

Analýza pracovního prostředí ve firmě XY

Ondrej Palík

Bakalářská práce
2008

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav managementu
akademický rok: 2007/2008

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Ondrej PALÍK**
Studijní program: **B 6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Management a ekonomika**

Téma práce: **Analýza pracovního prostředí ve firmě XY**

Zásady pro vypracování:

Úvod

I. Teoretická část

- Zpracujte teoretické poznatky z oblasti tvorby pracovního prostředí a bezpečnosti práce.

II. Praktická část

- Analyzujte pracovní prostředí ve firmě XY.
- Navrhněte doporučení pro zlepšení pracovního prostředí ve firmě.

Závěr

Rozsah práce: **40 stran**
Rozsah příloh:
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

- [1] JOKL, Miloslav. Zdravé obytné a pracovní prostředí. 1.vyd. Praha : Academia, 2002. 261 s. ISBN 80-200-0928-0.
[2] KOUBEK, Josef. Personální práce v malých podnicích. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 1996. 200 s. ISBN 80-7169-206-9.
[3] KOUBEK, Josef. Řízení lidských zdrojů. 1.vyd. Praha : Management Press, 1995. 350 s. ISBN 80-85943-01-8.
[4] PAUKNEROVÁ, Daniela. Psychologie pro ekonomy a manažery. 2.vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. 256 s. ISBN 80-247-1706-9.
[5] SLÁDEK, Václav. Pracovní doba v praxi. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2003. 196 s. ISBN 80-247-0730-6.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jana Matošková**
Ústav managementu
Datum zadání bakalářské práce: **21. března 2008**
Termín odevzdání bakalářské práce: **23. května 2008**

Ve Zlíně dne 21. března 2008


doc. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
děkan




Ing. Pavla Staňková, Ph.D.
ředitel ústavu

ABSTRAKT

Práce obsahuje zpracovanou teorii o jednotlivých složkách pracovního prostředí jako jsou ergonomie, psychologie a organizace práce, rizika, bezpečnost, pracovní doba a pracovní vztahy. Za pomoci těchto teoretických poznatků byla pak provedena jejich analýza v konkrétní firmě (společnosti) při použití informací získaných z interview, PEST, SWOT analýzy a šetření zaměstnanců dotazníkem. Následně zhodnotila stav pracovního prostředí dané firmy (společnosti) a v závěru uvedla doporučení.

Klíčová slova:

pracovní prostředí, ergonomie, bezpečnost, psychologie práce

ABSTRACT

Work contains processed theory about individual files of work background like ergonomics, work psychology and organization, risks, safety, working time and work relations. With help of this gained theoretical knowledge carried on their analysis in concrete firm (company) by using information gained from interview, PEST, SWOT analysis and employee checklist investigation. Consequently summed up status of work background in this firm (company) and in the conclusion brought in recommendations.

Keywords:

work background, ergonomics, safety, work psychology

Chtěl bych v první řadě poděkovat své trpělivé a ochotné vedoucí bakalářské práce, paní Ing. Janě Matoškové, Ph.D za rady a vedení mé práce, stejně jako Robertu Pohubovi ml. ze společnosti se kterou sem spolupracoval za konzultace, poskytnuté informace a materiály pro mou práci. Dále bych rád poděkoval i své rodině, příbuzným, spolubydlícím a spolužákům za rady, podporu a důvěru.

Motto: „The only true way how to recognize that you live is to suffer.“ – Leorik -

OBSAH

ÚVOD	8
I TEORETICKÁ ČÁST	9
1 ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ	10
1.1 PERSONÁLNÍ ČINNOSTI	10
2 PSYCHOLOGIE PRÁCE A ORGANIZACE	11
2.1 ERGONOMIE	12
2.1.1 Oblasti ergonomie	12
2.1.2 Hlavní a dílčí ergonomická kritéria	13
2.1.3 Pracovní systémy	16
2.2 STRES – STRESORY – ZÁTĚŽ	17
2.2.1 Stres	18
2.2.2 Stresor	18
2.2.3 Pracovní zátěž	18
2.3 PRACOVNÍ VZTAHY	20
3 BEZPEČNOST	22
3.1 RIZIKA A OCHRANA	23
3.1.1 Mechanická rizika	23
3.1.2 Elektrická rizika	25
3.1.3 Rizika obsluhy a údržby	26
3.1.4 Další rizika	26
4 PRACOVNÍ DOBA	27
4.1 PŘEHLED PRACOVNÍCH REŽIMŮ	27
4.1.1 Přesčasová práce	27
4.1.2 Směnová práce	27
4.1.3 Zkrácená pracovní doba	28
4.1.4 Pružná pracovní doba	28
4.1.5 Sdílení pracovního místa	28
4.1.6 Distanční práce	29
5 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI	30
II PRAKTICKÁ ČÁST	31
6 PŘEDSTAVENÍ FIRMY	32
7 PEST ANALÝZA	33
8 ANALÝZA ERGONOMIE A PROSTŘEDÍ	34
8.1 PROSTORY	34
8.2 STROJE, ZAŘÍZENÍ A VÝBAVA	35
9 ANALÝZA PSYCHOLOGIE PRÁCE	36

9.1	ZAMĚSTNANCI.....	36
9.2	PRACOVNÍ POSTUPY	39
10	ANALÝZA BEZPEČNOSTI.....	40
11	ANALÝZA PRACOVNÍ DOBY	41
12	FMEA ANALÝZA.....	42
12.1	ISHIKAWŮV DIAGRAM	43
13	VÝSLEDKY VLASTNÍHO ŠETŘENÍ	45
13.1	DOTAZNÍK.....	45
13.1.1	Otázky prostředí	47
13.1.2	Otázky sociální.....	48
13.1.3	Otázky podmínek práce.....	49
14	SWOT ANALÝZA	50
15	ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ANALÝZY	51
16	NÁVRHY A DOPORUČENÍ	52
	ZÁVĚR.....	53
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	54
	SEZNAM OBRÁZKŮ	55
	SEZNAM TABULEK.....	56
	SEZNAM PŘÍLOH.....	57

ÚVOD

Toto téma jsem si zvolil protože mě zaujalo a to nejen svou originalitou, ale také svým obsahem a aplikovatelností v praxi. Cílem práce je analyzovat jednotlivé složky pracovního prostředí ve vybrané firmě (společnosti), jejich vliv na zaměstnance i výrobu, odhalit její plusy a mínusy a uvést doporučení ke zlepšení. Za tímto účelem obsahuje teoretické poznatky z daných oblastí a využívá je při zkoumání a analýze. Ta se skládá z analýzy ergonomie a prostředí, psychologie práce, bezpečnosti a pracovní doby. Hlavními podklady pro analýzu jsou informace získané od konzultanta z firmy (společnosti) podložené šetřením zaměstnanců dotazníkem a interních materiálů firmy. Prvně je provedena PEST analýza, po které následují dílčí analýzy jednotlivých složek pracovního prostředí spolu s FMEA analýzou doplněnou Ishikawovými diagramy v souvislosti s vlivem pracovního prostředí na produkci, chybovost výroby a zaměstnance. Ve výsledku jsou pak uvedené výsledky šetření, SWOT analýza a závěr s doporučením pro firmu (společnost).

Při pracovním prostředí nelze pochybovat o tom, že přispívá k pracovní pohodě pracovníků, a tím i k jejich pracovnímu výkonu. Nesmíme zapomínat ani na to, že pracovní prostředí ovlivňuje i zdravotní stav pracovníků a jeho prostřednictvím pak i pracovní neschopnost pro nemoc či úraz, a tím i míru využívání fondu pracovní doby. V neposlední řadě pracovní prostředí ovlivňuje spokojenost pracovníka a jeho vztah k podniku. Může pomoci k získávání pracovníků, k vytváření žádoucího a stabilizovaného pracovního kolektivu, ale může také vyvolávat nezájem o zaměstnání v podniku a zvýšenou fluktuaci.

[8]

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ

Termínem řízení lidských zdrojů bývá v nejmodernějším pojetí označována personální práce. Vyznačuje se především tím, že klade důraz na její strategický aspekt, tj. věnuje zvýšenou pozornost perspektivě, formuluje dlouhodobé, obecné a komplexně pojaté cíle personální práce provázané s ostatními podnikovými cíli, hledá a navrhuje cesty směřující k jejich dosažení. Proto se ve zvýšené míře zajímá o vnější podmínky formování a fungování podnikové pracovní síly. Dalším charakteristickým rysem je to, že stále větší část konkrétní personální práce je delegována na vedoucí pracovníky všech úrovní, především na liniové manažery, a personální práce se tak stává součástí jejich každodenní práce. Stručně řečeno, personalistika zahrnuje všechno, co se týká člověka a jeho práce v podniku. Nelze zapomínat ani na to, že v moderně řízených podnicích, bez ohledu na jejich velikost, se personální práce stává páteří celého řízení podniku. [8]

1.1 Personální činnosti

K zajištění úkolů personální práce je třeba provádět řadu personálních činností. Následující přehled poskytuje představu, o jaké činnosti se jedná. Pořadí jednotlivých činností má přitom určitou logiku:

- Personální plánování,
- Vytváření a analýza pracovních míst,
- Získávání a výběr pracovníků,
- Hodnocení pracovníků,
- Rozmíst'ování (zařazování) pracovníků a ukončování pracovního poměru,
- Odměňování,
- Vzdělávání pracovníků,
- Pracovní vztahy,
- Péče o pracovníky,
- Personální informační systém. [8]

2 PSYCHOLOGIE PRÁCE A ORGANIZACE

Pracovní prostředí tvoří především materiální podmínky pracovní činnosti (stroje a zařízení, manipulační prostředky, osobní ochranné prostředky, ostatní vybavení pracovišť, suroviny a materiál, stavební řešení), ale patří sem i používaná technologie, organizace práce či sociální prostředí. To všechno formuluje fyzikální, chemické, biologické, sociálně psychologické a další faktory působící na pracovníka během práce a pobytu na pracovišti.

V souvislosti s pracovním prostředím je třeba se zabývat:

- prostorové řešení pracoviště (vhodná pracovní poloha, optimální zorné podmínky pro práci v závislosti na zrakové náročnosti práce, vhodná výška pracovní plochy přizpůsobená postavě pracovníka, optimální pohybové prostory pro práci rukou i pro práci nohou, umístění jednotlivých prvků vybavení pracoviště s ohledem na frekvenci používání prvků, pohodlný přístup na pracoviště),
- fyzikální podmínky práce (teplota, vlhkost, rychlost proudění a čistota vzduchu, osvětlení, hluk, barevná úprava pracoviště),
- sociálně psychologické podmínky práce (neustálý kontakt s ostatními pracovníky, či izolovanost, míra součinnosti jednotlivých pracovníků, závislosti či nezávislosti na ostatních, kvalita mezilidských vztahů na pracovišti aj.). [8]

2.1 Ergonomie

Snahy o integrovaný přístup k řešení ochrany a zdraví člověka, vytvoření pracovního komfortu a o jeho systémové pojetí, jsou v současné době označovány jako ergonomie.

