, který by ulehčil práci jiným vedoucím, např. vedoucím výrobních středisek, jejichž prvořadým úkolem je plnit výrobní a odbytový plán.

Vedoucím jednotlivých výrobních středisek jsem doporučila, dle výsledků z dotazníkového šetření, častěji a i během pracovní doby seznamovat své podřízené s pojmy jako je ECPL,

které OOPP musí při vykonávání své práce používat. Jsou to pojmy a hlavně činnosti, které mohou pracovníkům ochránit zdraví nebo dokonce i zachránit život. A to by mělo být cílem jak výrobního podniku, tak i celé společnosti.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] JAKUBKA, Jaroslav. Zákoník práce: prováděcí nařízení vlády a další související předpisy s komentářem k 1. 1. 2008. 2., aktualiz. vyd. Olomouc: ANAG, 2008, 1071 s. ISBN 978-80-7263-432-3.
- [2] MRKVIČKA, Petr. Pracovní úrazovost v České republice v roce 2013. In: BOZP info [online]. 2014 [cit. 2014-05-04]. Dostupné z: http://www.bozpinfo.cz/knihovna-bozp/citarna/tema-bozpinfo/pracovni_urazovost140424.html
- [3] Pracovní neschopnost pro nemoc a úraz. In: Český statistický úřad [online]. 2014 [cit. 2014-05-04]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/kapitola/3305-13-p2_2013-01
- [4] Improving quality and productivity at work: Community strategy 2007-2012 on health and safety at work. In: Eurostat: © European Union, 1995-2014 [online]. Brussels, 21.2.2007 [cit. 2014-05-04]. Dostupné z: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/introduction>
- [5] Národní politika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci České republiky. In: MPSV [online]. červen 2008 [cit. 2014-05-04]. Dostupné z: http://www.mpsv.cz/files/clanky/5599/narodni_politika_CR.pdf
- [6] TOMEK Miroslav, SEIDL Miloslav a Vladimír ŠEFČÍK. Bezpečnost' a ochrana lidí v pracovním procesu. Žilina: EDIS 2010, 224 s., ISBN 978-80-554-0243-7.
- [7] ŠEFČÍK, Vladimír, Miroslav TOMEK a Miroslav HRUŠKA. Krizové řízení v malých a středních podnicích. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2009. 181 s. ISBN 978-80-7318-867-2.
- [8] Historie bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. In: EnviWeb s.r.o. [online]. 2014 [cit. 2014-05-04]. Dostupné z: <http://www.enviweb.cz/clanek/bozp/98262/historie-bezpecnosti-a-ochrany-zdravi-pri-praci>
- [9] ČSN OHSAS 18001. Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - Požadavky. 1. 3. 2008. Dostupné z: <https://csnonlinefirmy.unmz.cz>

- [10] ČSN OHSAS 18002. Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - Směrnice pro implementaci OHSAS 18001:2007. 1. 7. 2009. Dostupné z: <https://csnonlinefirmy.unmz.cz>
- [11] VEBER, Jaromír. Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce: legislativa, systémy, metody, praxe. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2006, 358 s., viii s. barev. obr. příl. ISBN 80-726-1146-1.
- [12] Management. Vyd. 1. Brno: Computer Press, c2006, viii, 724 s. ISBN 80-251-0396-X.
- [13] ŠEFČÍK, Vladimír. Analýza rizik. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. 98 s. ISBN 978-807-3186-968.
- [14] TICHÝ, Milík. Ovládání rizika: analýza a management. Vyd. 1. Praha: C.H. Beck, 2006, xxvi, 396 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 80-717-9415-5.
- [15] SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2013, 483 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4644-9.
- [16] Státní úřad inspekce práce: Bezpečný podnik. [online]. [cit. 2014-04-21]. Dostupné z: <http://www.suip.cz>
- [17] Interní materiály podniku Halla Visteon Autopal

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.
EH&S	Životní prostředí, zdraví a bezpečnost (Environment, Health & Safety).
ECPL	Řízené uzamykání energií (Energy Control and Power Lockout).
ČSN	Česká technická norma.
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky
8D	Formalizovaný postup na řešení problémů formou osmi postupných kroků
ISO	Mezinárodní organizace zabývající se tvorbou norem
OHSAS	Mezinárodně uznávaná specifikace pro posuzování systémů managementu BOZP
PO	Požární ochrana

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Model systému managementu BOZP pro normu OHSAS [9]	20
Obrázek 2: Přehled procesu identifikace nebezpečí a posuzování rizik [10]	21
Obrázek 3: Letecký pohled na závod, interní zdroje.....	26
Obrázek 4: Hodnocení rizik na pracovišti, interní zdroj.....	30
Obrázek 5: Foto haly, pořízené po požáru v roce 2007, interní zdroj.....	34
Obrázek 6: Foto uvnitř skladu po požáru v roce 2007, interní zdroj	35

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Poranění a pracovní úrazy, jejich následky.....	32
Tabulka 2: Nehody a jejich následky	33
Tabulka 3: SWOT analýza.....	38

