

Bakalářský studijní program: **Ekonomika a management**

Studijní obor: **Marketing a management**

Snížení zmetkovosti jako cesta ke zlepšení kvality

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor: **Monika POSPÍCHALOVÁ**

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Věra PLHOŇOVÁ, Ph.D.

Znojmo, 2016

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením paní Ing. Věry Plhoňové, Ph.D. a použila jsem zdroje uvedené v seznamu použité literatury, který je součástí této bakalářské práce

Ve Znojmě dne 25. 4. 2016

.....

Monika Pospíchalová

Poděkování

Ráda bych chtěla poděkovat vedoucí mé bakalářské práce paní Ing. Věře Plhoňové, Ph.D. za cenné rady a připomínky v průběhu vypracování této práce. Dále bych chtěla poděkovat panu Ing. Robertu Šimkovi, Ph.D. za odbornou pomoc a poskytnutí informací a podkladů.



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor	Monika POSPÍCHALOVÁ
Bakalářský studijní program	Ekonomika a management
Obor	Marketing a management
Název	Snížení zmetkovosti jako cesta ke zlepšení kvality
Název (v angličtině)	Elimination of defects as a way to quality improvement

Zásady pro vypracování:

Cíl práce: Cílem práce je analyzovat současný stav výrobních procesů v konkrétním podniku z hlediska kvality výrobků, následně identifikovat příčiny vedoucí k výskytu zmetkových výrobků a navrhnout opatření k odstranění těchto nežádoucích jevů.

Postup práce:

1. Vypracovat literární rešerši na dané téma.
2. Charakterizovat podnik včetně používaných výrobních procesů.
3. Sběr sekundárních dat a jejich analýza.
4. Vlastní měření a pozorování za účelem identifikace problémových míst.
5. Navrhnout změny vedoucí k zefektivnění činností ve sledované oblasti.

Metody: Literární rešerše, hloubkové rozhovory, pozorování, analýza, syntéza, dedukce, komparace, vhodné matematicko-statistické metody.

Rozsah práce: 40 - 55

Seznam odborné literatury:

1. IMAI, M. *Kaizen*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2004, 272 s. ISBN 80-251-0461-3.
2. NENADÁL, J. a kol. *Moderní management jakosti – principy, postupy, metody*. Praha: Management Press, 2011, 377 s. ISBN 978-80-7261-186-7.
3. SVOZILOVÁ, A. *Zlepšování podnikových procesů*. Praha: Grada, 2011, 232 s. ISBN 978-80-247-3938-0.
4. VEBER, J. a kol. *Management kvality, prostředí a bezpečnosti práce*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2006, 358 s. ISBN 80-7261-146-1
5. VEBER, J. a kol. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007, 204 s. ISBN 978-80-247-1782-1

Datum zadání bakalářské práce: duben 2015

Termín odevzdání bakalářské práce: duben 2016




Monika POSPÍCHALOVÁ
student


Ing. Věra PLHOŇOVÁ, Ph.D.
vedoucí bakalářské práce


Ing. Martin PRIBYL, Ph.D.
garant studijního oboru


doc. Ing. Hana BŘEZINOVÁ, CSc.
rektor SVŠE Znojmo

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá zmetkovostí výroby ve společnosti Laufen Znojmo. Cílem je určit typy výrobků v syrovém stavu, které se v průběhu procesu výroby nejčastěji ničí.

Praktická část vychází z rozhovorů s výrobním a technickým manažerem společnosti Laufen ve Znojmě a z informací, které se pro tuto práci čerpali z interních dat společnosti. Výsledkem je analýza výrobků s nejvyšším počtem vad v syrovém stavu na oddělení slévárny a na oddělení glazovny. Na základě analýzy jsou stanovena doporučení (pro daná oddělení společnosti), která vedou ke zlepšení kvality a snížení zmetkovosti.

Klíčová slova: kvalita, produkce, vada, vedoucí oddělení, výrobek.

Abstract

This thesis deals with defective production at Laufen Znojmo. The aim is to identify the types of products in a raw state, that during the production process are destroyed the most often.

The practical part is based on interviews with the production and technical manager of Laufen Znojmo and on the information that was drawn on internal company data. The result is an analysis of the product with the highest number of defects in raw foundry department and the glaze department. Based on the analysis, recommendations were determined (for a given department), that leads to the improvement of quality and the reduction of defective products.

Key words: quality, production, defect, department product.

Obsah

1	ÚVOD	10
2	CÍL PRÁCE A METODIKA	11
3	TEORETICKÁ ČÁST	12
3.1	Management kvality	12
3.1.1	Základní pojmy	12
3.1.2	Důvody zájmu o kvalitu	13
3.1.3	Faktory ovlivňující jakost	14
3.1.4	Kvalita výrobku	16
3.1.5	Kvalita služby	16
3.1.6	Kvalita procesu	17
3.1.7	Vytváření zodpovědného postoje k jakosti	18
3.1.8	Odměňování za jakost	19
3.1.9	Vybudování a využívání informačního systému jakosti	19
3.1.10	Kontrola kvality	19
3.2	Procesní řízení	20
3.2.1	Proces	20
3.2.2	Řízení	20
3.2.3	Procesní řízení	21
3.2.4	Zlepšování podnikových procesů	21
3.3	Zaměstnanci	22
3.3.1	Znalosti, dovednosti, standarty	22
3.3.2	Firemní vzdělávání	22
3.3.3	Fáze vzdělávacího procesu	24
3.3.4	Realizace vzdělávání	25
3.3.5	Vyhodnocování vzdělávání	25
3.3.6	Řízení kariéry	26

3.3.7	Plány osobního rozvoje.....	26
3.3.8	Vývoj kariéry v průběhu zaměstnání	27
3.3.9	Učíci se organizace	28
3.4	Odměňování pracovníků	28
3.4.1	Plat versus mzda	29
3.4.2	Mzda	29
3.4.3	Plat	31
3.5	Shrnutí teoretické části	32
4	PRAKTICKÁ ČÁST	33
4.1	O společnosti LAUFEN	33
4.1.1	Historie.....	33
4.2	Normy kvality	36
4.2.1	ISO 9001	36
4.2.2	ISO 14001	37
4.2.3	ISO 50001	37
4.3	Kontrola kvality	38
4.4	Přehled kvality – popis obrázku	39
4.5	Roční ukazatele kvality (MOST)	41
4.5.1	GY a GtS Bechyně.....	42
4.5.2	GY a GtS Znojmo	43
4.6	Měsíční statistiky	43
4.6.1	Celková produkce za leden, únor a březen	43
4.7	Layout firmy.....	45
4.8	Vadné kusy.....	46
4.9	Doporučení.....	50
4.9.1	Doporučení pro oddělení slévárny	50
4.9.2	Doporučení pro oddělení glazovny.....	51

4.9.3	Doporučení pro oddělení expedice	51
5	ZÁVĚR	53
6	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	54
7	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ.....	56

1 ÚVOD

Kvalita produkce představuje v době konkurenčního boje jeden z hlavních prostředků, který pomáhá firmám upevnit si jejich postavení na trhu. Je také jedním z atributů, které mají vliv na náklady firmy. Důvodem je poptávka po kvalitních produktech ze strany zákazníka na jedné straně a na druhé straně zůstává stále platný fakt, že vadné produkty přinášejí společnosti více náklady, které jsou vynakládány na opravy, reklamace nebo novou produkci.

Kvalita je pro společnost tedy zásadní a proto je nutné eliminovat počty vadných výrobků na minimum již od začátku každého produkčního procesu.

Výroba představuje proces, kdy se setkávají nejrůznější prvky produkce, ať už živé (lidé) nebo neživé (výrobní prostředky). Obojí při vykonávání své pracovní úlohy může selhat či dopustit se chyby z nejrůznějších příčin. Proto je úkolem managementu připravit technologie, technologické podmínky a výrobní prostředí spolu s výrobními prostředky, tak aby byla produkce vadných výrobků snížena na minimum.

Nekvalitní výroba přináší zvýšení nákladů v okamžiku, kdy jsou již takovéto produkty během procesu vytvářeny. Čím později jsou vady odhaleny, tím vyšší náklady společnosti vynakládají na jejich odstranění. V případě, že se nekvalitní výrobek dostane až k zákazníkovi, jsou tyto náklady nejvyšší a s každou reklamací dochází k vržení stínu na dobré jméno společnosti.

Některé společnosti jsou si těchto faktů vědomi, a proto se snaží prodávat jen produkty, které jsou ve stoprocentní kvalitě.

Práce se zabývá i tím, jakým způsobem probíhá nynější kontrola kvality ve výrobě a jakými ukazateli se řídí. A jak se výsledná čísla zapisují do systému. Je zde popisován i projekt MOST, který se ve firmě využívá jako transfer informací mezi keramickým závodem ve Znojmě a keramickým závodem v Bechyni.

Hlavním důvodem k sepsání této práce byla vysoká míra zmetků (vad) ve výrobě a ucelení všech čísel tak, aby o kvalitě něco vypovídala.

Tato bakalářská práce analyzuje současný stav zmetkovosti firmy Laufen Znojmo. Jedná se hlavně o kvalitu výrobků, které společnost vyrábí a o to, jaký podíl vadných kusů společnost vykazuje.

2 CÍL PRÁCE A METODIKA

Cílem této práce je analyzovat současný stav zmetkovosti ve výrobě ve společnosti Laufen Znojmo a na základě těchto výsledků stanovit doporučení, která vedou ke snížení zmetkovosti a tím i ke zlepšení kvality.

K naplnění hlavního cíle bylo potřeba splnit i dílčí cíle. Jedním z dílčích cílů bylo sestavit tabulku všech výrobků, zmetků a z toho procentuálně vyjádřit míru kvality výroby. Všechny potřebné informace byli čerpány z interních zdrojů společnosti. V tomto případě byla využita data od všech vedoucích oddělení, která byla uvedena v tabulkách. Úkolem bylo posbírat, setřídít a analyzovat data tak, aby jich bylo možno využít pro účel této práce.

Dalším dílčím cílem bylo zjistit, na kterých odděleních dochází nejvíce k rozbití nebo poškození výrobků.

Posledním dílčím cílem bylo určit 9 nejkritičtějších sortimentů, které se nejvíce poškozuji na zkoumaných odděleních.

V této práci bude využita metodika hloubkových rozhovorů s technickým a výrobním manažerem společnosti Laufen Znojmo. Na základě rozhovorů budou získány informace potřebné ke zpracování práce a také potřebné materiály.

Další používanou metodou bude pozorování zaměstnanců společnosti Laufen Znojmo při práci. Jedná se o pozorování procesu výroby a manipulace s výrobky. Na základě tohoto pozorování budou stanovena doporučení, které nelze vyvodit z matematického zpracování produkčních informací.

V této práci bude využita analýza dat získaných i analýza dat z výpočtů. Pomocí matematických metod budou stanoveny další důležité výpočty a výsledky následně vyobrazeny v grafech a v tabulkách.

V neposlední řadě bude využita metoda dedukce, která slouží k vyhotovení všech doporučení pro oddělení společnosti, které vedou ke snížení zmetkovosti a následně ke zlepšení kvality.

3 TEORETICKÁ ČÁST

3.1 Management kvality

Management jako takový je systém řízení a vedení firmy. A management kvality by měl být součástí celého systému firmy.

3.1.1 Základní pojmy

Kvalita/jakost

Na kvalitu pohlíží každý autor jinak a každý ji vidí v něčem jiném. Kvalita a jakost jsou synonyma a v této práci budou oba pojmy používány.

Masaaki Imai (2004, s. 3) tvrdí, že kvalita je vše, co jde zdokonalit. V jeho verzi není kvalita zaměřena na kvalitu produktů, ale na kvalitu lidí.

„Česká verze normy ISO 9000 vymezuje pojem jakost, kvalita jako stupeň splnění požadavků souborem inherentních charakteristik. Inherentní se interpretuje jako existující v něčem, zejména jako trvalý znak a pojem znak jako rozlišující vlastnost. Pragmatický pohled na kvalitu výrobků a služeb očekává splnění tří atributů:

- Bezvadnost
- Kvalitativní parametry
- Stabilita“

(Veber a kol., 2006, s. 11)

„Kvalita představuje podnikatelský motor pro zvýšení profitability podniku tím, že se soustředí na zvýšení hodnoty dodávané zákazníkům a na celkovou efektivitu procesů. Má tedy dvě roviny hodnocení – „potenciální kvalitu“, tedy to, čeho lze v oblasti kvality danými prostředky dosáhnout a „skutečnou“ kvalitou“, tedy to, čeho proces reálně dosahuje.“ (Svozilová, 2011, s. 41)

„Jakost bývá často definovaná jako „souhrn vlastností produktů a služeb, které vytvářejí jejich schopnost uspokojovat potřeby a přání zákazníků“. (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 653)

Bezvadnost

„Předpokládá se, mají-li být výrobek nebo služba považovány za kvalitní, nemohou mít jakékoliv vady či nedostatky. Nefungující či jinak poškozený výrobek nedostatečně naplněná služba – to jsou elementární nedostatky, které zákazník zpravidla snadno odhalí

a které signalizují neschopnost výrobce či poskytovatele služby splnit základní požadavky, jež jsou kladeny na jiný dodávaný produkt.“ (Veber a kol., 2006, s. 11)

Kvalitativní parametry

„Velice často je za kvalitní považován ten produkt, který nabízí lepší parametry – např. výkon, rozsah funkcí, pohodlnost, životnost atd. Z pohledu výrobce či distributora je ovšem třeba mít na zřeteli dvě polohy kvalitativních parametrů. První z nich je spojena s vlastním produktem a týká se jeho bezprostředních vlastností (tzn., co zákazníkovi dodáváme, jaké parametry daného produktu). Druhá je spojena s doprovodnými službami při a po prodeji a týká se např. předvedení výrobku, podrobných informací o jeho použití, zabezpečení montáže, dostupnosti náhradních dílů, servisu atd.“ (Veber a kol., 2006, s. 12)

„Analyzováním zákaznických preferencí, technických parametrů konkurenčních produktů a návrhů marketingových oddělení je možné získat cenné informace o kvalitativních požadavcích. Nejdůležitější je poznání, jak vnímají jakost zákazníci.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 661)

Stabilita

„Průmysloví odběratelé, ale i maloobchodní zákazníci čekávají, že dodávané výrobky budou mít vyrovnanou a stále dobrou stabilitu, a to s minimálními odchylkami. Stabilitu výrobků lze zajistit důslednou výstupní kontrolou nebo lze kvalitu implementovat do výrobku během jeho přípravy, výroby apod.“ (Veber a kol., 2006, s. 12)

3.1.2 Důvody zájmu o kvalitu

„Management představuje v současné době značně specializovanou činnost, bez které se neobejde žádný větší organizační celek. Nutnost řízení je pocíťována nejen v podnikatelské sféře, ale i v neziskových organizacích, státní a veřejné správě. Těžiště zájmu většiny manažerů je zaměřeno zejména na dosahování příznivých ekonomických výsledků. Jestliže v minulosti stačilo zaměřit pozornost na kvantitativní a ekonomické aspekty řízení, v současnosti je třeba řídit i kvalitativní a časové aspekty. Nestačí dodat příslušné množství za stanovenou cenu, ale je třeba zabezpečit požadovanou kvalitu a termíny.“ (Veber a kol., 2006, s. 14).