Grandjean: „Ergonomics = fitting the task to the human“ (Ergonomie = přizpůsobení práce člověku). Jednotliví autoři charakterizují ergonomii poněkud odlišně, ale základní myšlenka je společná. Jde o zlepšení podmínek práce bez ohrožení zdraví, v komfortním prostředí a při zvýšení efektivnosti práce. Ergonomické požadavky a doporučení jsou předmětem řady právních ustanovení. Jsou to např. některé zákony, vyhlášky, směrnice a zejména normy ČSN, ISO, EN. [7]

2.1.1 Oblasti ergonomie

Základní oblasti ergonomie podle IEA:

- **Fyzická ergonomie** – zabývá se vlivem podmínek práce a pracovního prostředí na lidské zdraví. Uplatňuje přitom poznatky anatomie, antropometrie, fyziologie, biomechaniky apod. Patří sem např. problematika pracovních poloh, manipulace s břemeny, opakovatelné pracovní činnosti, profesionálně podmíněná onemocnění, zejména pohybového aparátu, uspořádání pracovního místa, bezpečnost práce.
- **Kognitivní (psychická) ergonomie** – je zaměřena na psychologické aspekty pracovní činnosti, jako např. na percepci, paměť, usuzování apod. Patří sem psychická zátěž, procesy rozhodování, dovednosti a výkonnost, interakce člověk – počítač, pracovní stres apod.
- **Organizační ergonomie** – je zaměřena na optimalizaci sociotechnických systémů včetně jejich organizačních struktur, strategií, postupů atd. Patří sem lidský systém v komunikaci, zajištění pocitu komfortu, týmová práce, sociální klima, režim práce a odpočinku, směnová práce apod.
- **Speciální oblasti ergonomie** – myoskeletální, psychosociální, participační a rehabilitační ergonomie. [7]

2.1.2 Hlavní a dílčí ergonomická kritéria

Pro tělesné rozměry sem patří:

- Plošné a prostorové požadavky na pracoviště a pracovní místo,
- Výška manipulační (pracovní) roviny,
- Bezpečnostní vzdálenosti (kryty apod.),
- Pracovní sedadla.

Pracovní polohy se týkají:

- Obslužné části stroje, jejich umístění,
- Zásobování a odebírání obrobků apod.,
- Hmotnost a tvar břemen apod.,
- Viditelnost zdrojů informací,
- Umístění ovládačů.

Pracovní pohyby determinují:

- Dráhy, přesnost, rychlost,
- Energetická náročnost,
- Pohybové stereotypy,
- Síly na ovládačích,
- Sousednost pohybů,
- Vizuálně - motorická koordinace,
- Umístění ovládačů. [7]

Příjem a zpracování informací se dělí na:

- Typy a umístění zrakových informací (návěští, sdělovače apod.),
- Způsob kódování informací,
- Zdroje a umístění přímých informačních zdrojů (sledování míst),
- Typy a vlastnosti zvukových informací,
- Řečová komunikace,
- Řízení (regulace) a rozhodovací procesy.

Fyzikální, chemické a biologické vlastnosti pracovního prostředí popisuje:

- Hluk, ultrazvuk, vibrace,
- Osvětlení,
- Barevné řešení prostorů, strojů,
- Záření,
- Prostory bez denního světla,
- Chemické látky v ovzduší,
- Mikroklimatické podmínky,
- Větrání, klimatizace.

Bezpečnost práce se skládá z:

- Ochrany proti úrazům (kryty apod.),
- Osobních ochranných pracovních pomůcek. [7]

Součástí organizace práce jsou:

- Režim práce a odpočinku uvnitř směny,
- Rotace směn,
- Kooperace v pracovních skupinách,
- Pásová a proudová výroba,
- Limity pracovní zátěže,
- Monotonie,
- Střídání pracovních míst (operací),
- Rozdělení kompetence a odpovědnosti. [7]

2.1.3 Pracovní systémy

Lidé, stroje, technická zařízení, pracovní prostor, místa a faktory pracovního prostředí jsou označovány jako pracovní systémy. Úkoly a funkce pracovních systémů jsou dány společenskou potřebou a z tohoto hlediska lze rozlišit pracovní systémy výrobní, dopravní, informační, zásobovací, obranné atd., z nichž každý má své specifické složky a na člověka, jakožto základní komponentu, klade určité nároky. Ovlivňují více či méně výkonovou kapacitu, jeho zdraví, bezpečnost, pracovní pohodu, spokojenost, osobní charakteristiky jako je spolehlivost, motivace, seberealizace, prodloužení produktivního věku atd. Výkonová kapacita člověka je podmíněna funkcí řady orgánů, jejichž aktivace a souhra je závislá na jeho individuálních vlastnostech a na typu pracovních činností a úkolů, jež má v systému plnit. Základní determinanty výkonové kapacity jsou:

- **Tělesné rozměry** - jsou určeny anatomickou stavbou těla, tj. kostrou a vazy, jež tvoří soustavu kostí spojených klenky a kostními spoji.,
- **Motorika a svalová síla** - je dána pohyblivostí kloubů hlavy, trupu, končetin a počtem zapojených svalových vláken a jejich skupin.,
- **Kapacita senzorická** - tj. sluchu, zraku, hmatu a jejich limity z hlediska vnímání, rozlišitelnosti a reakcí na příslušné podněty.,
- **Kapacita psychická** - tj. centrálního nervového systému (CSN), daná způsobilostí řešit úkoly mentálního typu, jako je myšlení, rozhodování, paměť, představivost, volní úsilí atd.,
- **Zátěžová tolerance** - tj. odolnost proti negativnímu působení vlivu pracovních podmínek a prostředí na zdraví, stabilitu výkonu (tj. různých stresorů fyzikální či sociální povahy). [7]

2.2 Stres – stresory – zátěž

Vliv pracovního prostředí na člověka může být jak pozitivní tak negativní. Z hlediska psychiky se jedná převážně o vliv stresu.

Stresem se obecně označuje reakce či odezva organismu na působení určitého činitele, faktoru (stresoru), který vyvolává úzkost či napětí a ohrožuje integritu organismu. Stres se v posledních 20 letech stal “módním“ jevem. Téměř každý člověk pocítil jeho účinky, ať již stresorem byly některé životní události, jako je vážné onemocnění, smrt životního partnera, ztráta zaměstnání, odchod do důchodu a další, či podmínky v profesionálním životě, jako jsou zvýšené požadavky na myšlení, rozhodování, odpovědnost apod.

Psychologickou podstatou stresu (životního i pracovního) je subjektivní prožitek, který má značně velkou interindividuální rozlišnost. Stejně silný stresový podnět (stresor) může u různých osob vyvolat rozdílný efekt, jenž u někoho končí hluboko pod hranicí nástupu stresové reakce, u jiného vysoko nad ní. Fenomén stresu a způsob jeho zvládnutí, zejména s ohledem na životní události, je popsán v řadě našich zahraničních publikací. Méně pozornosti je však věnováno stresorům souvisejícím s pracovní činností a s podmínkami, za nichž je vykonávána, jako je např. monotónní práce, časový tlak, směňová a noční práce, nutnost zvládnutí nových pracovních postupů, využívání informačních technologií, velká hmotná a morální odpovědnost a další atributy současného pracovního života. V této souvislosti se jako synonymum objevuje pojem pracovní zátěž, pracovní přetížení.

Zdravotní účinky stresu nejsou jednoznačně prokázané, avšak všeobecně se připouští, že mezi působením stresorů, zvláště chronických, je určitá souvislost a důsledkem jsou např. změny ve fyziologických funkcích, jakou jsou poruchy oběhového, dýchacího a trávicího systému, příznaky psychických poruch a obtíží, psychosomatická onemocnění, oslabení imunitního systému a další. [7]

2.2.1 Stres

Definice stresu bylo vytvořeno několik desítek, avšak žádná z nich není jednoznačně akceptována jako plně vystihující jeho podstatu. Je to dáno tím, že je nesnadné postihnout všechny charakteristické atributy tohoto jevu, který sám výrazně překračuje hranice jednotlivých disciplín. V současné době je stres chápán jako integrovaný soubor buněčných, tkáňových, orgánových a psychických změn, jejichž cílem je dosažení rovnováhy organismu, které při působení stresorů či mikro stresorů zabraňují dezintegraci jedince. Soudobé koncepční modely stresu vycházejí z předpokladu, že při stresové reakci se uplatňuje vzájemná integrace tří struktur organismu: fyziologické, psychologické a sociální.

2.2.2 Stresor

Stresor je příčinou vzniku stresu (nepřiměřené zátěže) a je ovlivněn osobnostními rysy (subjektem), objektivně fyzikálními či sociálními podmínkami na pracovišti. Rozlišují se mikro stresory a stresory. Rozdíl mezi nimi je dán povahou, intenzitou a dobou jejich působení.

Zátěžová tolerance

Zátěžová tolerance je synonymum adaptace na stresory či způsobilost překonávat stres. Jde o individuální schopnost změnit postoje, chování ve vztahu k stresoru za předpokladu, že není ohrožena integrita osobnosti a že nevznikne v důsledku dlouhodobého působení mikro stresoru riziko poškození zdraví. Při vzniku okamžité stresové situace, např. při závažné havárii, je to schopnost racionálního jednání a překonání emočního napětí. [7]

2.2.3 Pracovní zátěž

Pracovní zátěž je dána mírou vyváženosti mezi výkonovou kapacitou člověka na jedné straně a požadavky úkolu (činnosti) a podmínkami, za nichž je vykonávána, na straně druhé. Pokud jsou obě tyto složky v rovnováze, jde o přiměřenou pracovní zátěž. V případě nerovnovážného stavu jde o zátěž nepřiměřenou, nežádoucí, označovanou jako zátěž z přetížení při nevytížení (nevyužití) výkonové kapacity, resp. o zátěž nadlimitní a sublimitní. [7]

Pracovní stres

V případě pracovního stresu se jedná o synonymum nepřiměřené pracovní zátěže, tj. důsledku nerovnovážného stavu. Je odezvou, reakcí člověka na stresory. Člověk reaguje na stres jako celek, tj. jako biologický systém, v němž změny v jednom či ve více subsystémech mají za následek změny v systému celém. Ty se manifestují ve sféře prožívání (psychické stavy s negativním emocionálním zabarvením, jako je strach, obava, ohrožení apod.), motorických projevů (jako je třes, zvýšená svalová tenze, motorický neklid, poruchy pohybové koordinace apod.), kognitivních funkcí (jako jsou chyby v percepci, diskriminaci, v myšlení, v rozhodování, zhoršení sociální adaptace apod.), fyziologických funkcí (jako jsou změny tepové frekvence, poruchy trávení, spánku, změny ve vylučování hormonů, oslabení imunitního systému apod.). Druhotně pak stres může být příčinou zhoršení pracovního potenciálu, příčinou pracovních úrazů, fluktuace atd. [7]

2.3 Pracovní vztahy

Pracovní vztahy a jejich kvalita výrazně ovlivňují dosahování podnikových cílů i pracovních a životních cílů jednotlivých pracovníků. Korektní, harmonické, uspokojivé pracovní i mezilidské vztahy vytvářejí produktivní klima, které má hodně pozitivní vliv na individuální, kolektivní i celopodnikový výkon. Příznivě se odrážejí ve spokojenosti pracovníků a přispívají ke sladění individuálních a podnikových zájmů a cílů. Pracovní vztahy v podniku ovlivňují všechny ostatní personální činnosti a mnohdy výrazně determinují jejich efektivnost. Nezdravé a neuspořádané pracovní a mezilidské vztahy vytvářejí v podniku prostředí, v němž se častěji vyskytují konflikty, stížnosti, stávky, porušování kázně všeho druhu, nedůvěra mezi zaměstnanci a vedením a další negativní a kontraproduktivní jevy. Z uvedených důvodů je v životním zájmu malého podniku věnovat pracovním vztahům mimořádnou pozornost a soustavně se snažit o jejich zlepšování a harmonizaci.