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 1	40
Graf 2: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 2	41
Graf 3: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 3	41
Graf 4: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 4	42
Graf 5: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 5	42
Graf 6: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 6	43
Graf 7: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 7	44
Graf 8: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 8	44
Graf 9: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 9	45
Graf 10: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 10	46
Graf 11: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 11	46
Graf 12: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 12	47
Graf 13: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 13	47
Graf 14: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 14	48
Graf 15: Dotazníkové šetření, odpověď na otázku č. 15	48

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA P I: EHS ALERT, ZÁVOD HVCC KANADA




PŘÍLOHA P II: DOTAZNÍK

PŘÍLOHA P I: EHS ALERT, ZÁVOD HVCC KANADA



EHS Alert

Závod: HVCC Kanada

<p>Datum incidentu : 15. dubna 2013</p> <p>Čas incidentu : 7:30</p>		<p>Foto 1: nehoda / poranění</p> 																	
<p>Popis incidentu : Operátorka ve výrobě balila hotové kusy (sestavy z hliníkových trubek a hadic) do kartónové bedny (vysoké přibližně 69 cm). Operátorka je menšího vzrůstu, proto si jednou nohou stoupla dovnitř bedny aby dosáhla/uložila vybraný kus do vzdálenějšího místa v bedně. Když chtěla nohu vyndat ven z bedny, zachytila nohou o horní hranu bedny a následkem toho spadla dozadu na zem.</p>																			
<p>Doplňující informace :</p> <table border="1"> <tr> <td>Typ incidentu</td> <td>Bezpečnost</td> </tr> <tr> <td>Byl přiblížen sudník</td> <td>ANO</td> </tr> <tr> <td>Kdy byl informován nadřízený</td> <td>15.4.2013</td> </tr> <tr> <td>Byl podobný incidentu minulosti</td> <td>NE</td> </tr> <tr> <td>Postižený častěle</td> <td>Zapřít</td> </tr> <tr> <td>Popis poranění</td> <td>Zlomená ruka</td> </tr> <tr> <td>Předpokládaná doba prac. neschopnosti</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Opakovaný případ incidentu</td> <td>NE</td> </tr> </table>		Typ incidentu	Bezpečnost	Byl přiblížen sudník	ANO	Kdy byl informován nadřízený	15.4.2013	Byl podobný incidentu minulosti	NE	Postižený častěle	Zapřít	Popis poranění	Zlomená ruka	Předpokládaná doba prac. neschopnosti	40	Opakovaný případ incidentu	NE		
Typ incidentu	Bezpečnost																		
Byl přiblížen sudník	ANO																		
Kdy byl informován nadřízený	15.4.2013																		
Byl podobný incidentu minulosti	NE																		
Postižený častěle	Zapřít																		
Popis poranění	Zlomená ruka																		
Předpokládaná doba prac. neschopnosti	40																		
Opakovaný případ incidentu	NE																		
<p>Popis hlavní příčiny Pracovnice vstoupila do vnitřního prostoru bedny / překračovala přes hranu bedny. - Pracovníci menšího vzrůstu nejsou schopni dosáhnout do vzdálenějšího místa uvnitř příliš velké bedny.</p>		<p>Foto 2: místo</p> 																	
<p>Okamžitá nápravná opatření : Vkládání této dlouhé sestavy trubek a hadic do velké bedny máj provádět dva operátoři (každý bude stát na jedné straně podél bedny). Upravit písemný pracovní postup pro tuto operaci, a zahrnout do ní výše zmíněný požadavek na způsob ukládání dílů.</p>																			
<p>Trvalá nápravná opatření : viz část "Okamžitá nápravná opatření".</p>																			
<p>Zjištění a stav šetření :</p> <table border="1"> <tr> <td>Směrnice</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Porušení směrnice</td> <td>NE</td> </tr> <tr> <td>Nedodržení bezpečnosti</td> <td>ANO</td> </tr> <tr> <td>Stav vyšetřování</td> <td>G</td> </tr> </table>		Směrnice		Porušení směrnice	NE	Nedodržení bezpečnosti	ANO	Stav vyšetřování	G	<p>Body poučení</p> <ul style="list-style-type: none"> - Při navrhování pracovních postupů je třeba vzít v úvahu rovněž různou tělesnou výšku pracovníků. - Zajistit, aby všechny bezpečnostní požadavky byly srozumitelně zahrnuty do písemných pracovních postupů (např. nikdy nepřekračovat přes překážky). 									
Směrnice																			
Porušení směrnice	NE																		
Nedodržení bezpečnosti	ANO																		
Stav vyšetřování	G																		
<p>Poznámka: Nápravná opatření byla zavedena již před příjezdem inspektora z Ministerstva práce. Inspektor byl potěšen tím, že v době jeho návštěvy již byla trvalá nápravná opatření zavedena. Ministerstvo práce ne vydalo žádná nařízení.</p>																			