„Současné globalizační tlaky, kdy se vedle tuzemských výrobců na scéně objevují i zahraniční konkurenti, zájem o jakost produktů stále posilují. Trh předkládá produkty významných světových producentů v nebyvalém rozsahu i substitučních (vzájemně

zaměnitelných) variantách. Za této situace se hovoří o super či megakonkurenci. Snaha prodat nutí podnikatele hledat cesty ke zvyšování jakosti produktů a ke snižování jejich cen. Akutní potřeba těchto změn nevzniká, jak tomu bylo v minulosti, pouze u výrobků určených na export, ale u všech výrobků. Nezbytnost věnovat pozornost jakosti není vizí budoucnosti, je akutní potřebou dneška“ (Veber a kol., 2007, s. 32).

3.1.3 Faktory ovlivňující jakost

„Jakost ovlivňuje řada faktorů. Patří mezi ně strategie, informace, projektování, materiály, zařízení, lidé a terénní podpora. Integrované systémy řízení jakosti na ně musí být zaměřeny.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 658)

Strategie

„Strategie je nedílnou součástí řídicích manažerských procesů, na jejichž počátku je formulace poslání firmy a na konci jsou požadované výstupy v podobě naplnění stanovených cílů. (Fotr, Vacík, Souček a kol., 2012, s. 32). Úkolem strategií je vytvářet standardy jakosti, které musejí produkty a služby splňovat. Standardy mohou sloužit jako důležité parametry pro preventivní a průběžnou kontrolu. Při vytváření strategie jakosti uvažuje management tři faktory:

- trh produktů nebo služeb,
- vliv konkurence,
- image“ . (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 658)

Informace

„Informace hrají dominantní roli při určování strategií a při zjišťování, zda jsou dodržovány kvalitativní standardy. Pro vytváření strategií jsou potřebné informace o zákaznických preferencích a očekáváních a o konkurenčních standardech a nákladech jakosti. Významným nástrojem umožňujícím získat kvalitní informace o konkurenci je benchmarking.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 659) „Benchmarking je metoda zaměřená na identifikaci, porozumění a aplikaci kvalitativních a výkonnostních měřítek ve zlepšovatelských projektech.“ (Svozilová, 2011, s.155) „Cílem benchmarkingu je provedení takových změn, které přivedí nejlépe okamžité, skokové zlepšení.“ (Veber a kol., 2007, s. 311)

Projektování

„Jakmile management stanoví strategii jakosti, je úkolem inženýrů a projektantů transformovat ji do reálných výrobků a služeb. Inženýři a projektanti musejí vyvíjet takové produkty, které budou za přijatelných nákladů a cen přitahovat zájem zákazníků.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 659)

Materiály

„Stále více organizací je přesvědčeno, že kvalitní výrobky je možné zhotovit pouze z kvalitních materiálů. To je také důvod, proč řada organizací uplatňuje efektivní strategie preventivní kontroly. Jejich součástí je redukce počtu dodavatelů a vytváření kooperativních svazků s těmi, kteří jsou schopni a ochotni dodávat materiály a polotovary špičkové kvality.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 659)

Zařízení

„Zejména pro výrobní podniky je důležité mít k dispozici stroje, zařízení a nářadí umožňující spolehlivě vyrábět kvalitní výrobky. Má-li organizace výrobní vybavení schopné splňovat efektivně požadavky jakosti, má i předpoklady dosáhnout dobrého konkurenčního postavení na trhu.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 660)

Lidé

„Mezi důležité prvky, které umožňují dosáhnout žádoucí jakosti produkce, patří bezesporu materiály, projekty a zařízení. Pracovníci je využívají v produkčním procesu na dosažení požadovaných výsledků jednotlivě nebo v pracovních týmech. Úkolem manažerů je nejen poskytovat pracovníkům dostatečné možnosti pro zvyšování kvalifikace, ale musejí v nich systematicky vytvářet postoj k hodnotě jakosti.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 660)

Terénní podpora

„Vnímání jakosti zákazníky je do značné míry ovlivňováno propagací zaměřenou na vytváření žádoucí image. Nestačí však pouze říci „naše výrobky jsou nejlepší“. Účinná propagace musí být pevně opřena o reálnou špičkovou jakost výrobků nebo služeb.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 660)

3.1.4 Kvalita výrobku

Kvalita výrobku nám dává určitou konkurenční výhodu. Ale musí splňovat určité vlastnosti, které jsou popsány na obrázku. Tím pak může náš výrobek získat určitou konkurenční výhodu.

Obrázek 1: Požadavky na kvalitu produktu



Zdroj: Veber a kol., 2007, s. 22

3.1.5 Kvalita služby

„Služba je jakákoliv aktivita nebo výhoda, kterou může jedna strana nabídnout druhé, je v zásadě nehmotná a nepřináší vlastnictví. Její produkce může, ale nemusí být spojena s hmotným produktem.“ (Kotler, 2007, s. 710 cit. dle Vašítková, 2014, s. 15)

„Pro většinu služeb je typická přítomnost zákazníka v procesu poskytování. Poskytovatel má tudíž velmi omezené až nulové možnosti nápravy vzniklých chyb a nedostatků. Proto jsou těžištěm pozornosti při zabezpečování jakosti služeb pracovníci první linie.“ (Veber a kol., 2007, s. 25)

Na obrázku je znázorněna služba a její vlastnosti k tomu, aby se pro náš stala jedinečnou a všechny aspekty, které při distribuci služby využíváme.

Obrázek 2: Požadavky na kvalitu služeb



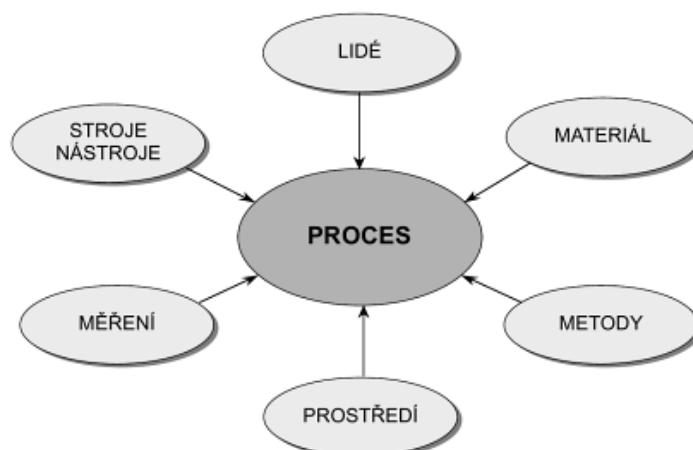
Zdroj: Veber a kol., 2007, s. 25

3.1.6 Kvalita procesu

„Bude-li proces probíhat dokonale, můžeme očekávat zároveň i dokonalý produkt. V procesech se produkt nejen realizuje, ale i plánuje, vyvíjí, hodnotí a zlepšuje. Procesní přístup tak umožňuje lépe aplikovat princip prevence při zabezpečování jakosti. Jakost procesu je poskládanou a vzájemně propojenou řadou dílčích kvalit.“ (Veber, 2007, s. 26)

Proces má určité vlastnosti, které musí mít firma na mysli, aby byl jejich proces výroby efektivní a kvalitní. Na obrázku je vidět, co vše ovlivňuje proces jako celek a co vše musí firma pro kvalitu svého procesu udělat.

Obrázek 3: Požadavky na kvalitu procesu



Zdroj: Veber a kol., 2007, s. 26

3.1.7 Vytváření zodpovědného postoje k jakosti

„Zodpovědný postoj všech zaměstnanců k jakosti produkce je nezbytným předpokladem fungování systému řízení jakosti.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 663)

3.1.7.1 Komunikace o potřebě jakosti

„Efektivita fungování systému řízení jakosti vyžaduje podporu komunikačního programu zaměřeného na přesvědčování zaměstnanců, jak důležitá je jakost pro zákazníky, organizaci, a tím i pro zaměstnance.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 663)

Masaaki Imai (2004, s. 60) tvrdí, že v KAIZENU je hlavní vštěpit lidem strategii KAIZENU. Lidé potřebují navést k tomu, jak mají dané problémy řešit a jaké nástroje k tomu použít. A jak je následně řešit.

Tím se ukazuje, že koncepce komunikace se svými zaměstnanci je všude stejně důležitá a nezbytná. A dají se v tom vidět i podobné znaky, jak k tomu dojít.

3.1.7.2 Zdokonalování znalostí a dovedností pracovníků v oblasti jakosti

„Nedostatečné školení pracovníků může vytvářet nepřekonatelné bariéry pro zvyšování jakosti.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 664) „Management může změnit firemní kulturu tím, že lidem vštěpí určitou kvalitu, ale lze toho dosáhnout pouze školením zaměstnanců a jejich pevným vedením.“ (Masaaki, 2004, s. 60)

Nenadál a kol. (2008, s. 27 a 28) tvrdí, že zapojení zaměstnanců do všech procesů a činností je důležité a vše je o důvěře, kterou musí firma ke svým zaměstnancům mít a naopak. Znalosti a dovednosti zaměstnanců je nejdůležitější a nejcennější kapitál firmy. Pokud má být firma úspěšná, je důležitý rozvoj a zdokonalování znalostí a dovedností zaměstnanců.

3.1.7.3 Angažování zaměstnanců pro zvyšování jakosti

„Některé organizace umožňují svým pracovníkům získávat znalosti a dovednosti pro řešení problému jakosti. Současně je motivují, aby své schopnosti co nejvíce využívali při identifikování a řešení problému jakosti.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 664)

„Japonský styl klade důraz na efekt zvyšování pracovní morálky, spojený s vyšší spoluúčastí zaměstnanců na chodu podniku. Během let se japonský systém vyvinul do dvou segmentů:

- individuální zlepšovací návrhy

- skupinové zlepšovací návrhy, včetně návrhů pocházejících od kroužků kontroly kvality, kroužků dobrovolného managementu, skupin pro nulovou poruchovost a dalších podobných skupin.“ (Masaaki, 2004, s. 124)

„K dosažení vysoké úrovně kvality je nezbytná souhra všech pracovníků organizace, vysoká úroveň týmové práce i osobní rozvoj všech pracovníků (pozitivní postoje vůči firmě a spolupracovníkům, týmové a komunikační dovednosti, odborné znalosti, znalosti práce ostatních útvarů).“ (Bělohávek, Košťan, Šuleř, 2001, s. 437)

3.1.8 Odměňování za jakost

„Je důležité vytvářet účinné motivační prostředí a odměňovat pracovníky za spolehlivé dosahování standardů jakosti a za mimořádné přínosy v této oblasti.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s. 664)

3.1.9 Vybudování a využívání informačního systému jakosti

„Pro kontrolu jakosti a zdokonalování výrobků nebo služeb potřebují mít manažeři k dispozici informace ve formě kvalitativních měřítek a informací o celkovém vývoji jakosti produkce. Kontrolování vstupních zdrojů poskytuje manažerům důležité informace o jakosti na začátku produkčního procesu. Důležité jsou také informace o jakosti na jeho konci, protože manažerům umožňují rozhodnout o tom, zda je možné pokračovat beze změny, nebo zda je třeba realizovat určitá korekční opatření, nebo zda je nutné produkční proces zastavit. Manažerská rozhodnutí na základě vstupní kontroly jakosti mohou zabránit tomu, aby zákazník převzal vadný výrobek. Cenné jsou rovněž informace od zákazníků, kteří hotový výrobek využívají.“ (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 2007, s.664)

3.1.10 Kontrola kvality

„Kontrola kvality je proces používaný provozními zaměstnanci pro zjištění, že jejich procesy splňují požadavky na výrobky a služby (zadané v plánovacím plánu). Kontrola je založena na zpětné vazbě a skládá se z následujících kroků:

- Vyhodnotit aktuální provozní výkonnost
- Porovnání skutečného výkonu s cíli
- Zákon o rozdílu“ (Pyzdek, Keller, 2013, s. 30)

3.2 Procesní řízení

Procesní řízení je pro každou firmu důležité. Je to soustava vzájemně na sebe navazujících činností a výsledkem je produkt. Ten daný produkt charakterizuje firmu a zákazník jej dokáže identifikovat.

3.2.1 Proces

„Proces je série logicky souvisejících činností nebo úkolů jejichž prostřednictvím jsou-li postupně vykonány – má být vytvořen předem definovaný soubor výsledků.“ (Svozilová, 2011, s. 14)

„Proces je organizovaná skupina vzájemně souvisejících činností, a nebo subprocesů, které procházejí jedním nebo více organizačními útvary či jednou (podnikový proces) nebo více spolupracujícími organizacemi (mezipodnikový proces), které spotřebovávají materiální, lidské, finanční a informační vstupy a jejichž výstupem je produkt, který má hodnotu externího nebo interního zákazníka.“ (Šmída, 2007, s. 29)

Podle Mládkové, Jedináka a kol (2009, s. 205) tvoří proces postupné činnosti, které vzájemně spolu souvisí. Když proces začíná, tvoří vstupy. Na konci procesů je určitý výstup, který je významný pro zákazníka a má pro něj hodnotu.