Moderní personalistika chápe pracovní vztahy velmi široce jako veškeré vztahy mezi lidmi, vznikající v souvislosti s vykonáváním práce (tradičně byly pracovní vztahy redukovány spíše na tzv. průmyslové vztahy, tj. vztahy mezi organizacemi zaměstnanců, zpravidla odbory, a vedením podniku a vztahy mezi odborovými svazy a sdruženími zaměstnavatelů, popřípadě s vládou jako třetím partnerem).

Jedná se přitom o formální vztahy upravované nejrůznějšími pravidly, platnými buď pouze v rámci určité pracovní skupiny (např. pravidla pro rozdělování odměny v pracovní skupině), či v rámci podniku (např. pracovní řád, prémiový řád, pravidla pro vyřizování stížností aj.), nebo platnými celostátně (zákony upravující oblast práce, jako např. Zákoník práce, zákon o zaměstnanosti, zákon o kolektivním vyjednávání, popřípadě další oblasti, jako např. oficiálně přijatá Listina základních práv a svobod), či dokonce s mezinárodní působností (např. Všeobecná deklarace lidských práv, Evropská sociální charta, řada úmluv Mezinárodní organizace práce, týkající se zaměstnávání, práce, odměňování a sociálních záležitostí), ale i o běžné neformální vztahy příležitostné povahy, odrážející mnohdy charakteristiky osobnosti účastníků. [8]

Zaměstnávání příbuzných, známých nebo přátel má významný dopad na pracovní vztahy a atmosféru v podniku. Příbuzný nebo přítel majitele či nejvyššího vedoucího pracovníka malého podniku je pochopitelně v centru pozornosti a neustále kontrolován ostatními pracovníky. Nic nepřispěje k rozklizení pracovního kolektivu tak spolehlivě jako zvýhodňování některého pracovníka, zejména pak onoho příbuzného nebo přítele. Proto by měl majitel nebo nejvyšší vedoucí pracovník soustavně demonstrovat svůj stejný přístup ke všem pracovníkům bez rozdílu a to včetně tykání respektive vykání. [8]

3 BEZPEČNOST

V souvislosti s působením fyzikálních faktorů pracovního prostředí na člověka je velice důležitá bezpečnost, která je jednou z kritérií pro tvorbu, projektování, konstruování, případné inovace a hodnocení pracovních systémů. Tyto kritéria představují soubor hledisek povahy technické, jako je přesnost, kvalita, spolehlivost, ekonomické, tj. náklady, užitná hodnota, opotřebitelnost, údržba a opravy a bezpečnostní. To je dané rizikovostí vzniku pracovních úrazů a zdravotní ve smyslu negativních účinků na člověka, k nimž patří nepřiměřená pracovní zátěž, negativní působení funkcí pracovního systému, včetně fyzikálně-chemických faktorů prostředí, jež mohou v závislosti na povaze intenzitě a době působení vyvolat zhoršení až onemocnění některých orgánů člověka povahy somatické či psychické. [4]

Uplatnění kritérií týkajících se ochrany života a zdraví ve všech fázích tvorby a hodnocení pracovních systémů je předmětem a cílem několika oborů, jež lze shrnout pod označení vědy či nauky o práci. Z nichž nejdůležitější jsou:

- fyziologie práce,
- hygiena práce,
- psychologie práce,
- bezpečnost práce,
- statická a dynamická antropologie,
- pracovní lékařství, toxikologie atd.

Každý z uvedených oborů má určitou poznatkovou základnu, používá různých postupů a metod ke zjišťování účinků pracovních prostředků a vlivů prostředí na člověka, jejichž výsledkem je stanovení limitů, pravidel a ustanovení ve formě doporučení až legislativních opatření, jako jsou normy, vyhlášky a předpisy. [4]

3.1 Rizika a ochrana

„Investovat do prevence znamená ptát se, v čem může být fungování podniku zlepšeno: znalost a zvládnutí rizik zlepšuje nejen ekonomické ukazatele, ale i sociální klima v podniku.“ [2]

3.1.1 Mechanická rizika

To, jakým způsobem je provedena vlastní ochrana proti rizikům od pohybujících se mechanických pracovních i nepracovních částí, závisí na stupni vystavení obsluhy možnému riziku. Na tomto základě je možné rozdělit běžně používané stroje podle závažnosti a četnosti možného ohrožení do 3 základních kategorií:

Kategorie 1:

Stroje, kde obsluha ručně během celé pracovní operace ovládá posuv nástroje nebo zpracovávaného materiálu. Příklad: stroje na zpracování dřeva, soustruhy, frézky s ručním ovládáním...

Pro první kategorii strojů je evidentní potřeba chránit obsluhu. Bezpečnostní zařízení však často omezuje vlastní pracovní činnost a je proto nutno zvolit takové řešení, aby při současném zajištění odpovídající bezpečnosti mohla být práce dobře provedena. Způsob, jak to lze provést, se liší podle stroje, kterého se to týká. Záleží na otáčkách a typu použitého nástroje, jeho velikosti a také na způsobu možného kontaktu s obsluhou s nebezpečnými částmi.

Kategorie 2:

Stroje, které obsluha ovládá vždy na konci určitého cyklu. Příklad: lis spolu s vkládáním obrobku do pracovního prostoru.

U druhé kategorie musí být zamezen přístup obsluhy k pohyblivým nebezpečným částem pomocí ochranných prostředků: pohyblivý nebo pevný ochranný kryt, ochranné ohrazení apod.. Protože se obsluha pohybuje i v nebezpečných prostorech, je zde třeba provést taková opatření, aby v době, kdy je tělo obsluhy nebo část jejího těla v nebezpečném prostoru, nemohlo dojít k uvedení pohyblivých částí do chodu. [2]

Kategorie 3:

Stroje funkčně plně automatické, obsluha zde provádí pouze dohled nad správným chodem výroby a dodržením určitého časového intervalu. Příklad: stroje číslicově řízené a naprogramované na opakovanou výrobu nevyžadující zásah obsluhy v blízkosti nebezpečných pohyblivých částí.

U třetí kategorie musí bezpečnostní a ochranná zařízení zajišťovat kompletní bezpečnost během celého výrobního cyklu. Především je třeba stejně jako u obou předešlých případů potřeba věnovat pozornost zajištění bezpečnosti během manipulace s materiálem a obrobky, seřizování strojů a jejich čištění.

Používáním zejména poškozených strojů se zvyšuje riziko úrazu, opatřením proti tomu je prevence, která by se měla soustředit na opotřebení materiálů a součástí, a tím snižovat případné riziko. Proto je třeba provádět pravidelné kontroly a revize strojů a technických zařízení v provozu, aby se možná rizika snížila na minimum. [2]

3.1.2 Elektrická rizika

Elektrická energie je nebezpečná zejména proto, že představuje neviditelné a tudíž záludné riziko. Nic si není tak podobné, jako dva vodiče, z nichž jeden je a druhý není pod napětím. Přitom v naší průmyslové společnosti je elektřina nejvíce rozšířeným zdrojem energie, zejména pro svou dostupnost. Přestože je všude kolem nás, nesmíme zapomenout, že elektrická energie představuje obávané riziko, které nás může kdykoliv ohrozit i když jsou úrazy elektrickým proudem vzácné.

Závažnost možného úrazu závisí na:

- Intenzitě proudu, který prochází lidským tělem,
- Době, po kterou proud lidským tělem prochází,
- Oblečení a bot,
- Prostředí (vlhkost, teplota..).

Osoby, které mohou být vystaveny přímému dotyku s předměty pod napětím, je třeba na tuto skutečnost upozornit. (Přímý dotyk = styk živé bytosti s živou částí elektrického zařízení. Živá část = vodič nebo vodivá část určená k tomu, aby při normálním užívání byla pod napětím). Dále je třeba zajistit aby všechny části, které jsou nebo mohou být pod napětím, nebyly v dosahu osob.

V případě osob vystavovaných „nepřímému“ dotyku, kdy (Nepřímý dotyk = styk živé bytosti s neživou částí elektrického zařízení. Neživá část = vodivá část elektrického zařízení, které se lze dotknout a která není obvykle živá, ale může se stát živou v případě poruchy) je ochrana těchto osob zajišťována:

- Samočinným odpojením elektrického zařízení od zdroje napětí v dostatečně krátkém čase,
- Elektrickým oddělením,
- Bezpečným napětím. [2]

3.1.3 Rizika obsluhy a údržby

Rizika nejsou vždy spojena s vlastním pracovním výkonem na stroji nebo zařízení, ale mohou být způsobena i nevhodnou instalací stroje nebo zařízení a to např. ve stísněném prostoru apod. Malé vzdálenosti mezi stroji nebo blízkost pohybujících se např. rotujících částí mohou následně vyvolat vznik nežádoucí události. Stroje zůstávají stejně nebezpečné i během seřizování, oprav a údržby. Dohlíží se především na opuštění nebezpečného prostoru po ukončení těchto činností a na omezení všech zásahů v tomto prostoru pokud riziko přetrvává. Přes to všechno, musí někdy obsluha zasahovat do funkce jednotlivých částí a mechanismů. V tom případě se považuje za vyhovující, jestliže jsou použita taková bezpečnostní zařízení, která umožňují úplnou ochranu během automatického chodu a snížení maximálního rizika trvajících během fáze zásahu do chodu nebo do mechanismu tak, že umožňují provést rychlé zastavení, nebo tyto operace provádět při bezpečném chodu apod.

3.1.4 Další rizika

Posouzení rizik u strojů a technických zařízení musí také počítat s riziky nemechanického původu. Mezi ně patří hluk, vibrace, prach, ionizující a elektromagnetické záření, elektrická energie, mikroklíma, požár atd. I ta mohou způsobit nemalé potíže. [2]

4 PRACOVNÍ DOBA

Pozornost malých podniků ve světě je v poslední době soustředěna na vhodnost různých pracovních režimů. Zejména to souvisí s určitými obtížemi při získávání pracovníků či problémem, jak zajistit práci, pro niž se v podniku nevyplatí zřizovat pracovní místo na plný úvazek. [8]

4.1 Přehled pracovních režimů

V případě pracovního prostředí nelze pochybovat o tom, že přispívají k pracovní pohodě pracovníků, a tím i k jejich pracovnímu výkonu. Proto zde uvádím přehled pracovních režimů pro malé podniky a jejich výhody a nevýhody.

4.1.1 Přesčasová práce

Nevyžaduje získávání dodatečných pracovníků a lze ji operativně použít ke splnění naléhavého úkolu. Na druhé straně je dražší, což může vést pracovníky k tomu, že si budou šetřit práci, protože v přesčase za ni dostanou více. Požadavek přesčasové práce může vyvolat i určitou nespokojenost pracovníků, zejména narušuje-li jejich osobní plány a plnění mimopracovních povinností.