3.2.2 Řízení

„Řízení v nejobecnějším smyslu je možno charakterizovat jako informační působení mezi jednotlivými systémy – subjektem a objektem řízení.“ (Váchal, Vochozka a kol., 2013, s. 19) „V tomto obratu je důležité to, že to ukazuje řízení jako účelovou činnost. Lze to rozšířit tak, že zahrneme i pojetí, podle něhož se řízení soustřeďuje na stanovené cíle a jejich dosažení.“ (Armstrong, Stephens, 2008, s. 16)

„Při řídicím působení řídicí systém nejen vytváří předpoklady pro cílové chování řízeného systému, ale přímo je zajišťuje. Předpokladem pro řízení jako informační působení mezi dvěma systémy je:

- existence zpětné vazby mezi řídicím a řízeným systémem
- existence cíle a programu, řídicího systému, který musí být schopný působit na řízený systém a přijímat informace o jeho chování
- řízený systém musí být schopný přijímat informační působení, dosahovat cílového chování obsaženého ve svém repertoáru chování

Příkladem řízení jako informačního působení je pak oboustranné propojení mezi vedoucím pracovníkem a jeho podřízenými, vyjádřené řídicími informacemi (řídicí působení)

na straně jedné a kontrolou množství a kvality na straně druhé.“ (Váchal, Vochozka a kol., 2013, s. 20-21)

3.2.3 Procesní řízení

„Řízení procesu je činnost, která využívá znalostí, schopností, metod, nástrojů a systémů k tomu, aby identifikovala, popisovala, měřila, řídila, hodnotila a zlepšovala procesy se záměrem efektivního pokrytí potřeb zákazníka procesu.“ (Svozilová, 2011, s. 18)

„Proces řízení je procesem přijímání, zpracování, předávání informace a lze je zkoumat ze dvou základních hledisek:

horizontální členění – představuje vztah řídicích činností řídicího systému k řízenému systému a vymezuje formální stránku

vertikální členění – vymezuje obsahovou stránku řídicích činností řídicího systému.“ (Váchal, Vochozka a kol., 2013, s. 22)

„Procesní řízení (management) představuje systémy, postupy, metody a nástroje trvalého zajištění maximální výkonnosti a neustálého zlepšování podnikových i mezipodnikových procesů, které vycházejí z jasně definované strategie organizace a jejichž cílem je naplnit stanovené strategické cíle.“ (Šmída, 2007, s. 30)

„Celkový proces řízení se dělí na řadu jednotlivých procesů, což jsou metody řízení vytvořené speciálně pro to, aby napomáhaly dosahování cílů. Jejich účelem je vnést do úkolů řízení takové množství systému, řádu, předvídatelnosti, logiky a důslednosti, jaké je jen možné v neustále se měnícím, rozmanitém a turbulentním prostředí, ve kterém manažeři pracují.“ (Armstrong, Stephens, 2008, s.16)

Podle Mládkové, Jedináka a kol (2009, s. 2006) se procesní řízení rozvinulo teprve nedávno (před 15- 20 lety). Tento rozvoj měli na svědomí informační technologie a vývoj techniky.

3.2.4 Zlepšování podnikových procesů

„Zlepšování podnikových procesů je činností zaměřenou na postupné zvyšování kvality, produktivity nebo doby zpracování podnikového procesu prostřednictvím eliminace neproduktivních činností a nákladů.“ (Svozilová, 2011, s. 18)

Podle Svozilové (2011, s. 19): Zlepšování je možné jen tehdy, když jsou nynější procesy zapsány v dokumentech firmy a pokud jsou s procesem srozuměni i účastníci procesu.

3.3 Zaměstnanci

Hlavní a jednou z nejdůležitějších složek firmy jsou zaměstnanci. Ti se podílí na vytváření firemní kultury a bez nich by firma nemohla produkovat výrobky. Důležité jsou jejich znalosti, dovednosti a způsobilost být v pracovním procesu. Kvalitní zaměstnanci patří k aktivům každé firmy.

3.3.1 Znalosti, dovednosti, standardy

„Jednotlivci v podniku jsou ti, kteří vytvářejí, uchovávají, rozvíjejí a využívají znalosti – lidský kapitál. Tyto znalosti jsou rozšiřovány a obohacovány součinností, aktivitou, spoluprací za účelem generování strukturálního a organizačního kapitálu. Hodnotu vytvářejí znalosti, schopnosti a dovednosti jednotlivců. To je důvodem nutnosti udržovat, rozvíjet a pečovat o lidský kapitál, vlastněný těmito pracovníky. Efektivita podniku je závislá na kvalitním a efektivním využívání těchto znalostí a způsobilostí, které je potřeba dále rozvíjet, podporovat a vzájemně si vyměňovat pro potřeby strukturálního a organizačního kapitálu.“ (Vodák, Kucharčíková, 2007, s. 58)

3.3.2 Firemní vzdělávání

„Vzdělávání představuje systematické přizpůsobování a změnu chování tím, že se člověk učí pomocí vzdělávacích programů, instruktáží, rozvojových programů a plánovaného získávání zkušeností.“ (Duda, 2008, s. 113) „Aby vzdělávání nebylo náhodné a nepravidelné, aby bylo efektivní a zaručilo podniku návratnost vložených prostředků, musí být systematické a vycházet s celkové podnikové strategie. Vyžaduje to nezbytnou spolupráci s interními a externími odborníky a vzdělávacími institucemi.“ (Vodák, Kucharčíková, 2007, s. 64) „Firemní vzdělávání souvisí například s plánováním lidských zdrojů, s personálním rozvojem, s nábojem, s výběrem zaměstnanců, je součástí protifluktačních opatření, souvisí s kariérovým plánováním, personálním poradenstvím atd.“ (Bartoňková, 2010, s. 20) Časopis Moderní řízení (20.10.2015) tvrdí, že spousta českých firem využívá nových metod vzdělávání svých zaměstnanců. Firmy pořádají in-house kurzy, semináře přímo připravené pro své zaměstnance nebo využívají veřejné kurzy a také se stále častěji využívají e-learning. (modernirizeni.ihned.cz, 20.10.2015)

3.3.2.1 Vnější prostředí

„Dění v jakékoliv organizaci je ovlivňováno tím, co se děje mimo ni (tzn. ve vnějším prostředí).“ (Bartoňková, 2010, s. 23)

Na obrázku jsou různá prostředí, které firmu ovlivňují. Sociální (demografické) prostředí je důležité kvůli tomu, abychom byli obeznámeni se strukturou dospělého obyvatelstva v zemi a jejich vzdělání. Pro některé je toto prostředí velmi důležité, pokud jsou závislé třeba na mladé lide, ale porodnost klesá, tím i klesá potenciál možných zaměstnanců. Technologické prostředí ovlivňuje hlavně personální management, tím, že změní strategické cíle nebo kompetenci zaměstnanců apod. Tím tedy musí být firemní vzdělávání zaměřeno na změny, a aby zaměstnanci dostali ty informace, které ke své práci potřebují. Ekonomické prostředí udává výdaje, které se na firemní vzdělávání použijí. Jde o poměr celkových nákladů práce nebo k ročnímu objemu mzdových prostředků. Legislativní prostředí upravuje zákon o firemním vzdělávání č. 262/2006 Sb., zákoník práce, také v určitých oblastech zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti. Nabízet vzdělání dospělé populaci může v ČR téměř každý, aniž je vázán na určité povinnosti (pedagogické, organizační, personální). Avšak musí dodržovat základní podmínky uvedené v zákoně č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání. (Bartoňková, 2010, s. 24-25)

Obrázek 4: Prostředí organizace



Zdroj: Bartoňková, 2010, s. 23

3.3.2.2 Vnitřní prostředí

„Do vnitřního prostředí firmy spadají veškeré interní procesy dané firmy, jejich podmínky a prostředky jejich fungování. Pokud jde o firemní vzdělávání, existují dvě základní východiska pro jeho efektivní fungování ve firemním prostředí.

- Existence a provázanost podnikové politiky, podnikové strategie, strategie řízení lidských zdrojů a strategie vzdělávání pracovníků, včetně návaznosti na

další kroky (tvorba koncepce vzdělávání, systému, plánu vzdělávání zaměstnanců atd.)

- Vytvoření organizačních a institucionálních předpokladů vzdělávání.“ (Bartoňková, 2010, s. 27)

3.3.3 Fáze vzdělávacího procesu

Fáze vzdělávacího procesu jsou rozčleněny do několika částí, které blíže ukážou, co je důležité.

3.3.3.1 Identifikace a analýza potřeb vzdělávání

Pokud se firma rozhodne k systematickému vzdělávání, je nejprve potřeba určit si potřeby vzdělávání a potřebu rozvoje zaměstnanců. Důležité je rozhodnout o určitém pracovním místě, jaké musí mít zaměstnanec vzdělání a kvalifikaci. Pokud zaměstnanec nemá buď vzdělání, nebo kvalifikaci, tak se musí zahájit proces vzdělávání. To, jestli musí firma zaměstnance dále vzdělávat se forma dozví z odhadů, které se skládají z analýzy mnoha údajů. (Duda, 2008, s. 115) „Výsledkem analýzy je zjištění mezer ve výkonnosti, které je třeba eliminovat, se zaměřením na takové, které je možné odstranit vzděláváním. Dalším výsledkem je pak návrh vhodného vzdělávacího programu.“ (Vodák, Kucharčíková, 2007, s. 69)

3.3.3.2 Plánování vzdělávání

Při plánování vzdělávání odpovídá firma na soubor otázek 8W:

- „What content? – co má být cílem a obsahem vzdělávacího procesu?
- Who to? – kdo by měl být vzděláván?
- Which way? – jaké budou nejvhodnější metody?
- Who delivers? – kým bude vzdělávací program zabezpečen a řízen?
- When and how long? – jaký je časový horizont vzdělávacího programu?
- Where? – kde se bude vzdělávání odehrávat?
- What price? – jak budeme zjišťovat účinnost (efektivnost) vzdělávacího programu?

Realizace vzdělávacích programů představuje organizační zajištění těchto oblastí:

- Rozhodnutí o dodavateli, školiteli, vyjednání podmínek a uzavření smlouvy
- Zajištění lokality, potřebného zařízení a přiměřeného množství studijních materiálů

- V případě nutnosti zajištění dopravy a ubytování pro účastníky vzdělávacího procesu
- Včasné informování, distribuce instrukcí účastníkům školení“ (Duda, 2008, 116)

„Proces tvorby plánu je z těchto částí:

- Přípravná fáze -zahrnuje identifikace potřeb, analýzu účastníků a stanovení cílů vzdělávacího projektu. U dlouhodobých programů jsou stanovovány i dílčí cíle jednotlivých tématických oblastí.
- Realizační fáze - představuje vývoj a zpracování jednotlivých etap vzdělávacího projektu a vlastní realizaci ve formě úkolů a stanovení pořadí témat. Jde o určení způsobu, jímž bude vzdělávání probíhat.
- Fáze zdokonalování - je částí procesu tvorby vzdělávacího plánu, v níž jde o průběžné hodnocení jednotlivých etap vzdělávacího programu vzhledem ke stanoveným cílům. Jsou hledány možnosti zlepšení celého procesu vzdělávání ze využití vhodných technik a hodnotících modelů včetně vhodných přístupů objektivizace přínosů vzdělávacího projektu.“(Vodák, Kucharčíková, 2007. s. 80-81)

3.3.4 Realizace vzdělávání

„Po ukončení plánovací fáze a všech přípravných prací je možné začít s realizací konkrétních vzdělávacích aktivit v souladu s plánem podnikového vzdělávání. Fáze realizace pozůstává z několika nezbytných prvků. Jsou to cíle, program, motivace, metody, účastníci, lektori.“ (Vodák, Kucharčíková, 2007, s. 83)

3.3.5 Vyhodnocování vzdělávání

„Vzdělávání, zvláště pak v podnikovém prostředí, neustále soutěží s řadou jiných procesů, které vedou k podobným či stejným výsledkům, a musí tak svůj přínos – efektivnost investic – ustavičně prokazovat. Efektivnost programů vzdělávání a rozvoje zaměstnanců se projevuje výsledky vzdělávacích aktivit, nikoli samotnými aktivitami. Vzdělávací aktivity (školení, kurzy) jsou sice viditelné a měřitelné a utvrzují školeného v domněnce, že skutečně něčeho dosahuje, nicméně se jedná pouze o jistý druh činnosti. Rozpoznatelnost a měřitelnost většiny výsledků je už o něco těžší a nejsnadnější je určení a ohodnocení aktivit, které měly přímý vliv na úrovni těchto výsledků.“ (Dvořáková a kol., 2007, s. 294-295)

„Vyhodnocování efektivnosti procesu vzdělávání je obtížné. Proto lze využít následující postup:

- Stanovení cílů a výsledků školicího procesu, lze využít SMART členění cílů (S – srozumitelné, M – měřitelné, A – adekvátně dosažitelné, R – reálné, T – terminované časově).
- Zajistit aby každý účastník školení (i školitel) znal cíl procesu vzdělávání
- Vytvoření relevantních metod pro porovnání cílů s výsledky např. testování účastníků před a po školení, výběr ekonomických ukazatelů pro kvantifikaci přínosu vzdělávacího procesu
- Samotné vyhodnocení procesu – např. pomocí dotazníků. Je třeba si uvědomit subjektivní názory uchazečů vycházející s určitých vlastních představ na školení“ (Duda, 2008, s. 116)

3.3.6 Řízení kariéry

„Kariéra je dráha člověka životem, zejména pak profesionální, na které člověk získává nové zkušenosti, rozvíjí své kompetence a realizuje svůj osobní potenciál.“ (Bělohlávek, 1996, s. 277, d' Ambrosová a kol., 2009, s. 339)

System řízení kariéry vytváří z osobních plánů rozvoje soustavu, které se snaží vtisknout určitou strukturu a řád. Jsou-li jednotlivé plány osobního rozvoje součástí většího celku, stává se pak daleko jednodušším definovat vazby na jiné systémy personálních činností. Za tohoto předpokladu můžeme systém řízení kariéry považovat za skutečně významnou bázi pro cílenou a plánovanou práci s lidskými zdroji.“ (Dvořáková a kol. 2007, s. 306)

„Rozvoj kariéry má dvě složky – jednak úsilí jednotlivce o nalezení a uskutečnění své vlastní cesty životem, nazývané plánováním kariéry, a jednak úsilí organizace, které umožňuje pracovníkům růst v souladu s jejich potenciálem – management kariéry. Pro člověka i pro organizaci je žádoucí dosažení souladu – situace, kdy se pracovník realizuje ve shodě s potřebami a možnostmi vlastními a s potřebami a možnostmi firmy.“ (Bělohlávek, Košťan, Šuleř, 2001, s. 382)

3.3.7 Plány osobního rozvoje

„Plány osobního rozvoje jsou plány rozvoje schopností a dovedností zaměstnanců sestavované zpravidla v souvislosti s pravidelným (ročním) hodnocením pracovníků. Plán osobního rozvoje zaměstnance by měl obsahovat hlavní celé rozvoje zaměstnance,

vycházející z odborných a manažerských nároků jeho pozice a očekávaného osobního (kariérového) postupu zaměstnance, hlavní nástroje vedoucí k jejich dosažení, např. zařazení zaměstnance do vzdělávacích či tréninkových programů, do projektových týmů řešících určitý problém, přiřazení ke zkušenému zaměstnanci, jehož práci má možnost bezprostředně sledovat, zadání širších pracovních úkolů apod.“ (d’Ambrosiová a kol. 2009, s. 339) „Osobní plán kariéry zahrnuje:

Název pracovní funkce (funkcí), pro kterou se perspektivně se zaměstnancem počítá