4.1.2 Směnová práce

Objevuje se spíše v podnicích zajišťujících nějaké nepřetržité služby (např. havarijní) nebo tehdy, dosáhne-li podnik určité prahové hodnoty v počtu pracovníků. Může však přispět k rychlejšímu plnění termínů, poskytuje konkurenční výhodu v případech, kdy rychlost provedení zakázky je podmínkou jejího udělení, a zlepšuje také využívání zařízení z hlediska morální amortizace. U nás je však mezi pracovníky nepopulární, takže se pracovníci pro směnový provoz obtížněji získávají, je nákladnější (příplatky za práci v noci) a organizačně náročnější. [8]

4.1.3 Zkrácená pracovní doba

Je v malých podnicích v zahraničí velmi častá, protože umožňuje získat pracovníky, kteří z nějakých důvodů nemohou nebo nechtějí pracovat na plný úvazek. Je velmi vhodná pro pokrytí potřeby práce ve špičkách (obchod, služby) a pro pokrytí práce v případech, kdy se podniku nevyplatí zřizovat pracovní místo na plný úvazek. Pracovníci však mají k podniku slabší vazbu, organizační ztráty na začátku a na konci pracovní doby jsou stejné jako u normální pracovní doby, znamenají však větší relativní ztráty fondu pracovní doby. Administrativní zatížení podniku pracovníkem na zkrácený úvazek je stejné či dokonce větší než v případě plného úvazku (závisí to na pravidelnosti či nepravidelnosti odpracování zkrácené pracovní doby) a rovněž poskytované zaměstnanecké výhody bývají v řadě případů stejné jako u pracovníka na plný úvazek, nehledě už na to, že zařízení a vybavení podniku sloužící pracovníkovi na zkrácený úvazek a jeho práci nemusí být v době jeho nepřítomnosti vždy plně využito.

4.1.4 Pružná pracovní doba

Ať už jde o pružný pracovní den či týden, může přispět k motivaci pracovníků, k lepšímu využití jejich fondu pracovní doby a její zavedení je levné. Na druhé straně pracovníci nemusejí být přítomni právě v okamžiku, kdy jsou zapotřebí, různá jednání se koncentrují do časového úseku povinné přítomnosti, může to vést k uspěchanosti a nevyužívání okrajových částí pracovní doby, musí existovat dokonalá evidence pracovní doby.

4.1.5 Sdílení pracovního místa

Je u nás doposud málo užívaný pracovní režim, kdy dva nebo více pracovníků uzavřou s podnikem smlouvu, že společně zajistí práci na určitém pracovním místě. Sami pak rozhodují o tom, kdy který z nich bude pracovat a podle toho si i sami rozdělují odměnu za práci. Takováto nabídka může přilákat někdy i dosti kvalifikované pracovníky, přející si pracovat kratší dobu a mít určitou možnost disponovat volněji svým časem (např. lidé s živnostenským listem nebo ženy pečující o malé děti). Organizování pracovní doby na pracovním místě však může vést ke konfliktům mezi pracovníky sdílející toto místo, což přináší riziko menší stability týmu. Jde o pracovní režim, který je vhodnější pro místa, kde se uplatňuje časová mzda nebo plat. Podniku tento režim nepřináší žádné výhody oproti běžnému zkrácenému úvazku. [8]

4.1.6 Distanční práce

Nebo její starší obdoba domácká práce je rovněž pracovní režim, který se u nás zatím příliš nepoužívá, v zahraničí je však považován pro malé podniky za velmi vhodný. Při distanční práci pracovník běžně nedochází na nějaké pracoviště, ale pracuje doma a s podnikem je propojen nejčastěji telefonem nebo pomocí počítačové sítě. Tento způsob je vhodný spíše pro nedělnickou práci a má množství variant, ať už jde o povinnost pracovníka být dosažitelný kdykoliv v průběhu normální pracovní doby nebo jen v určitém jejím úseku. Lze ji kombinovat s částečným pracovním úvazkem. Domácká práce je vhodná spíše pro dělnická zaměstnání, nejsou stanoveny žádné podmínky, týkající se pracovní doby či dosažitelnosti, a jde v podstatě o odvádění práce, jejíž množství závisí buď na dohodě, nebo je určováno pracovníkem podle jeho momentálních možností. Distanční nebo domácká práce představuje velmi pružný zdroj práce, je investičně nenáročná a šetří provozní náklady, umožňuje využívat kvalifikaci žen, které by jinak zůstaly v domácnosti, popřípadě osob, které z nějakého důvodu nemohou nebo nechtějí dojíždět, či osob se změněnou pracovní schopností. V neposlední řadě umožňuje malému podniku zajistit si pravidelné služby specialistů, pro které nemá podnik využití na plný úvazek. Tyto pracovní režimy však mohou být organizačně náročné, zejména pokud jde o plánování práce a odhad množství práce, které může být od pracovníka požadováno. Také je třeba vytvořit nezbytné podmínky pro komunikaci, popřípadě zajistit přísun práce a její převzetí. [8]

5 SHRnutí TEoretické Části

Po zpracování teoretické části se získal přehled těchto složkách pracovního prostředí:

- Řízení lidských zdrojů – personální práce, její činnosti a důležitost vedoucích pozicí.
- Psychologie práce a organizace – ergonomie, její hlavní oblasti a dílčí kritéria, pracovní systémy, stres, pracovní zátěž a její tolerance a pracovní vztahy.
- Bezpečnost – popis a kategorie mechanických rizik, elektrických rizik, rizik obsluhy a údržby a kritéria týkající se ochrany života a zdraví.
- Pracovní doba – přehled a popis jednotlivých pracovních režimů.

Převážná část informací byla získána z knižních zdrojů, které doplnili zdroje internetové. Díky tomuto přehledu bude možné popsat, zkoumat a analyzovat složky v konkrétní firmě (společnosti), která souhlasila se spoluprací, v analytické části bakalářské práce.

V té budou nejdřív získány relevantní informace prostřednictvím interních materiálů firmy a jejího konzultanta. Podobně jako teoretická část i praktická část bude následně rozdělena do jednotlivých složek a oblastí pracovního prostředí zkoumajících konkrétní stav ve firmě, které se pak podrobí jednotlivým analýzám. Tyto informace se pak upřesní a obohatí šetřením zaměstnanců dotazníkem, který bude pro tento účel vytvořen. Výsledky šetření budou pak rozebrány a shrnuty před závěrem, ve kterém se upozorní na případné nedostatky a hrozby. Následně se uvedou možnosti řešení nebo případná doporučení na zlepšení stavu dílčích složek pracovního prostředí pro analyzovanou firmu (společnost).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 PŘEDSTAVENÍ FIRMY

Ke své bakalářské práci jsem si zvolil společnost Hebra s.r.o., která sídlí na Slovensku a souhlasila se spoluprací. Společnost vznikla v roce 2003 jako dceřiná společnost obchodní společnosti Hebra GmbH se sídlem v Sulzbach-Rosenberg ve Spolkové republice Německo. Zabývá se výrobou výlisků z plastů většinou na zakázku, má své trvalé zákazníky a nevelkou konkurenci. Společnost má zavedený systém řízení jakosti podle normy ISO 9001 a má širokou škálu vyráběných výrobků. Přehled uvádím v příloze jako výrobní portfolio (Příloha P 1: Výrobní portfolio). Jelikož se jedná zejména o německé objednávky pro mateřskou společnost, jsou názvy výrobků v němčině, proto je níže uvedeno pár příkladů s popisem:

- Steckleiste - spínač do auta, poměrně nový avšak nabírá na popularitě,
- Hexane - spínač airbagu, v současnosti zřejmě nejpopulárnější výrobek společnosti,
- Schalteraufnahme - krytky snímačů do praček, hlavní zdroj peněz, žádná novinka,
- Gehäuse - rozbočka elektrokabeláže, v současnosti nejméně populární výrobek v úpadku.

7 PEST ANALÝZA

Analýza okolí společnosti, které ji může pozitivně nebo negativně ovlivnit:

Politické/právní

- pracovní právo – zde může negativně ovlivnit chod společnosti změna v minimální výši dovolené a přestávek v práci, které by mohli narušit efektivitu výroby,

Ekonomické

- změna spolupráce, politické nebo finanční situace mateřské společnosti, která sjednává hlavní zakázky,
- změna výše minimální mzdy, může narušit finanční bilanci společnosti,
- změna úrokových sazeb bank, když si společnost půjčí finanční prostředky na pokrytí finančního deficitu v případě nečekaných výkyvů nebo škod,
- změna úrokových sazeb pojišťoven a tím výši placeného pojistného,
- konkurence – pokud by začala vyrábět konkurenční produkty, jinak je zatím výroba specializovaná a ojedinělá,

Sociální

- stárnutí obyvatelstva v regionu, kde společnost sídlí – méně potencionálních zaměstnanců,
- přesycení trhu práce v regionu - nedostatek potencionálních zaměstnanců

Technologické

- lepší technologie, nové objevy – potřeba koupit nových technologii pro zachování konkurenceschopnosti a udržení standardu a kvality výrobků,
- rozšíření výroby – průnik na nové trhy, více zakázek.

8 ANALÝZA ERGONOMIE A PROSTŘEDÍ

Společnost sídlí v budově vedle vesnice, kde jsou jak kanceláře tak lisovna. Budova je z nehořlavých zdí, má šikmou plechovou střechu a vnitřní prostory pojmu přibližně 385 metrů čtverečných. Neobsahuje barevné značení pracovních sekcí ani jiné vizuální informace.

8.1 Prostory

Přehledný rozpis místností uvádím v tabulce (Tabulka 1 Místnosti) i teplotami a rozlohou, které byly součástí informací v dokumentu s půdorysem budovy poskytnutým společností. Místnosti jsou očíslovány tak, jak jsou uvedené v přílohách (Příloha P 2: Půdorys 1/2) a (Příloha P 3: Půdorys 2/2).

Tabulka 1 Místnosti [vlastní zpracování]

Číslo místnosti	Název místnosti	Rozloha [m ²]	Teplota [°C]
1	chlazení	5,63	18
2	šatna ženy	13	24
3	šatna muži	8,14	24
4	chodba	15,66	15
5	wc ženy	9,9	18
6	wc muži	8,46	18
7	lisovna	193,23	18
8	kancelář	23,96	20
9	chodba	7,12	15
10	údržba	8,78	18
11	kontrola	9,72	20
12	sklad	81,3	18

8.2 Stroje, zařízení a výbava

Společnost oplývá stroji na lisování a to:

- 2x demag 100,
- 1x demag 80,
- 2x demag 50,
- 1x arburg,
- 3x boy.

A ochrannými pomůckami:

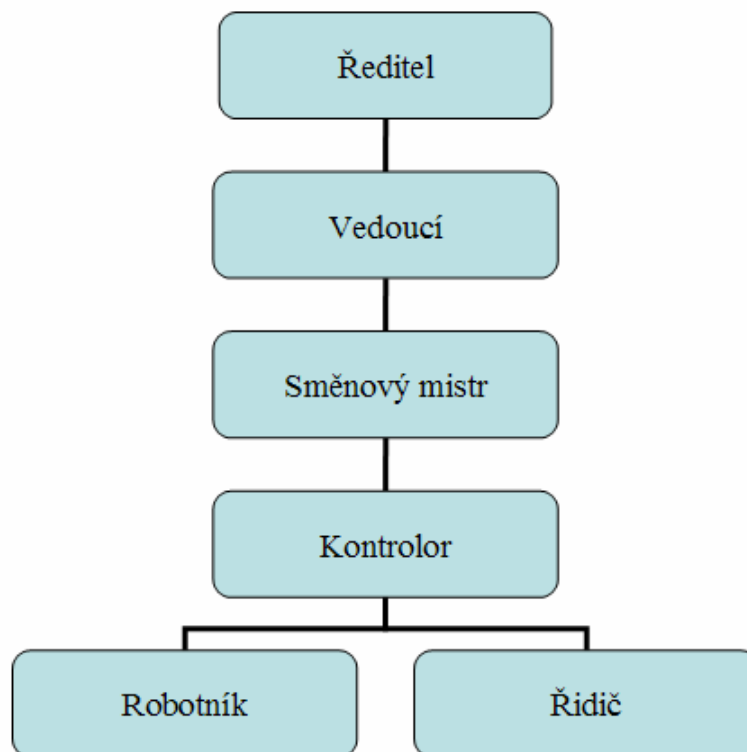
- ochranné rukavice,
- ochranné brýle,
- ochranné sluchátka,
- hasící přístroje.

9 ANALÝZA PSYCHOLOGIE PRÁCE

Tato část zkoumá pracovní pozice, organizační strukturu, vývoj počtu zaměstnanců, pracovní postupy a podmínky za kterých se pracuje.

9.1 Zaměstnanci

Společnost v současnosti zaměstnává celkem 14 zaměstnanců a 4 brigádníky v následující organizační struktuře (Obrázek 1 Organizační struktura):



Obrázek 1 Organizační struktura [vlastní zpracování]

Četnosti jednotlivých pozic uvedu v tabulce (Tabulka 2 Četnosti pozic):

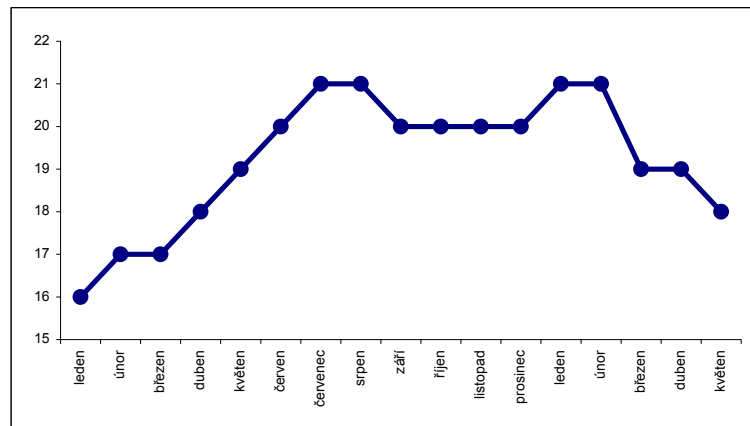
Tabulka 2 Četnosti pozic [vlastní zpracování]

Ředitel	1
Vedoucí pracovníci	2
Směnový mistři	2
Kontrolor	1
Řidič	1
Robotníci	7

Za loňské a letošní kalendářní období byl v jednotlivých měsících následující vývoj počtu zaměstnanců (včetně brigádníků) uvedený v tabulce (Tabulka 3 Zaměstnanci) a zobrazený v grafu (Obrázek 2 Zaměstnanci):

Tabulka 3 Zaměstnanci [interní materiály společnosti]

Měsíc	Počet zaměstnanců
2007	
leden	16
únor	17
březen	17
duben	18
květen	19
červen	20
červenec	21
srpen	21
září	20
říjen	20
listopad	20
prosinec	20
2008	
leden	21
únor	21
březen	19
duben	19
květen	18



Obrázek 2 Zaměstnanci [vlastní zpracování]

Počty se mění v závislosti na sezónních vlivech a sjednaných zakázkách. Společnost se snaží udržovat optimální počet zaměstnanců, aby v případě vypovězení některé zakázky měli stálý pracovníci pořád práci.

Vzhledem k poměrné jednoduchosti výroby a obsluhy strojů by bylo možné zaměstnávat i pracovníky s tělesným postižením. Společnost toleruje také kuřáky, kteří mají ale vyhrazený prostor mimo budovu s umístěným popelníkem.

Společnost neposkytuje zaměstnanecké výhody kromě parkovacího místa u budovy ani nepořádá firemní akce.

Mzdové ohodnocení

Je vázané na smlouvu a má jak pevnou tak pohyblivou složku. U obsluhy strojů je výše mzdy závislá na objemu vyrobených kusů (úkolová mzda) a u kontroly a nevýrobní práci od času (hodinová mzda). Často se kombinují a přehled mají směnový mistři, kteří to evidují a upozorňují na chyby.

Fluktuace

Zaměstnanci se ve společnosti střídají tak 1 až 3 během půl roku a současná fluktuace tak činí 14,3 až 42,9 % ročně a index stability je kolem 64 %, což vypovídá o fluktuaci spíše novějších zaměstnanců.

9.2 Pracovní postupy

Ve společnosti je zaveden systém jakosti ISO 9001, zaměstnanci se řídí Zákoníkem práce a postupy pro výrobu konkrétních výrobků, které jsou součástí výrobního procesu. Společnost Hebra s.r.o. jako dceřiná společnost má tok od zakázky po výrobu následující:

1. Objednávka u mateřské společnosti
2. Návrh zakázky a ceny společnosti Hebra s.r.o.
3. Po souhlasu přijmutí technického výkresu pro požadovaný výrobek
4. Objednávka formy a materiálu pro výrobek
5. Zkušební výroba
6. Nastavení strojů a zaškolení obsluhy strojů
7. Výroba a kontrola

Po objednávce nebo potvrzení zakázky se přiveze materiál obvykle z Německa, kde mají své hlavní dodavatele materiálu a uloží se do skladu. Zaškolení a poučení pracovníci pak tímto materiálem zásobují obsluhované stroje podle instrukcí (poučení pracovníka), které jsou pro každý výrobek v jisté míře odlišné. Hotové výlisky nebo plastové součástky se pak předají na kontrolu, která se dělá buď namátkově kontrolou pár kusů v určitých intervalech nebo precizně důkladnou kontrolou všech kusů jako tomu je například u spínačů airbagu Nexans. Po kontrole se výrobky balí a odvázejí na místo určení.

Příklad poučení pracovníka pro výrobu výlisku Nexans:

1. vložit zástreky do jadier
2. založit jádra do formy
3. zavriet ochranný kryt na stroji
4. vybrat výlisky aj s jadrami z formy
5. oddelit jádra a výlisky od seba za pomoci přípravku
6. vložit vylisované kusy do pripravenej prepravky

10 ANALÝZA BEZPEČNOSTI

Vlastní budova lisovny je z nehořlavých cihel a omítky se šikmou střechou díky které z ní padá přebytečný sníh v zimě a nehrozí její proboření. Má povrch z plechu a hromosvody. Budova má dva vchody, hlavní a boční, a zhruba 28 oken, z nichž většina se dá použít k nouzovému útěku.

Vnitřní prostory skýtající přibližně 385 m² mají podlahu z litého betonu s nevodivou povrchovou úpravou. V případě požáru je k dispozici 5 hasících přístrojů, které v pravidelných dvouměsíčních intervalech kontroluje spolu s ostatními složkami bezpečnosti bezpečnostní technik. Kontrola se týká také strojů, vybavení, hromosvodů a školení nově přichozích zaměstnanců ohledně bezpečnosti. V kancelářských prostorech jsou radiátory, průměrná teplota zjištěná z interních materiálů společnosti je uvedena v tabulce (Tabulka 1 Místnosti) a informace o zbylých faktorech jako jsou hlučnost, prašnost a vlhkost jsou obsahem šetření dotazníkem.

U strojů jsou rozestupy asi 1,5x6 metrů a stroj nelze uvést do chodu dokud není zavřený ochranný kryt čím se minimalizuje riziko vzniku pracovního úrazu při obsluze. Stroje, kabeláž strojů, elektrické rozvody a zásuvky kontroluje bezpečnostní technik při svých pravidelných návštěvách stejně jako stav polic a regálů kvůli možnému přetížení. Stroje obsluhuje jen povrchově a utírá z nich a kolem nich prach a odpad z výroby. Každý nový zaměstnanec dostává školení od technika ohledně bezpečnosti při práci. Pracovník má v případě potřeby k dispozici ochranné rukavice, brýle a sluchátka na uši proti hluku. Od vzniku společnosti v ní zatím nedošlo k žádnému vážnému pracovnímu úrazu nebo nehodě.

11 ANALÝZA PRACOVNÍ DOBY

Výroba probíhá obvykle ve dvou směnách a při větších nebo četnějších zakázkách i noční směně nebo přesčasy. Každou směnu kontroluje příslušný směnový mistr, který dohlíží na práci. Společnost neumožňuje sdílení pracovního místa, pružnou ani zkrácenou pracovní dobu.

Přestávky v práci spočívají minimálně v půlhodinové přestávce na oběd a pak podle individuálních potřeb, ne však v přílišné míře. To kontroluje směnový mistr a může na uvolněný stroj zatím přiřadit někoho jiného, kdo stroj umí obsluhovat.

Nárok na dovolenou mají zaměstnanci do 30 let ve výši 20 dní a nad 30 let 25 dní.

12 FMEA ANALÝZA

Za účelem analýzy vlivu pracovního prostředí na výkony firmy byla provedena FMEA analýza 3 nejčastějších chyb výroby v tabulce (Tabulka 4 FMEA), na kterou navazuje Ishikawův diagram dvou nejzávažnějších z nich. Tím se odhalili možné dílčí činitele pracovního prostředí snižující kvalitu výroby. Zaměřilo se na výrobek Nexans – spínač airbagu, který společnost začala vyrábět na zakázku už při svém založení v roce 2003. Nejběžnějšími nedokonalostmi hotových výrobků (výlisků) jsou bubliny v plastu, špatný tvar (případně odchylky v rozměru) a špatné kontakty.

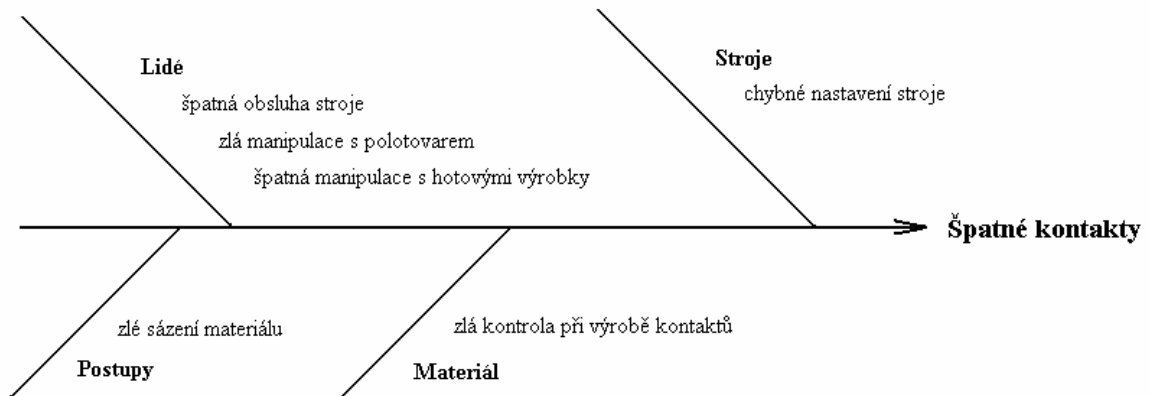
Tabulka 4 FMEA [vlastní zpracování]

Nexans	V1	V2	0	Σ
Bubliny v plastu	6	10	1	60
Špatný tvar	8	10	1	80
Špatné kontakty	10	9	1	90

Z přehledu možných vzniklých vad v tabulce (Tabulka 4 FMEA) lze usoudit, že nejzávažnější vadou jsou špatné kontakty u kterých se jedná převážně o elektrické spojení obou kontaktů a tudíž hrozícímu zkratu. To je velice vážná vada, neboť se jedná o spínač airbagu, proto má společnost ve výrobě na výstupu elektrickou zkoušečku aby zajistila 100% kontrolu. Kromě toho se může vyskytnout třeba ohnutý kontakt ať už zaviněný špatným lisováním nebo přímo koupí již křivého kontaktu. Poslední známou vadou jsou bubliny v plastu, které vznikají zřídka když se materiál lisuje a je mokrá. Všechny výrobky s těmito vadami jsou zmetky a nejsou použitelné. Zmetků je obvykle do 5 % z celkové výroby a je méně nákladné když se vyhodí, než kdyžby se měli nějakým způsobem vracet zpět do výroby. Možný podíl pracovního prostředí a možnosti řešení jsou uvedeny u Ishikawových diagramů.