Osobní plán pracovního výkonu zaměřující se na formulování

- Pracovních úkolů, které je třeba (s)plnit
- Pracovního jednání, které se od zaměstnance očekává
- Oblastí pracovního výkonu zaměstnance, které je třeba zlepšit
- Kritérií měření pracovního výkonu, která budou použita pro hodnocení zaměstnance
- Podmínek, které je třeba vytvořit na straně zaměstnance a zaměstnavatele
- Formy pomoci poskytované vedoucími zaměstnanci podřízené při plnění úkolů

Individuální plán vzdělávání a rozvoje zaměřující se na upřesnění otázek

- Obsahu (zaměření, cíle) vzdělávání a rozvoje
- Způsobu uskutečnění vzdělávání a rozvoje
- Kdy a kde se vzdělávací aktivity uskuteční
- Kdo je poskytne (zabezpečí)
- Jaké jednání se od zaměstnance očekává
- Jaké podmínky mu pro vzdělání a rozvoj zaměstnavatel vytvoří
- Jak se bude posuzovat dosažení cílů vzdělávání a rozvoje“ (Dvořáková a kol., 2007, s. 309)

3.3.8 Vývoj kariéry v průběhu zaměstnání

Přípravné období

Toto období trvá od narození až po dobu, kdy jde do první práce. V tomto období se člověk připravuje na budoucí povolání a dělá si představu o tom, jak to chodí. (Bělohávek, Košťan, Šuleř, 2001, s. 389-390)

Počátek kariéry

Období trvá od první práce až do 35 roku života. Zde je člověk odkázán na sebe, je nezávislý a učí se finančně zajistit. Ale může zde i poznat negativní stránky z toho, že ne vše je tak, jak se ve škole naučil. A musí se přizpůsobovat se firmě, co po něm chce a ne se spoléhat jen na své teoretické dovednosti. (Bělohlávek, Košťan, Šuleř, 2001, s. 389-390)

Střední věk

Od 35 až do 55 let. Zde už člověk dosáhl svého vrcholu, co se kariéry týče. Už ví, jak to chodí a pomalu se ukončuje i seberealizace v práci. Spíše se soustředí na osobní život a seberealizaci v něm. (Bělohlávek, Košťan, Šuleř, 2001, s. 389-390)

Ve starším věku

Po 55 roku. V tomto věku už ubývá sil, ale přitom má člověk spoustu zkušeností a rozhledu. Často se bojí, co je v důchodu čeká. Proto některé firmy poskytují těmto lidem práci tím, že své zkušenosti předávají mladším kolegům a tím je učí – mentorství. (Bělohlávek, Košťan, Šuleř, 2001, s. 389-390)

3.3.9 Učící se organizace

„Učící se organizaci lze definovat jako místo, kde lidé neustále rozšiřují a doplňují svoje schopnosti vytvářet takové věci, jaké si skutečně přejí, kde jsou podporovány nové a podnětné způsoby myšlení, kde je dána volnost kolektivní práci a kde se lidé neustále učí, jak se společně učit.“ (Dvořáková a kol., 2007, s. 313) „Učící se organizace je účinným nástrojem získávání a tvorby, ukládání a transformace znalostí. Podporuje lidi jak uvnitř (zaměstnanci), tak vně podniku (zákazníci, dodavatelé, veřejnost), aby se při práci učili a využívali technologii k tomu, aby optimalizovali produktivitu práce a vzdělávání.“ (Duda, 2008, s. 123)

3.4 Odměňování pracovníků

„Odměňování zaměstnanců je jednou z nejstarších a nejváženějších personálních činností a jde o to, jak jsou lidé odměňováni v souladu s hodnotou, jakou mají pro organizaci. Odměňování se zabývá jednak peněžními, tak i nepeněžními odměnami.“ (Duda, 2008, s. 91) „Strategické odměňování sleduje propojení mzdy za práci s různými formami uznání a ostatními nástroji managementu lidských zdrojů. To znamená, že zaměstnavatel:

- Nabízí příležitosti učit se a rozvíjet se
- Umožňuje získání různých forem uznání, které jsou kladně přijímány, např.: dary, rekreace
- Se snaží vytvářet pracovní úkoly, které jsou co nejvíce komplexní a autonomní, zvyšují spokojenost s prací a přispívají k více oborové flexibilitě zaměstnanců
- Nabídní flexibilní formy zaměstnání a režimy práce
- Pečuje o kvalitní pracovní podmínky“ (Dvořáková a kol., 2007, s. 319)

3.4.1 Plat versus mzda

„Za výkon práce v pracovním poměru přísluší zaměstnancům mzda nebo plat. Společným rysem obou těchto plnění je, že se zaměstnancům poskytují podle složitosti, odpovědnosti a namáhavosti práce, podle obtížnosti pracovních podmínek, podle pracovní výkonnosti a dosahovaných pracovních výsledků. Tato kritéria nejen charakterizují mzdu a plat jako dvě formy odměny za výkon práce v pracovním poměru, ale současně představují jediná kritéria, na jejichž základě může zaměstnavatel mzdu zaměstnanců diferencovat. Z obsahového hlediska základní rozdíl mezi mzdou a platem spočívá v tom, že mzdu poskytuje zaměstnanci zaměstnavatel, jehož hlavní činnost směřuje zpravidla k dosažení zisku. Naproti tomu činnost zaměstnavatelů poskytujících plat je zcela nebo převážně financována z veřejných zdrojů.“ (d’Ambrosová a kol., 2009, s. 115)

3.4.2 Mzda

„Český zákoník práce v současném znění (zákon č. 262/2006 Sb.) definuje mzdu jako peněžní plnění a plnění peněžní hodnoty (naturální mzda) poskytované zaměstnavatelem zaměstnanci za práci. Mzda se poskytuje podle složitosti, odpovědnosti a namáhavosti práce, podle obtížnosti pracovních podmínek, podle pracovní výkonnosti a dosahovaných pracovních výsledků“ (Duda, 2008, s. 92) „Mzda nesmí klesnout pod minimální hranici, která je nejnižší přípustnou výší odměny za práci v pracovněprávním vztahu. Pravidla pro stanovení mzdy mohou být zakotveny ve vnitřním předpisu organizace nebo mzdovém výměru, kolektivní smlouvě, pracovní smlouvě, popř. jiné smlouvě.“ (Dvořáková a kol. 2007, s. 322-323)

3.4.2.1 Funkce mzdy

Alokační funkce mzdy

Alokační funkce mzdy se určuje podle toho, kde pracovník vykonává svoji práci, jakou má práce složitost a v jakém prostředí práci vykonává. Výše mzdy se odvíjí podle toho, k jakému odvětví pracovník náleží nebo uzemní příslušnost firmy. (Duda, 2008, s. 93-94)

Stimulační funkce mzdy

Tato forma mzdy souvisí s naplněním podnikatelského plánu. Zaměstnavatel může se mzdou manipulovat. Tím také zaměstnavatel může motivovat pracovníky k lepším výkonům, aby se plnila funkce organizace. (Duda, 2008, s. 93-94)

Sociální funkce mzdy

Sociální funkci mzdy zajišťuje smlouva. Tím by měl být pracovník chráněn, aby mu mzda byla vyplácena a že má nárok na určitou výši mzdy, aby pokryl zvýšené životní náklady. (Duda, 2008, s. 93-94)

Nákladová funkce mzdy

Nákladová položka je jedna z nejvíce náročných složek firmy. Proto se musí firma snažit o lepší produktivitu práce, aby tyto náklady pokrývala. (Duda, 2008, s. 93-94)

3.4.2.2 Cíle mzdového systému

„Cílem hodnocení práce je zjistit hodnotu prací vykonávaných v organizaci. Hodnota práce udává relativní míru složitosti, odpovědnosti a namáhavosti jedné práce ve srovnání s ostatními pracemi v organizaci.“ (Dvořáková a kol., 2007, s. 324)

„Systém odměňování musí odpovídat třem cílům:

- Být přitažlivý – podporovat motivaci zaměstnanců, to znamená být srovnatelný s odměnami, které jsou nabízeny v jiných firmách (trh práce) a s úsilím, které zaměstnanec projevuje během své profesionální aktivity
- Být spravedlivý – to znamená dát zaměstnanci pocit, že není v poměru k jiným zaměstnancům ve finanční nevýhodě a že je odměňován podle zásluh
- Být jasný – to znamená, že systém musí být založen na známých mechanismech, pochopitelných všem zaměstnancům.“ (Duda, 2008, s. 95)

3.4.2.3 Mzdové formy

„Úkolem mzdových forem je mzdově ocenit výsledky práce pracovníka, jeho výkon v nejšířším slova smyslu, včetně jeho pracovního chování a schopností.“ (Duda, 2008, s. 101) „Zásady pro poskytování mzdových forem jsou plně v pravomoci organizace. Mohou být zakotveny např. ve vnitřním předpisu nebo mzdové části kolektivní smlouvy.“ (Dvořáková a kol., 2007, s. 334)

Časová mzda

Jde ji využít u jakéhokoliv druhu práce. Jde o plat, který pracovník získává po odpracovaných jednotkách času (hodinách). Je získávána podle množství odpracovaného času. (Duda, 2008, s. 102) „Výhodou časové mzdy bývá, že:

- Je jednoduchá a administrativně levná
- Usnadňuje plánovat mzdové náklady
- Pro příjemce mzdy je srozumitelná a dává jistotu výdělku
- Nepůsobí jako překážka při změnách v organizaci práce a mobilitě zaměstnanců uvnitř organizace.“ (Dvořáková a kol., 2007, s. 334)

Úkolová mzda

„Úkolová mzda je efektivní při odměňování výrobních dělníků, jejichž náplní práce je značný podíl ručně vykonávaných činností. Mzda je závislá na množství odvedeného výkonu vyjádřeného plněním výkonových norem v kusech nebo normohodinách.“ (Dvořáková a kol. 2007, s. 335)

3.4.3 Plat

„Plat je peněžité plnění poskytované za výkon práce v pracovním poměru zaměstnanci většiny zaměstnavatelů, kteří pro odměňování těchto zaměstnanců využívají veřejné zdroje. Platem jsou odměňováni zaměstnanci státu, územních samosprávných celků (obce a kraje), státních fondů, příspěvkových organizací. Zaměstnancům ve veřejných službách a správě lze poskytovat plat pouze v přesně stanoveném rozsahu, ve struktuře a ve výši stanovené zákoníkem práce, resp. Prováděcími nařízeními vlády.“ (d' Ambrosová, 2009, s. 125-126)

3.5 Shrnutí teoretické části

Cílem teoretické části byla identifikace kvality a procesního řízení. Jedná se tedy o přiblížení problému, od začátku výroby produktů až po jejich distribuci. Definuje aspekty, které s tím souvisí a ovlivňují je. S tím souvisí i řízení zaměstnanců, kteří jsou pro firmu nepostradatelní a nezbytní. Také je důležité zaměstnance motivovat a spravedlivě finančně ohodnocovat.

Jsou popsány důvody zájmu o kvalitu a důležitost kvality ve firmě, která ovlivňuje vnímání produktů zákazníkem. Také je popsáno procesní řízení, které je pro firmu důležité, protože jde o výrobu produktů. Je zde důležitá spolupráce s vedoucími pracovníky se zaměstnanci. S tím souvisí i vzdělávání zaměstnanců, které je nezbytné pro zlepšení procesů a také pro přizpůsobení se inovacím výrobního procesu nebo pro práci s novými technologiemi.

4 PRAKTICKÁ ČÁST

4.1 O společnosti LAUFEN

Tradiční švýcarská značka, ve které se klade důraz na spolužití designu, kvality funkčnosti. Hlavní náplň společnosti spočívá ve znalostech výroby sanitární keramiky. Výrobky LAUFEN jsou jedinečné svými designovými trendy a to: emocionální italský design z jihu a severní styl, který je charakterizován svoji přesností a jasností. Pro LAUFEN je kvalita důležitá a to ze dvou hledisek: výrobní znalosti a vysoký stupeň praktického přínosu pro konečného zákazníka. Společnost LAUFEN vyrábí produkty, které umožňují používat vodu a přitom jsou šetrné k životnímu prostředí.

4.1.1 Historie

Rudolf Ditmar se svým bratrem Friedrichem založili ve Vídni v roce 1841 firmu na výrobu lamp. Po Friedrichově smrti převzal Rudolf celou firmu a rozhodl se expandovat i do jiných měst. V roce 1879 vlastnil výrobní podniky ve Varšavě, v Miláně a ve Znojmě, kde byla výroba keramických stojanů k lampám. Po smrti Rudolfa Ditmara převzal výrobní podniky jeho syn Gerhard Ditmar, který se spojil s německými společníky „Bratři Brunerovi“. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 10-12)

Na Znojemsku se výroba keramiky rozvíjela díky nalezištím surovin. S rozmachem nových výroben keramiky na Znojemsku se vedl boj o zákazníky a o zaměstnance. Proto v roce 1872 vzniká Odborná keramická škola. Četné keramické dílny zanikaly na konci 19. století díky Rudolfovi Ditmarovi vlivem nové a silné firmy. Založení keramického závodu v roce 1878 ve Znojmě spustilo novou epochu v keramických dějinách města. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 22-24)

Znojemský podnik zahájil svůj provoz rok od výstavby areálu společnosti a to v roce 1880. Nejdříve byla výroba orientována jen na předměty z majoliky, na užitkové kameninové předměty, na mycí soupravy a lampová tělesa. Znojemská společnost postupem času rozšiřovala vyráběný sortiment (sanitární keramika, stolní lampy, obkládačky a jiné.). Výrobky ze Znojemského podniku byly velmi kvalitní a vyvážely do celého světa. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 26-30)

V roce 1904 prodal Gerhard Ditmar společnost bratrům Richardu a Oskaru Lichtenstrnovým. Ti zanechali značku i jméno dobře zavedené firmy, jen zlepšily výrobní procesy a rozšiřovali firmu i do jiných měst a zemí. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 32-36)

Rozvoj keramiky zastavila až první světová válka. Klesal počet zaměstnanců i jiná orientace na výrobky. Ve Znojenském podniku se soustřeďovali na výrobu keramických obalů na ruční granáty a na výrobu zdravotní keramiky. Po roce 1918 přišlo období, kdy se začala poptávka po keramice opět zvyšovat. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 40)

Po pádu Rakousko-Uherska se společnost prodala za 850 říšských marek a vznikla nová společnost „Ditmar-Urbach“ – jde o spojení dvou firem a to někdejší Rudolf Ditmar's Erben a společnosti bratrů Urbachových. Toto spojení vedlo k modernizaci a rozvoji závodu. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 40)

V roce 1920 postihl znojenský podnik velký požár, který zničil větší část podniku. To přispělo k tomu, že se společnost rozhodla celý podnik zmodernizovat a použít nové technologie. Tím znojenský podnik jako první ve střední Evropě od roku 1925 začal vyrábět výrobky ze žárohlíny (umyvadla, vany, dřezy a jiné.). Díky inovacím začal být znojenský podnik oceňovaný a uznávaný po celém světě a výrobky se posílali po celém světě. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 42)