12.1 Ishikawův diagram

Na obrázku (Obrázek 3 Diagram pro špatné kontakty) uvádím možné příčiny důsledku špatných kontaktů:



Obrázek 3 Diagram pro špatné kontakty [vlastní zpracování]

Možnosti odstranění příčin:

Lidé

- kvalitnější zaškolení obsluhy stroje
- zavedení kontroly polotovaru při předávání od dodavatele, někdy jsou kontakty poškozené při transportu
- upozornění zaměstnanců na manipulaci a způsobu skladování aby nedocházelo k pokřivení kontaktů

Stroje

- kontrola nastavení stroje před výrobou, průběžná kontrola při výrobě

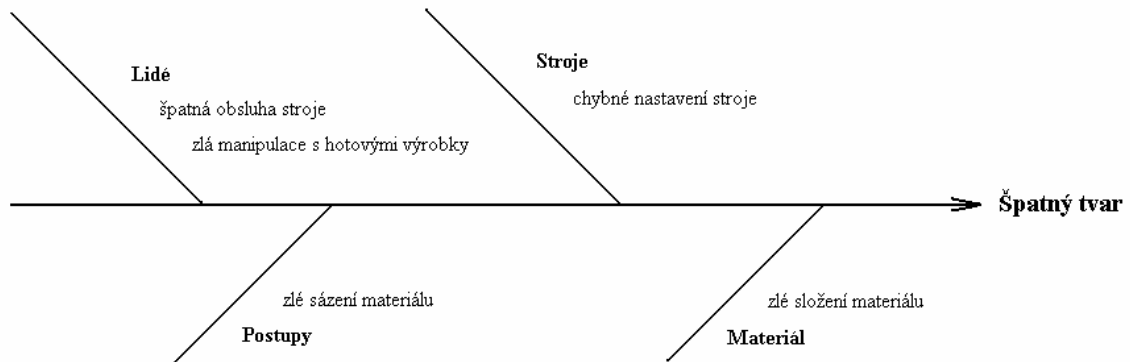
Postupy

- kontrola sázení materiálu tak, aby nedocházelo ke spojení kontaktů před nebo při lisování

Materiál

- reklamace při dodání vadného polotovaru, upozornění dodavatele na vadné kontakty

Na obrázku (Obrázek 4 Diagram pro špatný tvar) uvádím možné příčiny důsledku špatného tvaru:



Obrázek 4 Diagram pro špatný tvar [vlastní zpracování]

Možnosti odstranění příčin:

Lidé

- kvalitnější zaškolení obsluhy stroje
- poučení personálu o způsobu skladování aby nedocházelo k deformaci výrobků

Stroje

- kontrola nastavení stroje před i při výrobě

Postupy

- kontrola sázení materiálu tak aby při lisování nedocházelo k odchylkám v rozměru ani deformaci

Materiál

- kontrola složení materiálu, případně hustoty a vlhkosti materiálu pro zamezení případných bublin a odlišné teplotní roztažnosti, které výrobek tvarově nebo rozměrově deformují

13 VÝSLEDKY VLASTNÍHO ŠETŘENÍ

V této části jsou výsledky vlastního šetření po nastřádání informací z interview, provedených analýz a šetření dotazníkem.

13.1 Dotazník

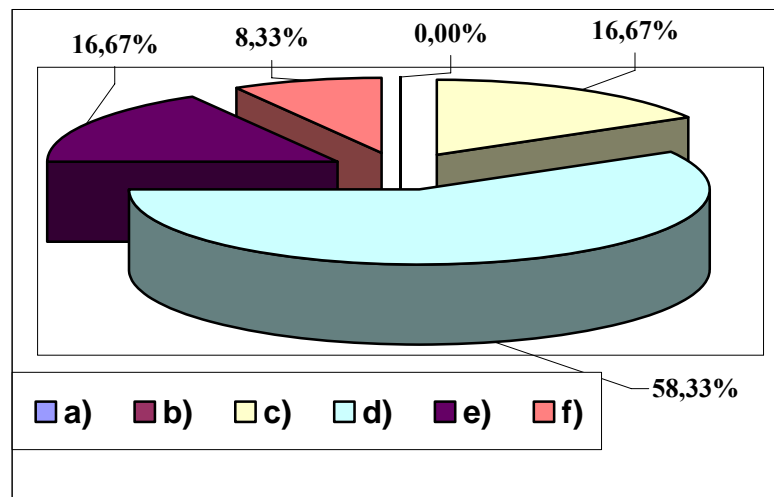
Pro vlastní šetření dotazníkem a potvrzení nebo vyvrácení analyzovaných a diskutovaných skutečností sem použil svůj dotazník uvedený v příloze (Příloha P 4: Dotazník) spolu s mapou odpovědí (Příloha P 5: Mapa odpovědí) a základními statistickými údaji (Příloha P 6: Statistické vyhodnocení dotazníku). Dotazník vyplnilo 12 ze 14-ti současných stálých pracovníků společnosti. Byli v něm otázky týkající se pracovního prostředí z hlediska bezpečnosti, pohodlí zaměstnanců a jejich vztahů ve firmě. Nejdříve jsou ale uvedeny následující údaje o respondentech:

Pohlaví:

8 žen 4 muži

Věk:

a) do 18 let b) 18-20 c) 21-30 d) 31-40 e) 41-50 f) více



Obrázek 5 Věk [vlastní zpracování]

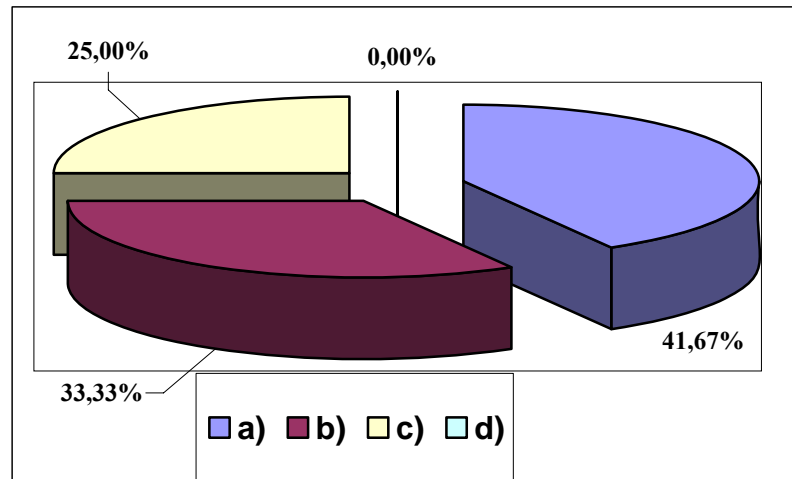
Doba působení ve společnosti:

a) méně než 1 rok

b) 1-2 roky

c) 3-5 let

d) víc jak 5 let

*Obrázek 6 Zaměstnán [vlastní zpracování]*

13.1.1 Otázky prostředí

Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za hlučné:

Z četností odpovědí pro středně hlučné lze usoudit, že i když se jedná o strojní výrobu, kde lisovací stroje produkují značný hluk, nepovažují ho zaměstnanci za extrémní ani jednohlasně nadměrný, co by mohlo vést k zdravotním potížím.

Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za prašné:

Zaměstnanci nepovažují prostředí ani za prašné, pouze 3 respondenti odpověděli za b) málo prašné.

Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za vlhké:

Zde byli odpovědi jednohlasné a prostředí se neshledalo ani málo vlhkým. Toto má význam pro potenciální elektrická rizika.

Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za prostorné:

I když je známo, že stroje nemají moc velké rozestupy, šlo o zjištění pocitu prostoru nebo případnou frustraci nedostatkem místa. Ani jeden respondent neshledal prostředí absolutně neprostorným. Manipulace mezi stroji je však minimální a při povaze výroby není moc místa nutným.

Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za bezpečné:

I když z analýzy bezpečnosti může práce působit bezpečně, měli někteří respondenti pocit rizika nebo středního nebezpečí. Statisticky jsou to však zatím pouze obavy, protože případ úrazu nebo nehody se ve společnosti zatím nevyskytl.

13.1.2 Otázky sociální

Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za přátelské:

Zde byly odpovědi velice individuální a vliv na to má jak individuální osobnost každého zaměstnance tak zřejmě i věk (generační rozdíly) a délka působení v tomto zaměstnání. Nejvíce však odpovědělo za d) hodně přátelské, takže nelze usoudit, že by zde bylo něco v nepořádku.

Konflikty v práci vznikají:

Tato otázka doplňuje předchozí a ani v oblasti konfliktů nelze soudit přílišnou míru. Odpovědi vůbec a málo vypovídají o normální situaci, pouze jeden respondent odpověděl středně, co by mohlo vypovídat o jeho povaze.

Mívám v práci pocit stresu:

Velice důležitým faktorem v práci je míra stresu, kdy v přílišné míře může mít nejen negativní psychické ale také fyzické následky. I když většina odpovědí byla za a) vůbec, byl zbytek rozdělený mezi málo, středně a hodně. Je otázkou individuální psychiky nakolik se nechá stresem ovládnout v běžných pracovních podmínkách avšak jednohlasnější odpovědi ve zvýšené míře stresu by vypověděli, že je chyba v pracovním prostředí.

Pracovní kolektiv mi vyhovuje:

Touto otázkou shledali respondenti svůj kolektiv středně vyhovujícím. Vypovídá to o běžném pracovním vztahu k této práci, společnosti a pracovnímu kolektivu. Zaměstnanci nejsou nijak zvlášť vázaní na své kolegy. To jim ulehčuje rozhodování při nalezení lepší práce v neprospěch společnosti, která si pak musí hledat náhradu.

13.1.3 Otázky podmínek práce

Pracovní doba mi vyhovuje:

Převážná odpověď c) středně. Zaměstnanci by zřejmě uvítali kratší dobu ale zároveň nemají důvod projevovat nespokojenost protože současná doba je standardní. Při nadměrných přesčasech nebo nočních směnách by o tom však odpovědi vypovídali.

Přestávky v práci mi vyhovují:

U přestávek se dají pozorovat individuální postoje. I když je většina pro střední odpověď, pozorujeme zde větší rozptyl. Dvěma respondentům nevyhovují vůbec, dvěma hodně a třem málo. Vliv na to může mít třeba věk.

Mzdové ohodnocení mi vyhovuje:

V případě mezd by zřejmě každý zaměstnaný člověk rád dostával víc. Proto převážnou četnost odpovědí za b) málo nelze považovat za neobvyklý jev. U tří odpovědí a) vůbec už můžeme usoudit, že zaměstnancům nevyhovuje buď samotná výše mzdy nebo systém mzdového ohodnocení, který je jen v malé míře ovlivnitelný vlastním úsilím, protože se jedná o strojní výrobu.

Zaměstnanecké výhody mi vyhovují:

Vzhledem k faktu, že společnost nemá kromě parkovacího místa prakticky žádnou zaměstnaneckou výhodu, lze soudit, že většina zaměstnanců je vlastníkem motorového vozidla a tato výhoda jim je k menšímu prospěchu.

Se svým pracovním místem jsem spokojený:

Poslední otázkou byla samotná spokojenost se svým pracovním místem, na kterou má zcela jistě velký podíl pracovní prostředí. 3 zaměstnanci se cítili spokojení nebo velice spokojení, 4 málo nebo vůbec a zbytek se naklonil k průměru – středně. Když vezmeme v potaz fakt, že jsou i lidé co pracují jen proto, že musí, jsou negativní odpovědi na místě. Pokud by však byla chyba v samotné společnosti nebo pracovním místě, asi by se kladné názory nevyskytli a většina by odpověděla hůř než za c) středně.

14 SWOT ANALÝZA

Za pomoci svých analýz a vyhodnocení dotazníku sem provedl SWOT analýzu, neboli analýzu silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb. Tyto výsledky uvádím v následující přehledné tabulce (Tabulka 5 SWOT):

Tabulka 5 SWOT [vlastní zpracování]

<p>Strengths:</p> <p>bezpečnost</p> <p>malé nároky na počet lidí – velký stupeň automatizace</p> <p>malé nároky na školení lidí</p>	<p>Weaknesses:</p> <p>fluktuace zaměstnanců</p> <p>prakticky žádné zaměstnanecké výhody</p> <p>nemožnost kariérového růstu</p> <p>podřízení mateřské společnosti</p>
<p>Opportunities:</p> <p>vizuální informace v prac. prostředí jako barevné odlišení sekcí, informační značky</p> <p>koupě strojů s menší hlučností</p>	<p>Threats:</p> <p>ztráta zájmu o práci ve společnosti v daném regionu</p> <p>změna povinných přestávek a dovolených</p> <p>změna minimálních mezd</p>

15 ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ANALÝZY

Veškeré údaje byly získány z důvěryhodných zdrojů, ať už šlo o konzultanta ze společnosti, její interní materiály, které byly poskytnuté, nebo zaměstnance, kteří se anonymně vyjádřili v dotazníku, proto bych i výsledky pokládal za objektivní a reálné. Z PEST analýzy se může zdát společnost ohrožována mnoha faktory, avšak jejich vyskytnutí je málo pravděpodobné a neměli by do chodu společnosti zasáhnout v tak velké míře, aby ohrozili její existenci. U ergonomie a prostorů se zjistilo, že budova je pro provoz vhodná a bezpečná. Rozestupy strojů, jejich údržba a kontrola jsou na více než dostačující úrovni. V organizační struktuře jsou jasně dané pozice a pravomoci, co ulehčuje pracovní proces a eliminuje možné konfliktní situace a nedorozumění v této souvislosti. Počet zaměstnanců odpovídá aktuální potřebě pracovních sil pro obsluhu strojů vzhledem k objemu zakázek a díky strojní výrobě stačí pracovníků méně. U pracovních postupů nedostatky zjištěny nebyly a pracovní doba i mzdy jsou řízeny podle zákonů. Nejlepší výsledky jsou u analýzy bezpečnosti která je ve firmě nadstandardní a svědčí o tom i nulová úrazovost. Souvislost pracovního prostředí s chybovostí výroby v FMEA analýze byla prokázána následnými Ishikawovými diagramy u kterých jsou uvedena i možná řešení. Vyhodnocení dotazníku jen potvrdilo informace poskytnuté konzultantem a odhalilo nedostatky společnosti v podobě fluktuace zaměstnanců a jejich slabé zabezpečení a motivace. Poslední SWOT analýza souhrnně prezentuje zjištěné silné a slabé stránky spolu s možnými příležitostmi a hrozbami, které souvisí s pracovním prostředím.

16 NÁVRHY A DOPORUČENÍ

Uvádím zde doporučení související se současnou fluktuací zaměstnanců ve společnosti. V první řadě bych doporučil zavést zaměstnanecké výhody aspoň v podobě stravenek, zvážil atraktivní možnost job sharingu, kdy se o jednu pracovní pozici dělí dva pracovníci nebo job enlargementu, kdy se zaměstnanci více zasvětili do procesu a možná zlepšili tak svůj přístup.

Také bych rád doporučil zaměstnávat spíše starší populaci, která nemá ráda změny v takové míře jako impulzivní mladí lidé a nemá ani tak velké sklony přejít k o něco lepší práci hned při první příležitosti. Ideální by byly lidé z regionu společnosti, kteří by tak nemuseli dojíždět velkou dálku a považovali by to za výhodu.

Dále bych doporučil zvážit možnost zaměstnat lidi s tělesným postižením. Pracovní pozice podle slov konzultanta nejsou tak náročné a tato možnost je reálná. S tím by souviselo i daňové zvýhodnění pro společnost za zaměstnávání tělesně postiženého.

A konečně podnětem pro zlepšení sociální stránky pracovního prostředí by mohlo být i zlepšování pracovních vztahů například pořádáním občasných firemních akcí, kde by se zaměstnanci blíže poznali v rámci svého soukromí.

ZÁVĚR

Společnost Hebra s.r.o. vyniká převážně v oblasti samotné výroby. Její pracovní postupy a školení o bezpečnosti nebo poučení pracovníků o výrobě toho či onoho výrobku nejsou příliš složité a tím je práce přístupná širšímu okruhu zájemců o jejich pracovní pozice, přičemž práce může působit monotónně ale zároveň nepříliš náročně.

Případné doladování výroby by bylo spíše zbytečné a nákladné, protože zmetků vyrábí je do 5% a i když se jedná třeba o zmiňovaný spínač airbagu, od kterého můžou záviset lidské životy, mají v jeho případě 100% odhalení vad na výstupu takže se funkčně neschopné výrobky do použití nedostanou.

Bezpečnost je na vysoké úrovni a kontrola strojů, elektrických rozvodů, hromosvodů, hasících přístrojů a ostatních prvků bezpečnosti je častější než stanovují nové zákony (jednou za 2 měsíce místo jednou za 3).

Nedostatek byl zaznamenán v sociální stránce pracovního prostředí, kdy zaměstnanci v práci nedrží ani skvělý pracovní kolektiv ani zaměstnanecké výhody a společnost má fluktuaci v rozmezí od 14 do 47%, což je značně zvýšená. Přibližný index stability 64% poukazuje na fluktuaci převážně novějších zaměstnanců. Časté střídání zaměstnanců má zřejmě dopad na pracovní kolektiv, který se tím pádem vzájemně moc nezná a nevytváří se tam tak přátelská atmosféra, což by zaměstnanci v této práci víc držela a tím se vytváří jakýsi začarovaný kruh.

Na práci jsem měl osobní zájem neboť konzultantem z firmy je můj známý a doufám, že má práce a doporučení v ní obsažená jí do budoucna pomůžou.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] ARMSTRONG, Michael. *Řízení lidských zdrojů*. 10.vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. 802 s. ISBN 978-80-247-1407-3.
- [2] BEZPEČNÝ PODNIK, *Identifikace a hodnocení rizik ve výrobních podnicích*, 2.vyd. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2002. 64 s.
- [3] Bozpinfo.cz [online]. 2005 [cit. 2007-11-28]. Dostupný z WWW: <http://www.bozpinfo.cz/win/citarna/clanky/lidsky_cinitel/aplikace_ergonomie.html>.
- [4] Ergonomicke-kancelare.cz [online]. 2002 [cit. 2007-11-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.ergonomicke-kancelare.cz/ergonomie-bezpecnost>>.
- [5] Finexpert.cz [online]. 2006 [cit. 2007-11-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.finexpert.cz/default.aspx?section=35&server=1&article=17497>>.
- [6] FRIEDEL, John, PETERS-KUHLINGER, Gabriele. *Jak úspěšně zvládnout tlak a stres v práci*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. 112 s. ISBN 80-247-1417-1.
- [7] GILBERTOVÁ, Sylva, MATOUŠEK, Oldřich. *Ergonomie : Optimalizace lidské činnosti*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2002. 240 s. ISBN 80-247-0226-6.
- [8] KOUBEK, Josef. *Personální práce v malých podnicích*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 1996. 200 s. ISBN 80-7169-206-9.
- [9] KOUBEK, Josef. *Řízení lidských zdrojů*. 1.vyd. Praha : Management Press, 1995. 350 s. ISBN 80-85943-01-8.
- [10] MAYEROVÁ, Marie, RŮŽIČKA, Jiří. *Moderní personální management*. 1. vyd. Jinočany : Nakladatelství H&H, 2000. 173 s. ISBN 80-86022-65-X.
- [11] PAUKNEROVÁ, Daniela. *Psychologie pro ekonomy a manažery*. 2.vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. 256 s. ISBN 80-247-1706-9.
- [12] SLÁDEK, Václav. *Pracovní doba v praxi*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2003. 196 s. ISBN 80-247-0730-6.

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1 Organizační struktura</i>	<i>36</i>
<i>Obrázek 2 Zaměstnanci</i>	<i>38</i>
<i>Obrázek 3 Diagram pro špatné kontakty</i>	<i>43</i>
<i>Obrázek 4 Diagram pro špatný tvar</i>	<i>44</i>
<i>Obrázek 5 Věk</i>	<i>45</i>
<i>Obrázek 6 Zaměstnán</i>	<i>46</i>
<i>Obrázek 7 Půdorys 1/2</i>	<i>59</i>
<i>Obrázek 8 Půdorys 2/2</i>	<i>60</i>

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1 Místnosti</i>	34
<i>Tabulka 2 Četnosti pozic</i>	37
<i>Tabulka 3 Zaměstnanci</i>	37
<i>Tabulka 4 FMEA</i>	42
<i>Tabulka 5 SWOT</i>	50
<i>Tabulka 6 Výrobní portfolio</i>	58
<i>Tabulka 7 Mapa odpovědí</i>	63
<i>Tabulka 8 Statistické vyhodnocení dat</i>	64