V roce 1925 si společnost zaregistrovala ochrannou známku s labutí. V roce 1932 si firma jako první v Československu zaregistrovat značku DITURVIT. Jednalo se o nový materiál, porcelánovou hmotu. Výhodou tohoto materiálu byla nenasákavost, velká pevnost a trvanlivá glazura. DITURVIT postupně ovládl všechnu výrobní program sanitárních výrobků. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 44)

Kvůli druhé světové válce byla přesídlena centrála znojenského podniku ze Znojma do Prahy a to z důvodu, že bylo Znojmo v příhraničí a bylo zde větší riziko. Výroba ve Znojmě se sice nezastavila, ale nesměli vyvážet výrobky do světa a část výroby byla soustředěna na zbrojařský průmysl. Osvobozovací operace Znojma odnesl podnik v tom, že byl zasažen bombardováním a to zasáhlo celou průmyslovou oblast. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 50-52)

Po válce v roce 1946 společnost obnovila výrobu a změnila jméno na Österreichische Keramik A.G.. V roce 1950 vznikla „Znojenská keramika, národní podnik“. Nové vedení se snažilo o rychlé uvedení továrny do provozu. V roce 1960 podniky přejmenovaly na ÖSPAG (Österreichische Sanitär-Keramik und Porzellan-Industrie A.G.). Roku 1967 se společnost ÖSPAG stala součástí švýcarské společnosti Keramik Holding AG Laufen. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 54)

Znojenský závod se po válce rychle opravil a obnovil výrobu. V novém provozu se zřídilo pět tunelových pecí a zkvalitnili se i ostatní aspekty výroby. V roce 1958 se podnik

přejmenoval na „Keramické závody, národní podnik, Znojmo“- Pod tento závod spadají i jiné závody a to v Teplicích, v Kravsku a v Bechyni. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 56)

V druhé polovině 20. století se řadí znojemský závod k největším závodům v Československu. V tomto období vyrábí znojemský závod užitkovou keramiku a sanitární keramiku. Výrobky posílá do celého světa a tím přispívá k historii regionu. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 60)

V roce 1983 se Keramické závody n.p., Znojmo se podíleli na tvorbě sanitární keramiky pro Národní divadlo v Praze, které procházelo obnovou. Jejich práce byla oceněna 27. července 1983, kdy továrna získala diplom od československé vlády za spolupráci na obnově Národního divadla v Praze. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 62)

V roce 1990 se všechny sdružené závody osamostatnili a v roce 1992 vznikly „Keramické závody a.s., Znojmo“. Tyto závody byly v roce 1995 privatizovány a spojily se s firmou „Keramik Holding AG Laufen“. Z toho vznikla v roce 1999 společnost „LAUFEN CZ“, která spadá pod skupinu „ROCA Sanitario, S.A“. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 64)

V 90. letech 20. století se ve znojenském závodě vyráběla užitková keramika ve dvojím provedení. První provedení byla slinutá keramika s technickými vlastnostmi porcelánu Vitral. Druhé provedení byla keramika „pórovinova“ točená s vypalovaným dekorem. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 68)

V současné době se znojemský závod zaměřuje na výrobu sanitární keramiky včetně kompletního vybavení koupelny. Od roku 2012 je součástí znojenského závodu i montážní linka nábytku a vodních baterií. Kvůli zajištění kvalitní výroby a díky silnému propojení se skupinou Roca, je Jika opět mezi předními výrobci sanitární keramiky nejen v České republice. V roce 2006 se Roca stala světovou jedničkou. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 70)

Výrobní sortiment: sanitární keramika (koupelnové sety a ostatní výrobky), koupelnový nábytek, vany, vaničky, sprchové kouty, vanové zástěny, baterie a koupelnové doplňky. (LAUFEN CZ s.r.o., 2013, s. 70)

4.2 Normy kvality

Znojemský závod využívá tři normy kvality a to ISO 9001, ISO 14001 a ISO 50001.

4.2.1 ISO 9001

System řízení kvality vznikl ve 20. letech minulého století. V té době se rozšiřovala sériová výroba, tak byl nutný nový systém, který měl kontrolovat výrobky bez toho, aby byl kontrolován každý výrobek.

Norma ISO 9001 vznikla ve Velké Británii v 80. letech. Z Velké Británie se norma šířila po celé Evropě. Na přelomu nového tisíciletí byla norma rozšířena ve více než v 60% certifikovaných společností z Evropy. Dnes je tomu jinak a větší počet certifikátů mají společnosti v Asii.

Principem normy je, že si vedení společnosti stanoví cíle a plány v rámci kvality produkce a poté pomocí nastavených procesů všechny aspekty kvality realizují. Účinnost všech procesů musí být měřena a monitorována, aby pak mohla společnost udělat opatření a změny. „Norma se zabývá principy řízení dokumentace, lidských zdrojů, infrastruktury, zavádí procesy komunikace se zákazníky, hodnocení dodavatelů, měření výkonnosti procesů a také interní audity za účelem získání zpětné vazby.“ (ISO [online])

Přínosy této normy:

- „Udržení stálé vysoké úrovně výrobního procesu a tím i stabilní a vysoké kvality poskytovaných služeb a výrobků zákazníkům
- Možnost optimalizovat náklady – snížení provozních nákladů, snížení nákladů na nekvalitní výrobky, úspora surovin, energie a dalších zdrojů
- Pomocí efektivně nastavených procesů navyšovat tržby, zisk, tržní podíl a tím zvyšovat spokojenost vlastníků
- Díky poskytování vysoce kvalitní produkce možnost získání nejnáročnější zákazníky a možnost získání nových zákazníků s ohledem na zvyšování jejich spokojenosti
- Možnost účastnit se výběrových řízení o velké zakázky především ve státní správě
- Zkvalitnění systému řízení, zdokonalení organizační struktury organizace
- Zlepšení pořádku a zvýšení výkonnosti celé organizace
- Zvýšení důvěry veřejnosti a státních orgánů
- Vytvoření systému pružně reagujícího na změny požadavků trhu, jednotlivých zákazníků, legislativních požadavků i změn uvnitř organizace“ (ISO [online])

4.2.2 ISO 14001

Norma se vytvořila kolem 80. let minulého století, a to nejvíce v Západní Evropě a v USA. Byla to reakce na zpřísnění zákonů, které se týkaly omezování emisí z průmyslové výroby. Proto vznikla všeobecná norma, aby se společnost zavázala k tomu, aby šetřila životní prostředí.

Principem normy je, aby si společnost stanovila své cíle a plány ve sféře emisí z produkce a ty jsou realizovány pomocí už dříve nastavených procesů. Všechny procesy musí být monitorovány a měřeny, aby společnost mohla zavést změny. „Norma se zabývá principy řízení dokumentace, lidských zdrojů, infrastruktury, zavádí procesy komunikace s úřady s veřejností, měření výkonnosti procesů a také interní audity za účelem získání zpětné vazby.“ (ISO [online])

Přínosy normy:

- „Elegantní nástroj na řízení dopadu aktivit firmy na životní prostředí
- Vytvoření pověsti prestižního podniku v oblasti ochrany životního prostředí
- Snížení budoucích nákladů vyplývajících z plánování výrobní infrastruktury zejména s integrací se systémem řízení kvality
- Včasné rozpoznání problémů a zamezení vzniku případných havárií, efektivní řízení rizik
- Poskytnutí vyšších záruk plnění právních a jiných požadavků
- Úspora energií a materiálových zdrojů“ (ISO [online])

4.2.3 ISO 50001

Jedná se o normu, která pracuje s hospodařením s energiemi. Stalo se tak na reakci s rostoucími cenami energií. V rámci studií se ukázalo, že díky tomuto systému dokáže společnost uspořit i několik desítek procent ve spotřebě elektrické energie z hlavního výrobního procesu, ale i ve spotřebě plynu a tepla ze zateplených budov.

„Norma zavádí principy analýzy stávajících výrobních procesů, přehodnocení jejich využití, optimalizaci, optimalizaci ve využití výrobních prostor, lidských zdrojů.“ Jedná se o řízení energií, aby se ušetřilo. Společnost si musí stanovit cíle a plány ve sféře energetické politiky a jsou realizovány díky nastaveným procesům. Procesy jsou měřeny a monitorovány, aby společnost mohla zavést změny.

Přínosy normy:

- „Primárně přináší výrazné úspory energií v hlavním výrobním procesu a tím bezprostředně náklady firmy
- pomáhá optimalizovat využití výrobního zařízení s cílem nižší spotřeby
- pomáhá optimalizovat organizaci práce s cílem úspor za vytápění, klimatizaci a osvětlení
- umožňuje ovlivnit budoucí spotřebu při plánování budoucích výrobních kapacit
- potvrzuje význam integrace a optimalizace systémů řízení kvality, hospodaření a energiemi a ochrany životního prostředí“ (ISO [online])

4.3 Kontrola kvality

Kontrola kvality ve znojenském keramickém závodu probíhá dvakrát denně. Vždy ráno a odpoledne. Jedná se o ranní a odpolední defekt.

Ráno se kontrolují syrové kusy, kdy se označují vadné kusy (lomy) barvou. Dále je rozhodnuto, zda se vrací zpět a recyklují se a znova se použijí do licí hmoty. Každý vadný kus se zapisuje do archu a poté do systému. Vždy se zapisuje pod to číslo, jaké má zaměstnanec, který na jednotlivém výrobku pracoval. Při každém kroku s jedním kusem je několik identifikačních čísel, (kromě identifikačního čísla je na kusu i datum nalití a jaké lití to bylo, jestli první nebo druhé) podle toho, kdo kus držel v ruce a pracoval na něm. To potom dokáže identifikovat, při jakém procesu došlo k chybě. Každý zaměstnanec má určitý počet vadných kusů, které jsou během měsíce v normě. Po překročení normy musí poté zaměstnanec vadný kus uhradit, ale to se nestává. Jen je tu ta možnost, kdyby zaměstnanec překročil určitý hraniční počet.

Kusy, které prošly kontrolou a jsou zcela v pořádku postupují do dalšího procesu. Proto se dělá ještě odpolední defekt, kdy se kontrolují kusy po prvním a i po druhém výpalu (výpal je část procesu, při kterém kus prošel pecí a sušárnou). Opět se označují, jestli se dá vada opravit a nebo, jestli je výrobek trvale poškozený.

Při ranním i při odpoledním defektu se řeší i to, zda je výrobek zaměstnanec opravit za studena nebo zda je potřeba větších zásahů.

U defektu jsou vždy přítomni vedoucí (mistři) všech oddělení, které se na výrobě kusu podíleli (vedoucí sádrovny, přípravny, glazování, slévárny, odbytu), dále referentka výroby, která vše zapisuje a výrobní a technický manažer. Při celém procesu se řeší, proč vada mohla vzniknout, jestli jsou problémy s kvalitou hlíny nebo jestli je nějaká jiná příčina. Nejvíce pozornosti se věnuje zcela novým kusům, u kterých se neví, jaké vady

může mít a jak forma bude fungovat. Po celém defektu se vedoucí snaží snížit počet vadných výrobků a to tím, že komunikují mezi sebou a i s ostatními, kteří ovlivňují výrobu a snaží najít řešení.

Referentka výroby poté zadává z archu do systému všechny vadné kusy s čísly zaměstnanců a generuje výsledné čísla, které jsou pro kontrolu kvality pro společnost zásadní. Každý vadný kus se dá proto dohledat ve firemních dokumentech.

4.4 Přehled kvality – popis obrázku

Přehled ukazatelů, které se zkoumají při kontrole kvality. Na obrázku jsou výsledky za měsíc březen 2016. Jde jen o představu, jakou formou se potom zkoumá kvalita. Vždy se jedná o měsíční statistiku, která se generuje z výsledku uplynulého měsíce. Poté se výsledky řeší na meetingu vedoucích pracovníků. Zde se stanoví stanoviska zlepšení a cíle.

Plnění ukazatelů projektu most znamená, že je zde pomyslný most mezi znojemským keramickým závodem a keramickým závodem v Bechyni. Most pomáhá hlavnímu vedení k transferu informací o společnostech a také k nahlédnutí, aby se zjistili výsledky za poslední měsíc, které společnost vykazovala.

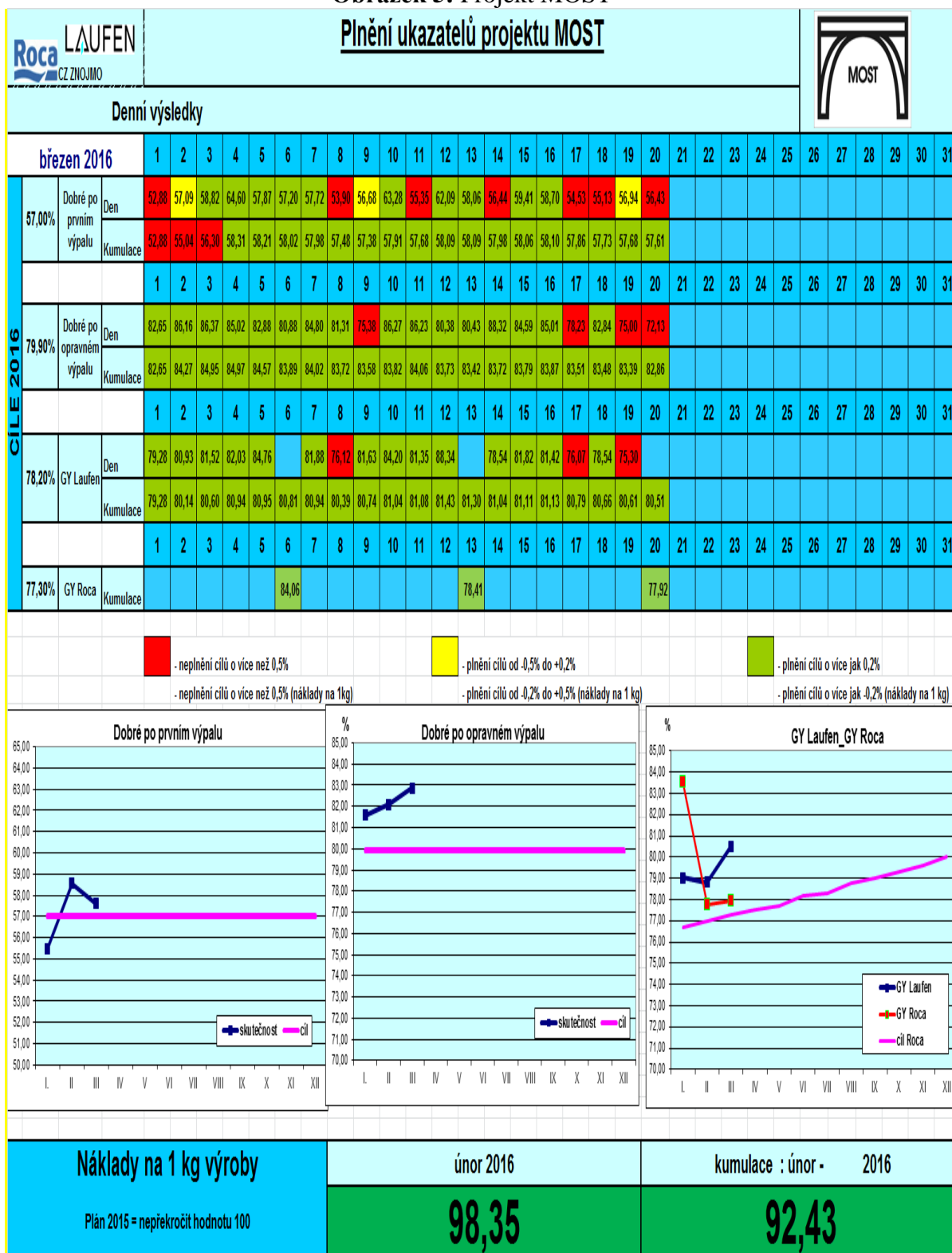
Na začátku roku se vždy stanoví cíle, které se chtějí daný rok naplnit, a poté už se analyzuje, jestli je firma schopna cíle naplnit a jestli je během měsíce naplňuje. Kumulace v tomto případě znamená, jaké jsou výsledky od 1. března až do toho dne, který sledujeme. Nesplnění cílů se řeší na meetingu, kde se řeší příčiny a důsledky nesplnění daných požadavků.