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Výrobní portfolio

Příloha P 2: Půdorys 1/2

Příloha P 3: Půdorys 2/2

Příloha P 4: Dotazník

Příloha P 5: Mapa odpovědí

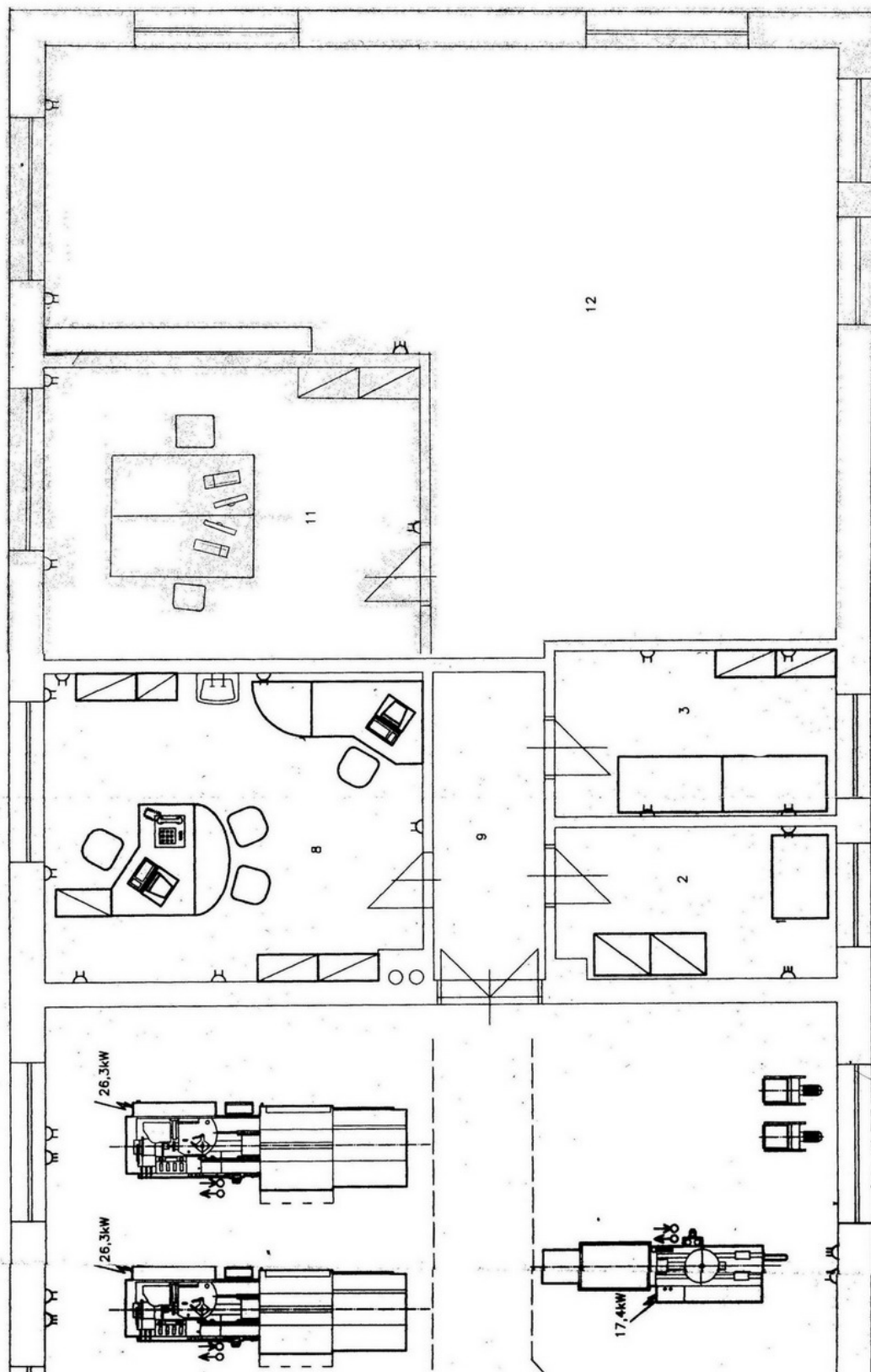
Příloha P 6: Statistické vyhodnocení dotazníku

PŘÍLOHA P I: VÝROBKOVÉ PORTFOLIO

Tabulka 6 Výrobové portfolio [interní materiály společnosti]

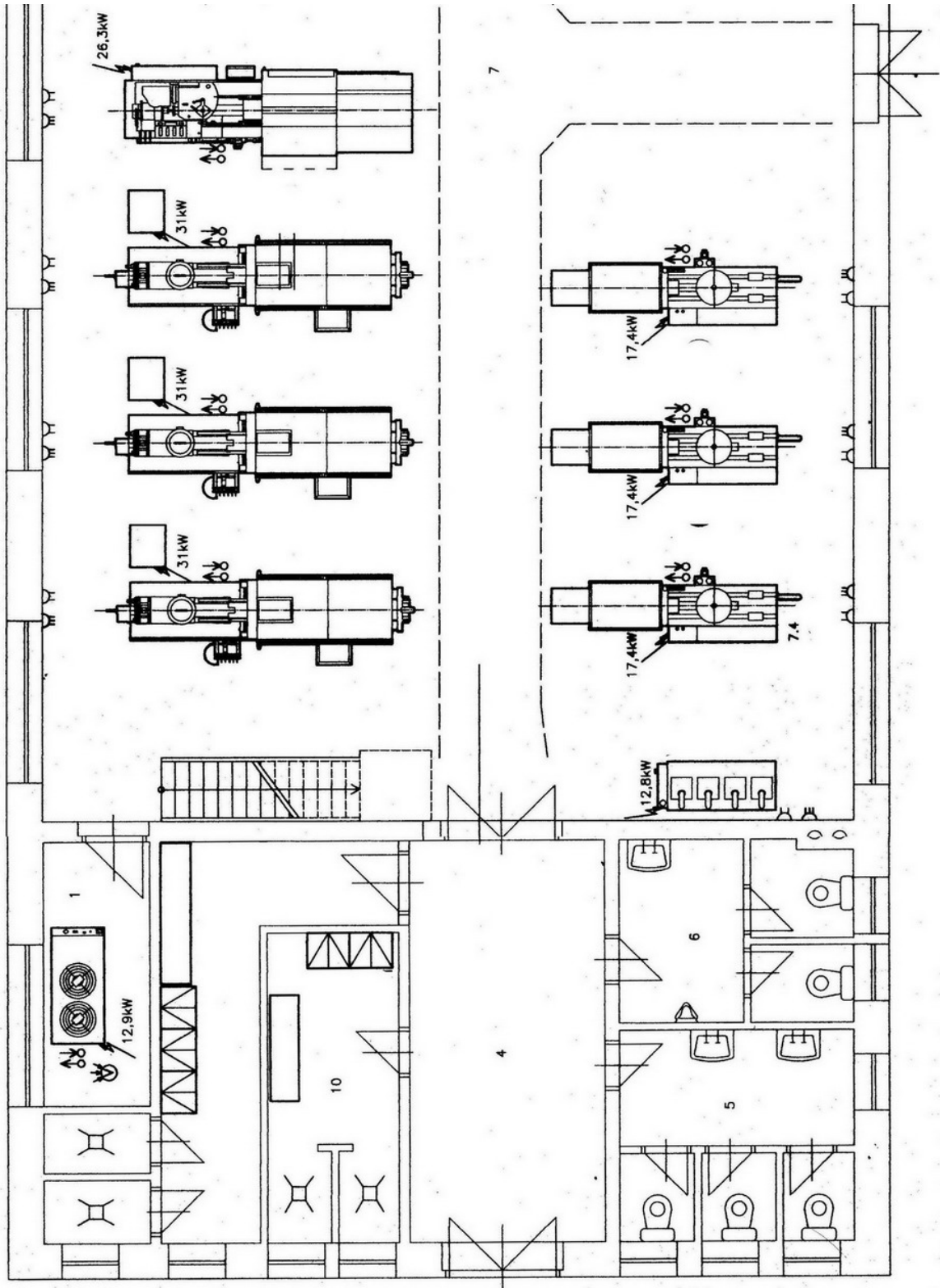
Název výrobku	Materiál
EKT Heckschloss	Ultradur S4090 G6 sw. 15051
EKT Deckel	Ultradur S4090 G6 sw. 15051
Doppelschaltergeh.	Ultradur B-4300 G4 sw.
Halterring	Albis 6,6 PA-AC-GF 30 schwarz
Unterteil	Ultramid A4H sw
Steckerhülseng.2pol	Stanyl TE 200F6 nat.
Gehäuse	Durethan AC 30 sw
Steckleiste	Schulamid GF 35 H-orange
Stützring	Ultramid PA 6.6 GF 25
Schalteaufnahme	Moplen - HP501L-NAT.
Steckhülsegehäuse	Ultramid TKR 4357 sw.
Kolben / Hülse	Purel 5037L
Stecker 6-pol.	Latamid 66 E21
Stecker 2-pol. Sw	Ultradur B-4300 G4 sw
Stecker 2-pol. GN	Ultradur B-4300 G4 Natur
Steckersockel	Ultradur B-4300 G4 sw
Verriegelungssch.	Zytel 70G 30 HSL sw.
Schieber MLK 1.2,	Zytel 70G 30 HSL sw.
Haube	Purel 5037L
Kammerblock	Stanyl TW 200 F6 sw.
Steckhülsegehäuse 2x2pol	Stanyl TW 200 F6 sw.
Nexans	Latamid 66 E21

PŘÍLOHA P 2: PŮDORYS 1/2



Obrázek 7 Půdorys 1/2 [interní materiály společnosti]

PŘÍLOHA P 3: PŮDORYS 2/2



Obrázek 8 Půdorys 2/2 [interní materiály společnosti]

PŘÍLOHA P 4: DOTAZNÍK

Vážení zaměstnanci,

V rámci analýzy vašeho pracovního prostředí bych vás chtěl požádat o pravdivé vyplnění mého dotazníku, které by vám nemělo zabrat moc času. Dotazník je anonymní a zavazují se, že výsledky budou zpracovány jen pro účely méj analýzy k bakalářské práci. Předem děkuji za váš čas.

Ondrej Palík

1. Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za hlučné:

a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

2. Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za prašné:

a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

3. Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za vlhké:

a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

4. Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za prostorné:

a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

5. Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za bezpečné:

a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

6. Prostředí, ve kterém pracuji, považuji za přátelské:

a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

7. Konflikty v práci vznikají:

a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

8. Mívám v práci pocit stresu:

a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

9. Pracovní kolektiv mi vyhovuje:

a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

10. Pracovní doba mi vyhovuje:

- a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

11. Přestávky v práci mi vyhovují:

- a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

12. Mzdové ohodnocení mi vyhovuje:

- a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

13. Zaměstnanecké výhody mi vyhovují:

- a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

14. Se svým pracovním místem jsem spokojený:

- a) vůbec b) málo c) středně d) hodně e) nanejvýš

15. V tomto zaměstnání jsem zaměstnán:

- a) méně než 1 rok b) 1-2 roky c) 3-5 let d) víc jak 5 let
-

Věk: a) do 18 let b) 18-20 c) 21-30 d) 31-40 e) 41-50 f) více

Pohlaví: a) Muž b) Žena

Děkuji vám za vyplnění a přeji hezký zbytek dne!

Ondra

PŘÍLOHA P 5: MAPA ODPOVĚDÍ

Tabulka 7 Mapa odpovědí [vlastní zpracování]

Otázka	a)	b)	c)	d)	e)	f)
1	0	3	7	2	0	
2	9	3	0	0	0	
3	12	0	0	0	0	
4	0	5	5	2	0	
5	0	1	3	5	3	
6	1	2	3	4	2	
7	6	5	1	0	0	
8	4	3	3	2	0	
9	0	2	8	1	1	
10	0	2	9	1	0	
11	2	3	5	2	0	
12	3	5	3	1	0	
13	2	7	3	0	0	
14	1	3	5	2	1	
15	5	4	3	0		
Věk	0	0	2	7	2	1
Pohlaví	4	8				

PŘÍLOHA P 6: STATISTICKÉ VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU

Tabulka 8 Statistické vyhodnocení dat [vlastní zpracování]

Otázka	Průměr	Medián	Rozptyl	Směrodatná odchylka
1	2,4	2	6,64	2,58
2	2,4	0	12,24	3,5
3	2,4	0	23,04	4,8
4	2,4	2	5,04	2,24
5	2,4	3	3,04	1,74
6	2,4	2	1,04	1,02
7	2,4	1	6,64	2,58
8	2,4	3	1,84	1,36
9	2,4	1	8,24	2,87
10	2,4	1	11,44	3,38
11	2,4	2	2,64	1,62
12	2,4	3	3,04	1,74
13	2,4	2	6,64	2,58
14	2,4	2	2,24	1,5
15	3	3,5	3,5	1,87
Věk	2	1,5	5,67	2,38
Pohlaví	6	6	4	2