Na grafech je nejvíce vidět, jak si daná společnost vede. Popisuje se v nich, jaký měli cíl a jak se cíl odchyluje od skutečnosti a v jakých hodnotách se skutečnost pohybuje. Na třetím grafu je vidět ukazatel GY. To znamená – Global yield – Ze sto kusů nalitých forem, kolik z nich jde na sklad. Tento ukazatel je pro kvalitu zásadní tím, že je ihned zřejmé, kolik lomů se za daný časový úsek udělalo. A sledovány byly dvě značky, které se vyrábí ve Znojmě.

Výsledkem pro březen je, že se splnili cíle a hodnoty jsou ještě lepší, než se čekalo. Toto však neplatí pro výrobky po prvním výpalu, proto je nutné zjistit, kde je chyba a navrhnout doporučení.

Sledováno je více ukazatelů, pro tuto studii byli vybráni jako relevantní ukazatele projektu Most ukazatele GY a GTS.

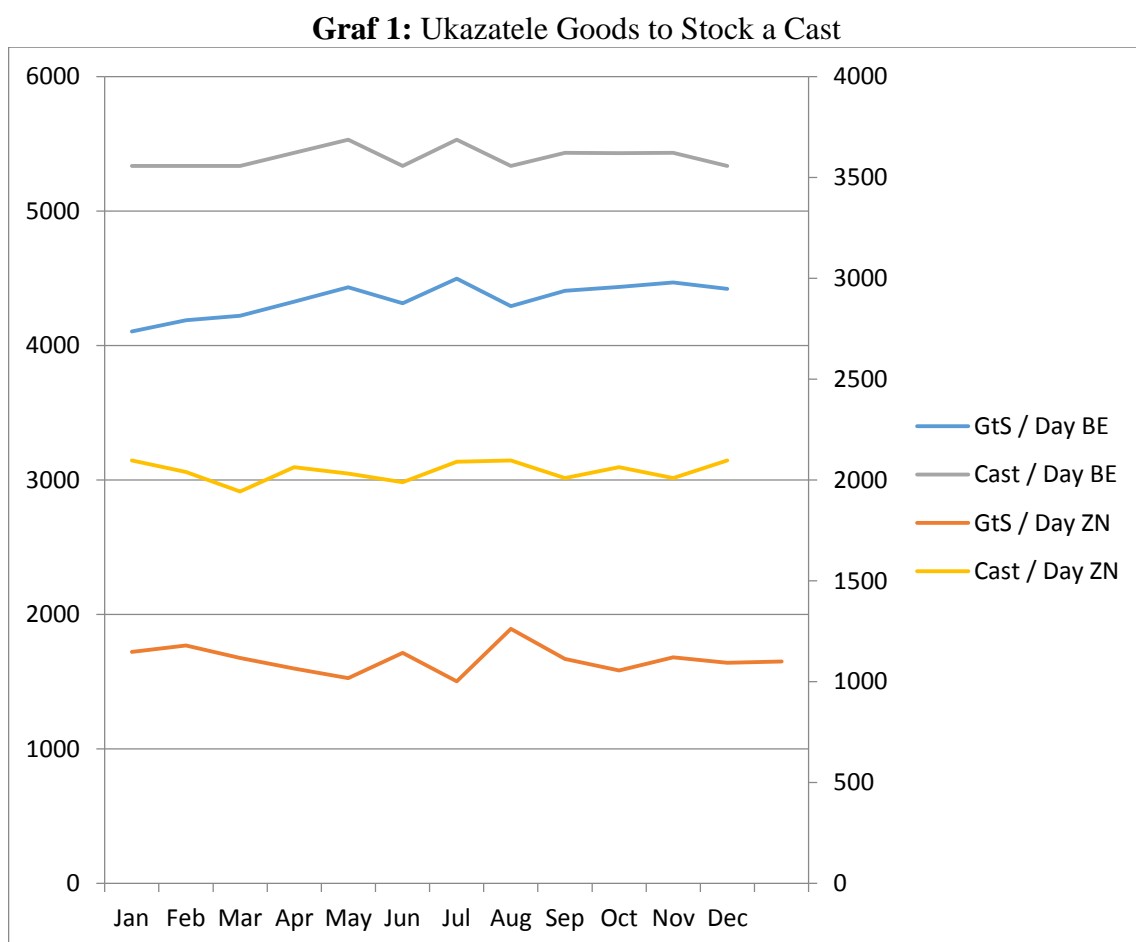
Obrázek 5: Projekt MOST



Zdroj: Interní zdoje Laufenu Znojmo

4.5 Roční ukazatele kvality (MOST)

V projektu MOST se sleduje každý měsíc situace v jedné firmě. Buď v keramickém závodě ve Znojmě, nebo v keramickém závodě v Bechyni. Jen jednou ročně se společnosti spojí v jeden projekt, aby pro vedení firmy v Praze (nebo centrála ve Španělsku) viděli oba závody v jednom shrnutí.



Zdroj: Interní zdroje Laufenu Znojmo

Ukazatel GtS – goods to Stock popisuje výrobky na skladě a ukazatel Cast, který udává počet nalití (počet nalitých forem). BE a ZN označuje místo produkce (Bechyně a Znojmo).

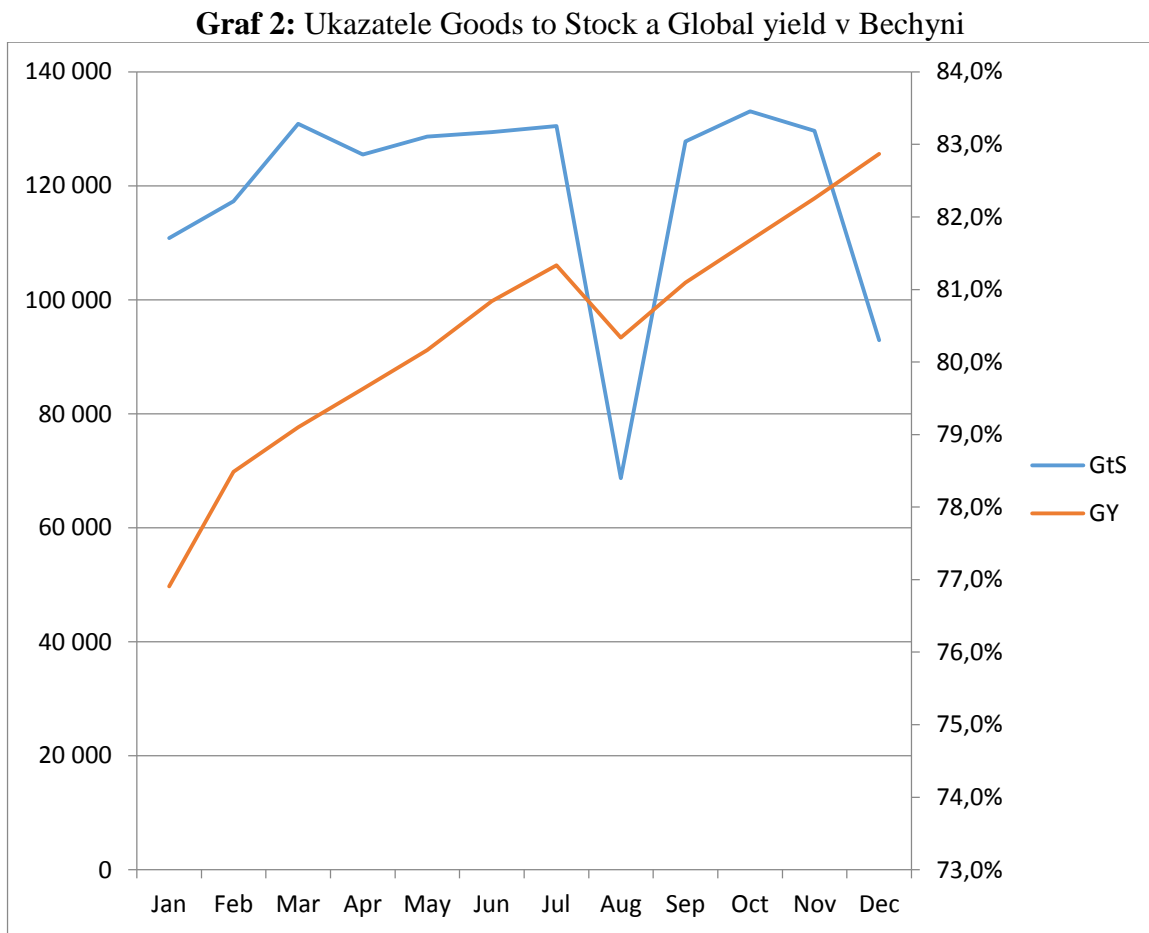
Na grafu jsou vyobrazeny situace, kdy je sledováno, kolik je celkem nalitých forem a kolik z toho je umístěno na sklad. Z grafu 1 vyplývá, že propast mezi GtS a Cast znamená, kolik bylo vadných celkem kusů.

V každém závodě se vyrábí jiné typy výrobků, a proto je možné, že i když je znojemský závod větší, vykazuje menší počet výrobků. Může to být dáno strukturou

výrobkového portfolia nebo složitostí jejich výrobní technologie a náročností na pracovní či zpracovatelské podmínky.

4.5.1 GY a GtS Bechyně

Z grafu 2 GY a Gts popisují, kolik výrobků je na skladě (GtS) bechyňského závodu a kolik ze sto kusů nalitých forem jde na sklad (GY) V Bechyňském závodu (graf2) a ve Znojmě (graf 3).

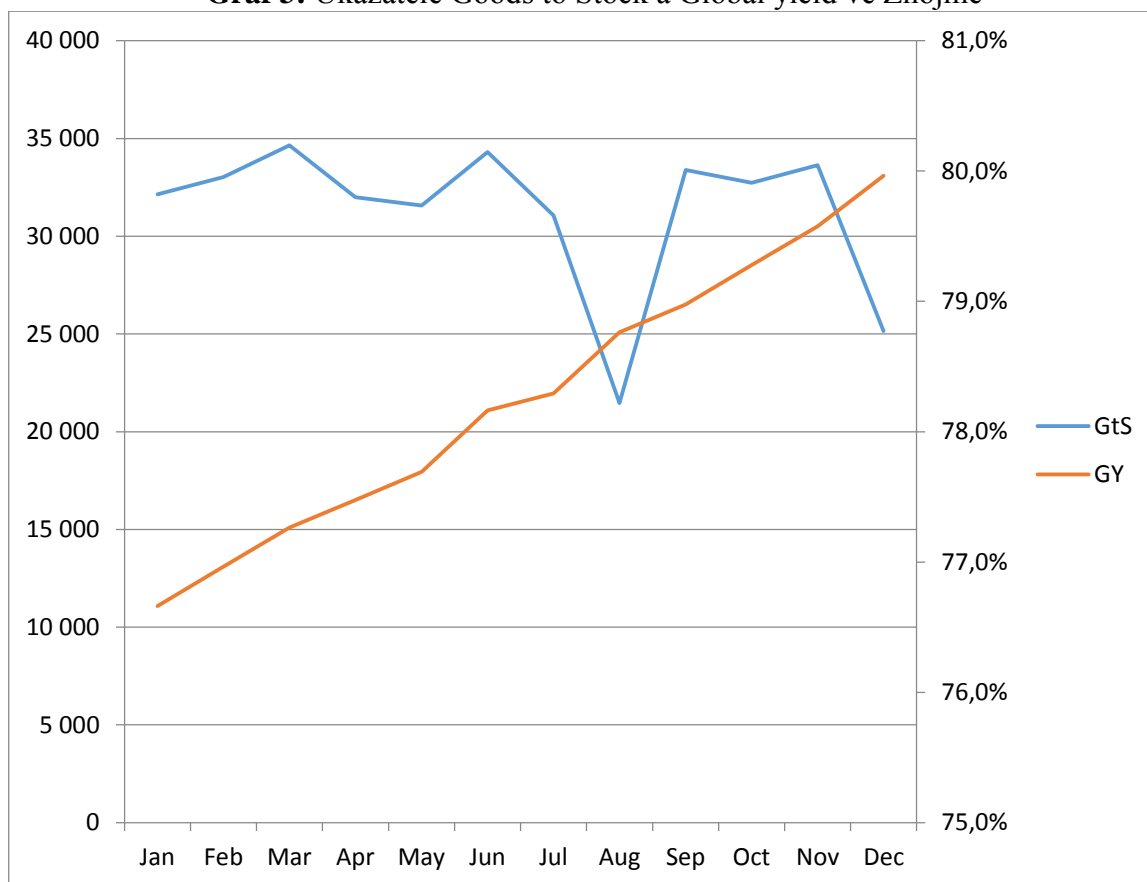


Zdroj: Interní zdroje Laufenu Znojmo

Z grafu je patrné, že úroveň skladových zásob je poměrně stabilní, ovšem nárůst produkce je navyšována. To odpovídá zvýšené poptávce odběratelů a zároveň zachování určitého množství zásob hotových výrobků pro uspokojení operativní potřeby zákazníků. Z grafů je i zřejmé, kdy je čerpána celozávodní dovolená v měsíci srpnu, zde je zřejmá propad produkce v roce 2015.

4.5.2 GY a GtS Znojmo

Graf 3: Ukazatele Goods to Stock a Global yield ve Znojmě



Zdroj: Interní zdroje Laufenu Znojmo

Z grafu vyplývá, kolik výrobků je na skladě znojemského závodu a kolik ze sto kusů nalitých forem jde na sklad. V tomto případě je situace podobná té z grafu 2.

4.6 Měsíční statistiky

Z databáze společnosti byla použita data ke zpracování přehledu o situaci ve výrobě. Jsou sledovány zejména nalité formy a lomy (vadné kusy) a poté je nutno tyto ukazatele přepočítat na procenta. Pro kvalitu je zásadní to, kolik kusů se nalilo do forem a kolik z nich bylo vadných.

4.6.1 Celková produkce za leden, únor a březen

Tabulka číslo 1 uvádí počty všech výrobků v daném období od ledna do března 2016. V úvahu se berou všechny výrobky, které se nalily do výrobních forem v daném období, zahrnují se i počty výrobků, které již v průběhu produkce neměly 100% kvalitu

(lomy). Poslední sloupeček udává poměr nekvalitní produkce k počtu vyrobených produktů.

Výpočet tabulky:

Leden: $299 / 4676 * 100 = 6,39\%$

Únor: $345 / 4834 * 100 = 7,14\%$

Březen: $171 / 2487 * 100 = 6,79\%$

Celkem: $(299 + 345 + 171) / (4676 + 4834 + 2487) * 100 = 6,79\%$

Tabulka 1: Celkové sumy

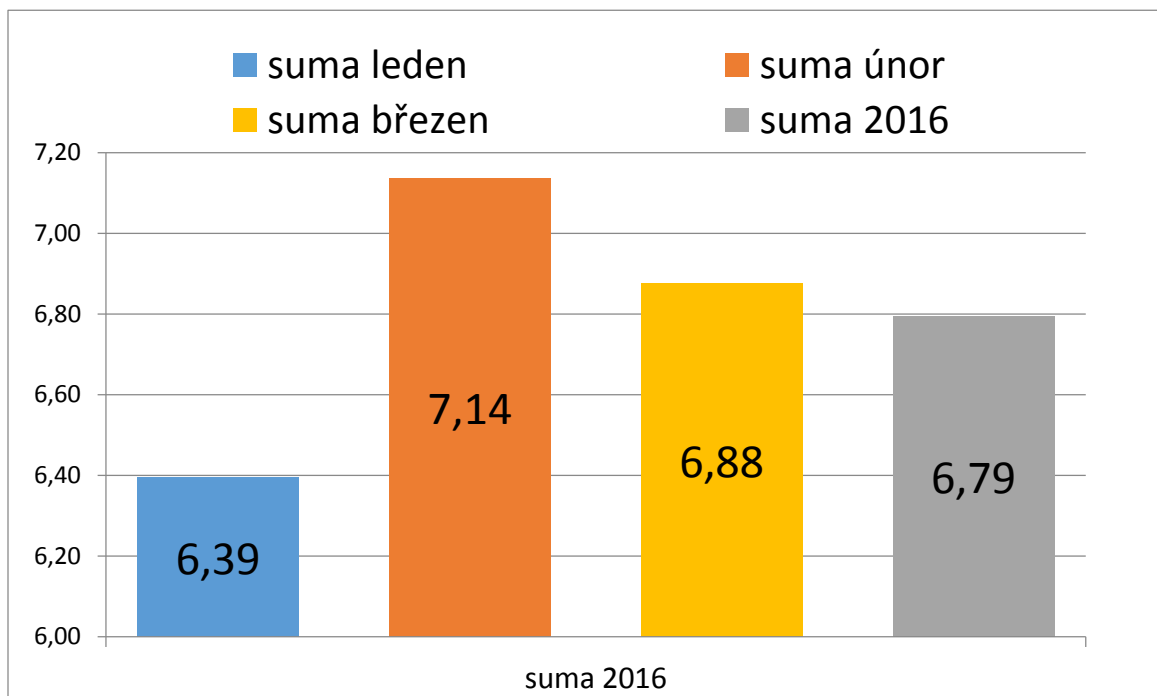
	nalito	lomy	%
Suma leden	4676	299	6,39
Suma únor	4834	345	7,14
Suma březen	2487	171	6,79
Celkem rok 2016	11997	815	6,79

Zdroj: Vlastní práce

Z tabulky je zřejmé, že firma vyrobila v únoru nejvyšší počet výrobků, avšak její kvalita se snížila a to tak, že počet lomů narostl oproti měsíci lednu o 0,75 procentního bodu, což je téměř o 12 % nekvalitních výrobků více. Produktivita se ve sledovaném období zvýšila o 3 %, avšak nárůst nekvalitních výrobků byl téměř 4 krát vyšší.

Graf 4 popisuje situaci z tabulky 1. Z těchto výsledků vyplývá, že nesplnili své cíle, protože pro ně stanovený cíl činil 4,5 %, ale skutečnost je 6,39 % - 7,14%. Zde je nutné zjistit, které sortimenty vykazují nejvíce zmetků (lomů). Z tohoto zjištění potom bude sestaven návrh doporučení, který společnost může využít, aby zlepšila kvalitu.

Graf 4: Celkové sumy



Zdroj: Vlastní práce

4.7 Layout firmy

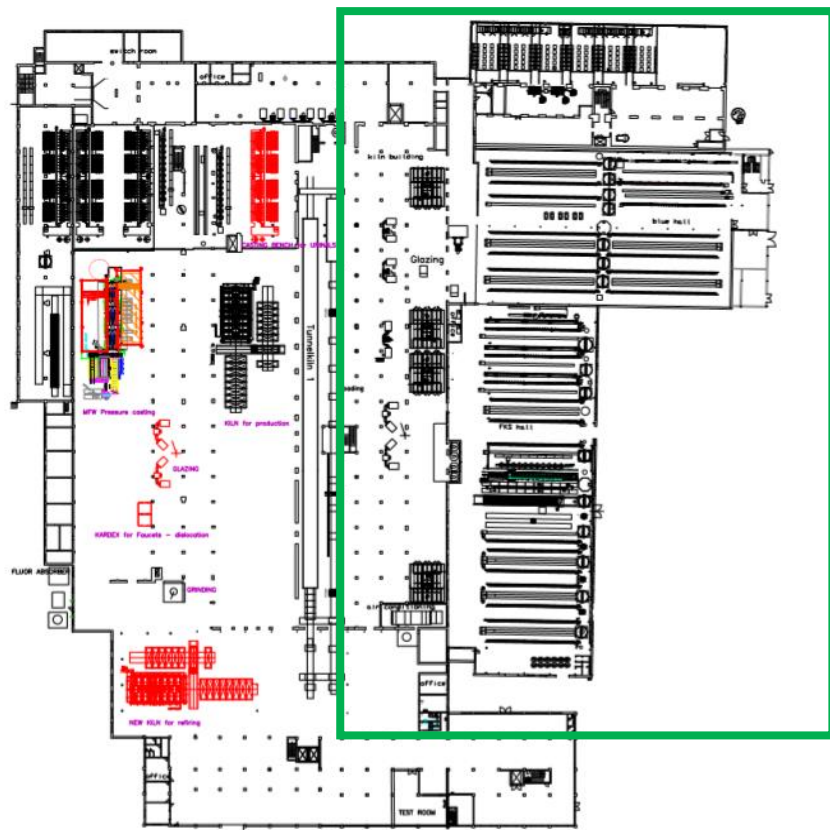
Na layoutu znojemského keramického závodu jsou označena oddělení (zelený obdélník) pro která se navrhuje doporučení k zlepšení kvality.

Jedná se o oddělení slévárny a oddělení glazovny. V oddělení slévárny (v halách) jsou lavice, na kterých slévači nalévají formy.

Tato dvě oddělení jsou pro výrobu nejdůležitější a díky tomu zaujímají nejvíce prostoru firmy.

Obrázek 6: Layout firmy

LAUFEN CZ ZNOJMO- PROPOSAL
2016

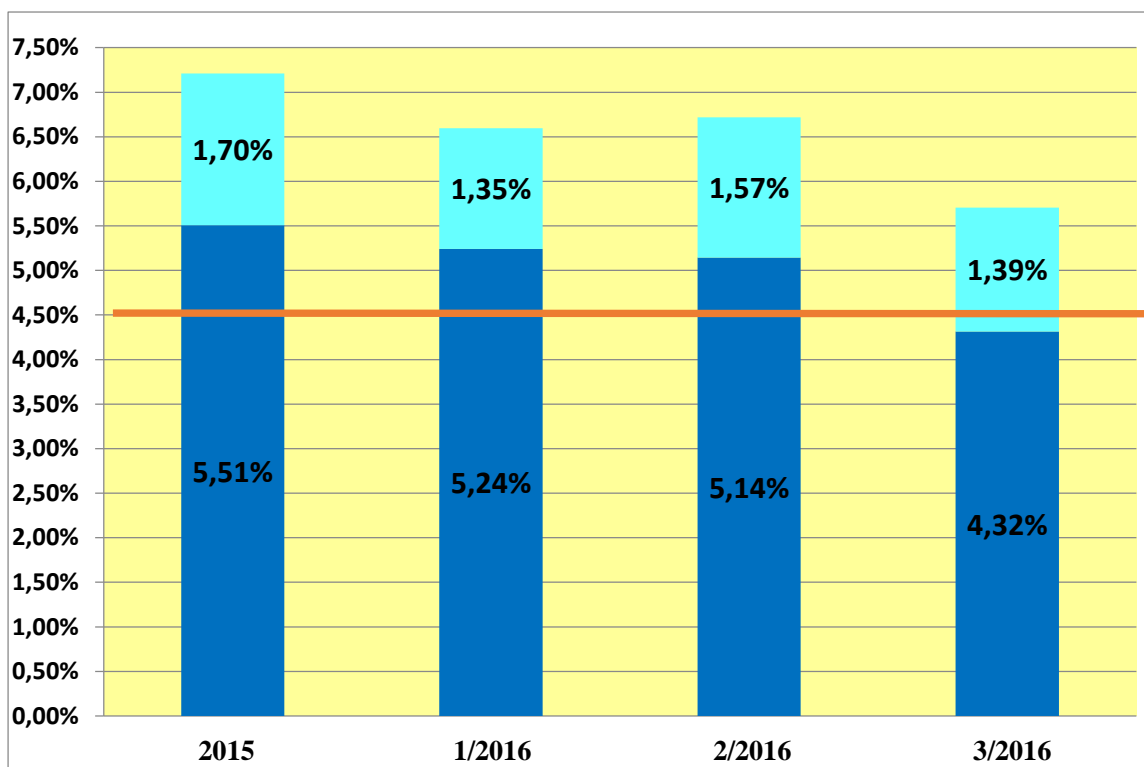


Zdroj: Interní zdroje Laufenu Znojmo

4.8 Vadné kusy

Bylo sestaveno celkem 9 sortimentů, které jsou nejvíce kazové, a následně byl stanoven celkový počet nalití a poté byly rozděleny lomy na oddělení, kde se výrobek nejvíce poškodí. Z celkového počtu vadných kusů bylo nejvíce lomů při ranním defektu, což znamená, že výrobky byly v syrovém stavu a ještě nebyly vypáleny. S takovým výrobkem pracují na slévárně, kde jej nalijí do forem, odlitek z formy po vyschnutí vyndají a opracují, poté jej předají do glazovny, kde je na výrobek nanesena glazura. Poté jde výrobek na ranní kontrolu defektu, kde je zkoumána jeho kvalita a rozhodne se, jestli výrobek půjde dál do výroby anebo na recyklaci.

Graf 5: Syrový odpad z celkové produkce společnosti



Zdroj: Interní zdroje Laufenu Znojmo

Na grafu5 je celkové zastoupení lomů v produkci celé společnosti za období roku 2015 a za leden až březen 2016. Cíl na rok je stanoven na 4,5 %. Pro výrobu to znamená, že se musí snížit počet lomů tak, aby tento ukazatel stanovený normou nebyl překročen. Je to pro ně zásadní informace z pohledu kvality i z pohledu produktivity.

Na grafu jsou uvedeny hodnoty za úplně všechny výrobky, které se ve firmě Laufen Znojmo vyrábí.

Světle modrá barva představuje oddělení glazovny a tmavě modrá barva představuje oddělení slévárny.

Z grafu vyplývá, že nejvíce zmetkovosti pochází z oddělení slévárny. Lomy v oddělení glazovny klesají, a tím se zvyšuje kvalita práce. Všechny údaje jsou uvedeny v syrovém stavu.

Plánem pro letošní rok je splnění stanovených cílů, které se stanovily na začátku roku. V roce 2015 se plán nepodařilo splnit a proto se očekávají návrhy na zlepšení kvality kusů před prvním výpalem.

Na základě tohoto grafu byl úkol sestavit kritický sortiment, který je nejvíce zmetkový.

Pro splnění cílů mají zaměstnanci motivaci v podobě odměny, kterou stanoví vedení společnosti. Při nesplnění cílů se jen analyzuje, kde jsou chyby a navrhuje se nové metody.

Z přístupu k systému společnosti Laufen Znojmo se získali informace o nejvíce zmetkovitých výrobcích, které se blíže analyzovaly. Úkolem bylo sestavit 9 nejkritičtějších sortimentů. Počet stanovil manažer výroby. A těchto 9 sortimentů se muselo ještě rozdělit do oddělení slévárny a do oddělení glazovny.

Tabulka 2: Kvalita sledovaných výrobků

číslo výr.	P.n.	L.sl.	L.gl.	%	P.n.	L.sl.	L.gl.	%	P.n.	L.sl.	L.gl.	%	P.n.	L.sl.	L.gl.	%
	2015	2015	2015	2015	I.16	I.16	I.16	I.16	II.16	II.16	II.16	II.16	III.16	III.16	III.16	III.16
10426	7105	273	106	5,30%	666	39	12	7,70%	518	27	5	6,20%	216	9	4	6,00%
13956	4473	125	126	5,60%	451	11	11	4,90%	680	42	14	8,20%	240	11	4	6,30%
24151	122	34	4	31,10%	47	5	2	14,90%	11	0	2	18,20%	67	19	1	29,90%
24152	144	44	8	36,10%	55	8	4	21,80%	11	3	2	45,50%	94	12	0	12,80%
24959	4231	300	448	17,70%	629	64	37	16,10%	850	70	71	16,60%	344	24	32	16,30%
32423	1325	207	17	16,90%	314	33	2	11,10%	301	97	4	33,60%	90	32	2	37,80%
43060	12407	767	52	6,60%	1247	101	6	8,60%	1386	151	7	11,40%	355	45	1	13,00%
43061	8416	134	35	2,00%	341	20	1	6,20%	1801	156	10	9,20%	881	66	14	9,10%
43070	11935	527	58	4,90%	716	89	6	13,30%	1057	127	11	13,10%	468	38	3	8,80%

Zdroj: Vlastní práce

V tabulce jsou hodnoty získané ze systému z loňského roku (souhrn) a potom za každý měsíc zvlášť tohoto roku.

- Číslo výr. – číslo výrobku – každý vyráběný sortiment má své číselné označení, pod kterým se daný výrobek vede. Při výrobě, při komunikaci nebo při sestavování plánu jsou k dispozici jen číselné označení, protože je snadnější hledat v systému.
- P.n. – počet nalití – Jedná se o počet forem, do kterých byla nalita hmota. Každý den se nalije určitý počet z každého sortimentu. Nad vším dohlíží manažer výroby, který vše plánuje.
- L.sl. – lomy na slévárně – Počet zmetků na slévárnách při lití do forem. Lom se může stát při nalití nebo při vyndání z formy a nebo při úpravách.

- L.gl. – lomy na glazovně – Počet zmetků na glazovně při naglazování syrových kusů.
- % - procenta – jedná se o procento vadných kusů určujících hodnotu kvality pro společnost.

Výpočet byl proveden tak, že se počet lomů v daném oddělení (slévárna a glazovna) byl podělen počtem nalitých kusů a ten vynásoben 100. Všechny výsledky jsou zaokrouhleny na jedno desetinné číslo.

Výpočet pro představu (rok 2015):

Výrobek **10426**: $(273+106)/7105*100 = 5,3\%$.

Výrobek **13956**: $(125+126)/4473*100 = 5,6\%$.

Výrobek **24151**: $(34+4)/122*100 = 31,1\%$.

Výrobek **24152**: $(44+8)/144*100 = 36,1\%$.

Výrobek **24959**: $(300+448)/4231*100 = 17,7\%$.

Výrobek **32423**: $(207+17)/1325*100 = 16,9\%$.

Výrobek **43060**: $(767+52)/12407*100 = 6,6\%$.

Výrobek **43061**: $(134+35)/8461*100 = 2,0\%$.

Výrobek **43070**: $(527+58)/11935*100 = 4,9\%$.

Tím byla získána procentuální hodnota. Tato procentní míra ze slévárny byla sečtena s procentní mírou z glazovny . Tento součet představuje celkovou zmetkovost produkce.

4.9 Doporučení

Díky všem dostupným podkladům a také díky rozhovorům s technickým a výrobním manažerem panem Ing. Robertem Šimkem Ph..D, jsou doporučena opatření, které by zlepšila kvalitu a snížila zmetkovost v keramickém závodu ve Znojmě.

Zaměření je na zmetkovost výrobků v syrovém stavu a následná opatření budou směřována pro oddělení slévárny a oddělení glazovny.

Při stanovení doporučení byla použita i metoda pozorování, díky které se ucelil pohled na výrobu a postupy, které se syrovým výrobkem provádějí. Tím bylo snadnější určit, kde se zaměstnanci a jejich vedoucí mohou ještě zlepšit. V rámci pozorování celkového procesu s výrobkem se stanovilo doporučení i pro oddělení expedice, kde se objevil nedostatek, který zhoršuje kvalitu už vyrobených a zabalných výrobků připravených na expedování a kde by se dalo pracovat na zlepšení. Toto zlepšení je orientováno na společnost Laufen Znojmo, ale i na dopravce, kteří výrobky rozvázejí do celého světa.

4.9.1 Doporučení pro oddělení slévárny

Při rozhovoru s manažerem výroby jsem zjistila, že na základě jejich analýzy ze syrového defektu je problém v sušení kusů. V tomto případě by pomohla vhodná sušící křivka v sušárnách, která by určila, kdy a kde se nejvíce rozbíjí kusy.

Důležitá je správná životnost forem. Každá forma je určena jen na omezený počet nalití a vždy je důležité, aby se hlídalo, kdy forma bude na odpis. Někdy se musí i měnit jen některé součástky. Zde navrhuji, aby vedoucí zaměstnanců zapisoval všechny formy a jejich životnost, aby se kusy neničili a nebyla pak zodpovědnost na zaměstnanci, který pracuje za celý den s velkým počtem forem. Vedoucí oddělení by měl komunikovat s vedoucím sádrovny a tím řešit otázku forem, které a kdy jsou potřeba. Aby se nestala situace, kdy sádrovna nebude mít připravené potřebné formy pro slévárnu.

Dalším doporučením je optimalizace technologických časů. Tím se myslí, aby každý kus byl ve stanoveném procesu tak dlouho, jak to odpovídá podmínkám daných technologií. To je velmi problematická část, protože zaměstnanci jsou měřeni, kolik kusů a za jaký čas jsou schopni nalít. Proto jsou pak vyšší požadavky na rychlejší čas. Ale s tím je riziko vyšší zmetkovosti kusů. Optimalizace času by v tomto mohla pomoci. Dal by se delší čas na pracování s jedním kusem, a tím by se snížila i zmetkovost, protože by byl čas na vše potřebné k tomu, aby byl kus bez vady.. Zde bych doporučovala zlepšení komunikace mezi vedoucím oddělení s technologem výroby.

Pokud by se optimalizoval technologický čas, tak se musí také zlepšit práce nalévače na jednom kusu. Vedoucí oddělení by měl komunikovat se svými zaměstnanci a pomoci jim při práci, aby nedocházelo zbytečně k vyššímu výskytu vad na kusu.

Za zmetkovost nemusí jen lidská složka. Může být problém v licí hmotě. V jejím složení, konzistenci a v jiných technologických parametrech. Pokud by měl technolog nebo vedoucí výroby domnění, že licí hmota může být příčinnou zmetků, tak by měl okamžitě svoje podezření řešit s vedoucím přípravny hmot. Přípravna hmot by měla následně změnit recepturu licí hmoty a tím se sníží zmetkovost.

Nalévání jednoho kusu výrobku se skládá z dílčích úkonů, které jsou třeba provést, aby se výrobek povedl. Zde je malá komunikace nalévače s vedoucím pracovníkem. Pro lepší opracování kusů bych doporučila lepší komunikaci vedoucího s nalévačem. Když se komunikace zlepší, nalévač nebude chybovat, a sníží tím počet vad. Díky lepší komunikaci se také nalévač dozví, kde se nejvíce chybuje a jaké typy výrobků jsou nejvíce zmetkové a na co se má zaměřit pro zlepšení své práce.

4.9.2 Doporučení pro oddělení glazovny

Pro oddělení glazovny lze doporučit na podporu zvýšení kvalitních produktů opatrné zacházení. Nejvíce rozbitých kusů pochází ze špatného sázení na palety k sušení kusů. Mým doporučením je to, že každý zaměstnanec, který sází kusy na paletu tam dá svoje razítko (na jiné místo, než jej dává nalévač), a tím se identifikuje sazeč, který kusy rozbil. Na výrobku je vždy identifikace zaměstnance, který s kusem pracoval, ale chybí identifikace zaměstnance, který s kusem manipuloval. Tímto opatřením by se zaměstnanec více snažil, aby se kusy nerozbily a opatrněji je sázel na paletu, aby neměl překročení limitu vadných kusů. Tento problém se dá lehce řešit. A jde hlavně o komunikaci vedoucího se zaměstnancem. Zavedení tohoto doporučení by společnost nic nestála, protože každý zaměstnanec už své číselné označení má.

4.9.3 Doporučení pro oddělení expedice

Na základě počtu kusů, které se rozbijí transportem, je možné zavést opatření a řešit transportní cesty. Jako první by měli pracovníci oddělení expedice zlepšit kvalitu povrchu výrobních hal. Zde se mohou kusy rozbít bez zavinění člověka, ale jen na základě nekvalitního povrchu při skladování výrobků.

Důležité je i stanovit optimální počet kusů a vhodné umístění na transportních vozech. Zde je problém v tom, že se dopravce snaží každé místo ve voze zaplnit a poté

dochází k poškození výrobků. Kdyby se určil optimální počet kusů, které se budou vozem převážet, nedocházelo by k ničení výrobků.

Další roli zde hraje vhodné umístění ve vozech. Mělo by se určit vhodné umístění, aby nedocházelo ke styku několika výrobků při transportu a tím i k jejich poškození. Tato opatření by měl vedoucí pracovník expedice konzultovat s dopravci a s odběrateli. Tyto opatření by vedla k menším reklamacím výrobků poškozených transportem.

5 ZÁVĚR

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo odhalit způsob jak snížit celkovou produkci vadných výrobků (zmetkovost) a tím zvýšit kvalitu produkce. Pomocí dílčích cílů se podařilo splnit hlavní cíl. Studium závodu byla zjištěna nejkritičtějších oddělení, kde se nejvíce vytváří zmetky a zjistilo se, které typy výrobků jsou nejvíce označovány jako vadné.

V průběhu práce došlo ke specifikaci jejího zaměření na určitý typ produkce, které projdou výrobními procesy v oddělení slévárny a oddělení glazovny. Jedná se tedy o nedokončenou výrobu, která ještě neprošla technologickou částí vypálením v peci. Důvodem této specifikace bylo zjištění, že tato dvě oddělení vykazovala nejvíce zmetkových kusů výrobků.

K naplnění cílů byla využita data ze všech oddělení ve společnosti, následně byly provedeny rozhovory s technickým a výrobním manažerem a provedeno samotné pozorování jednotlivých výrobních procesů. Pomocí matematických metod byla data specifikována a zpracována do tabulek a grafů.

Cíle práce se podařilo naplnit. Byl zjištěn nejkritičtější sortiment produkce, který trpí nejvyšším poklesem kvality během výrobního procesu a následně byla doručena opatření, jež mají snížit výskyt vadné produkce nebo ji eliminovat na minimum.

6 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ARMSTRONG, M., STEPHENS, T., 2008. *Management a leadership*. 1. vyd. Praha: Grada, 272 s. ISBN 978-80-247-2177-4

BARTOŇKOVÁ, H., 2010. *Firemní vzdělávání*. 1. vyd., Praha: Grada, 208 s. ISBN 978-80-247-2914-5

BĚLOHLÁVEK, F., KOŠŤAN, P., ŠULEŘ, O., 2001. *Management*. 1.vyd., Olomouc: Rubico, 642 s. ISBN 80-85839-45-8

d'AMBROSOVÁ H. a kol., 2009. *Abeceda personalistiky*. 3.vyd., Olomouc: ANAG, 383 s. ISBN 978-80-7263-512-2

DONELLY, JAMES H., GIBSON, JAMES L., IVANCEVICH, JOHN M., 1997. *Management*. 1. vyd. Praha: Grada, 824 s. ISBN 978-80-7169-422-9

DUDA, J., 2008. *Řízení lidských zdrojů*. 1. vyd., Ostrava: Key Publishing, 128 s. ISBN 978-80-87071-89-2

DVOŘÁKOVÁ, Z. a kol., 2007, *Management lidských zdrojů*. 1.vyd., Praha: C. H. Beck, 485 s. ISBN 978-80-7179-893-4

FOTR, J., VACÍK, E., SOUČEK, I., ŠPAČEK, M., HÁJEK, S., 2012. *Tvorba strategie a strategického plánování*. 1. vyd. Praha: Grada, 384 s. ISBN 978-80-247-3985-4

IMAI, M., 2004. *Kaizen*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 272 s. ISBN 80-251-0461-3.

ISO [online]. providence.cz s.r.o. [cit. 2016-04-08]. Dostupné z: <http://www.iso.cz/index.php>

KAZDOVÁ, Alena, 2015. Jak nejlépe zúročit firemní vzdělávání. *Moderní řízení* [online]. Praha: Economia, 20. 10. 2015 [cit. 2015-10-20]. Dostupné z: <http://modernirizeni.ihned.cz/c1-64763490-jak-nejlepe-zurocit-firemni-vzdelavani>

LAUFEN CZ s.r.o., 2013. *Ditmar's Erben*. 1.vyd. Turnov: UNIPRESS spol s.r.o., 85 s. ISBN 978-80-260-4570-0

Laufen, c2012-2015 [online]. Česká republika: LAUFEN Bathrooms AG [cit. 2016-2-10]. Dostupné z: <http://www.laufen.cz/cz/company/brand/portrait/>

- NENADÁL, J. a kol., 2011. *Moderní management jakosti – principy, postupy, metody*. 1. vyd. Praha: Management Press, 377 s. ISBN 978-80-7261-186-7.
- PYZDEK, T., KELLER, P., 2012. *The Handbook for quality Management*. 2.vyd. United States: The McGraw-Hill, 512 s. ISBN 978-0-07-179925-6
- SVOZILOVÁ, A., 2011. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada, 232 s. ISBN 978-80-247-3938-0.
- ŠMÍDA, F., 2007. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. 1. vyd. Praha: Grada, 300 s. ISBN 978-80-247-6380-4
- VÁCHAL, J., VOCHOZKA, M. a kol., 2013. *Podnikové řízení*. 1. vyd. Praha: Grada, 688 s. ISBN 978-80-247-4642-5
- VAŠTIKOVÁ, M., 2014. *Marketing služeb – efektivně a moderně*. 2. vyd. Praha: Grada, 272 s. ISBN 978-80-247-5037-8
- VEBER, J. a kol., 2006. *Management kvality, prostředí a bezpečnosti práce*. 1. vyd. Praha: Management Press, 358 s. ISBN 80-7261-146-1
- VEBER, J. a kol., 2007. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 1. vyd. Praha: Grada, 204 s. ISBN 978-80-247-1782-1
- VEBER, J. a kol., 2007. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 204 s. ISBN 978-80-247-1782-1
- VODÁK, J., KUCHARČÍKOVÁ, A., 2007. *Efektivní vzdělávání zaměstnanců*. Praha: Grada, 212 s. ISBN 978-80-247-1904-7

7 SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Seznam obrázků

Obrázek 1: Požadavky na kvalitu produktu	16
Obrázek 2: Požadavky na kvalitu služeb	17
Obrázek 3: Požadavky na kvalitu procesu	17
Obrázek 4: Prostředí organizace	23
Obrázek 5: Projekt MOST	40
Obrázek 6: Layout firmy.....	46

Seznam tabulek

Tabulka 1: Celkové sumy	44
Tabulka 2: Kvalita sledovaných výrobků	48

Seznam Grafů

Graf 1: Ukazatele Goods to Stock a Cast	41
Graf 2: Ukazatele Goods to Stock a Global yield v Bechyni	42
Graf 3: Ukazatele Goods to Stock a Global yield ve Znojmě	43
Graf 4: Celkové sumy	45
Graf 5: Syrový odpad z celkové produkce společnosti.....	47