

# **Projekt zavedení normy ISO 9001 ve společnosti GAMA OCEL spol. s r. o.**

Bc. Klára Gajdíková

---

Diplomová práce  
2012



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta managementu a ekonomiky

Ústav podnikové ekonomiky

akademický rok: 2011/2012

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Klára GAJDÍKOVÁ**  
Osobní číslo: **M100258**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Podniková ekonomika**

Téma práce: **Projekt zavedení normy ISO 9001 ve společnosti  
GAMA OCEL spol. s r. o.**

Zásady pro vypracování:

Úvod

I. Teoretická část

- Zpracujte literární rešerši o dané problematice.

II. Praktická část

- Analyzujte současný stav řízení jakosti ve firmě.
- Zhodnoťte výsledky analýzy a navrhněte řešení.
- Vypracujte projekt zavedení normy ISO 9001.
- Zhodnoťte přínosy, náklady a rizika projektu.

Závěr

Rozsah diplomové práce: **cca 70 stran**  
Rozsah příloh:  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

FIALA, Alois et al. Management jakosti s podporou norem ISO 9000:2000. Praha: Dashofer, 2002. ISBN 80-86229-19-X.  
MLÁDEK, Milan. Řízení jakosti: management kvality. Zlín: FT VUT, 1999. ISBN: 8021414510.  
NENADÁL, Jaroslav. Měření v systémech managementu jakosti. 2. vydání. Praha: Management Press, 2001. ISBN 80-7261-054-6.  
NENADÁL, Jaroslav, Darja NOSKIEVIČOVÁ, Růžena PETŘÍKOVÁ, Jiří PLURA a Josef TOŠENOVSKÝ. Moderní management jakosti: principy, postupy, metody. Praha: Management Press, 2008. ISBN 987-80-7261-186-7.  
TUČEK, David a Roman BOBÁK. Výrobní systémy. 2. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2007. ISBN 80-7318-381.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Aleš Skopalík, Ph.D.**  
Ústav podnikové ekonomiky  
Datum zadání diplomové práce: **18. června 2012**  
Termín odevzdání diplomové práce: **13. srpna 2012**

Ve Zlíně dne 18. června 2012

prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková  
*děkanka*



doc. Ing. Boris Popesko, Ph.D.  
*ředitel ústavu*

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- odevzdáním bakalářské/diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby<sup>1</sup>;
- bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému,
- na mou bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3<sup>2</sup>;
- podle § 60<sup>3</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

---

<sup>1</sup> zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

- (1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.
- (2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.
- (3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

<sup>2</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

- (3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

<sup>3</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

- podle § 60<sup>4</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že:

- jsem bakalářskou/diplomovou práci zpracoval/a samostatně a použité informační zdroje jsem citoval/a;
- odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 9.8.2012

Jajdlová

<sup>4</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.
- (3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlíží k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Cílem diplomové práce jsou doporučení a návrh postupu při zavádění systému managementu kvality podle ČSN EN ISO 9001:2008 ve firmě GAMA OCEL spol. s r. o. Začátek práce popisuje teoretické východiska související s kvalitou a normami ISO. Dále je popsána firma. Praktická část je tvořena samotným návrhem na postup zavádění systému managementu kvality s ohledem na ISO 9001. Závěr se zabývá přínosy, náklady a riziky projektu.

Klíčová slova: kvalita, systém managementu kvality, norma ISO 9001

## **ABSTRACT**

The aim of the thesis is design and proposed actions in implementing of the quality management system according to ISO 9001:2008 in company GAMA OCEL, spol. s r. o. First chapters describe the theoretical solution related to quality and ISO standards. Next chapter is about the company. The practical part consists of the actual design process of implementation of management quality with regard to ISO 9001. The conclusion deals with the benefits, costs and risks of the project.

Keywords: Quality, Quality Management System, ISO 9001

Děkuji vedoucímu mé diplomové práce, panu Ing. Aleši Skopalíkovi, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady, které mi poskytnul k vypracování mé diplomové práce. Také chci poděkovat firmě GAMA OCEL, spol. s r. o. za informace a možnost vypracovat tuto diplomovou práci.

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

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
<b>1 JAKOST</b> .....	<b>12</b>
1.1 DŮVODY ZÁJMU O JAKOST.....	12
1.2 POJETÍ JAKOSTI.....	13
1.2.1 Kvalita výrobku.....	14
1.2.2 Kvalita služby.....	17
1.2.3 Kvalita procesu.....	17
1.2.4 Kvalita firmy.....	18
<b>2 MANAGEMENT KVALITY</b> .....	<b>20</b>
2.1 HISTORIE MANAGEMENTU KVALITY.....	20
2.2 OSOBNOSTI SPOJENÉ S MANAGEMENTEM KVALITY.....	22
2.3 PRINCIPY MANAGEMENTU KVALITY.....	22
2.3.1 Princip zaměření na zákazníka.....	23
2.3.2 Princip vůdcovství.....	23
2.3.3 Princip zapojení zaměstnanců.....	23
2.3.4 Princip učení se.....	24
2.3.5 Princip flexibility.....	24
2.3.6 Princip procesního přístupu.....	24
2.3.7 Princip systémového přístupu k managementu.....	24
2.3.8 Princip neustálého zlepšování.....	24
2.3.9 Princip managementu na základě faktů.....	25
2.3.10 Princip vzájemně prospěšných vztahů s dodavateli.....	25
2.3.11 Princip společenské odpovědnosti.....	25
2.4 MANAGEMENT KVALITY PODLE ISO 9000.....	26
2.4.1 Historie ISO.....	26
2.4.2 Základní pojmy.....	26
2.4.3 Struktura norem ISO 9000.....	27
2.4.4 Principy ISO 9001.....	27
2.4.5 Certifikace systému managementu kvality.....	28
2.4.6 Etapy zavádění ISO.....	29
2.4.7 Rozšířenosti ISO ve světě.....	30
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>32</b>
<b>3 CHARAKTERISTIKA FIRMY</b> .....	<b>33</b>
3.1 CHARAKTERISTIKA PODLE CZ – NACE.....	33
3.2 PORTFOLIO FIRMY.....	33
3.3 HLAVNÍ KONKURENTI.....	35
3.4 ODBĚRATELÉ A TRHY.....	35
3.5 SOUČASNÁ POLITIKA JAKOSTI.....	36
3.6 SWOT ANALÝZA.....	36
<b>4 DOPORUČENÍ K ZAVEDENÍ SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI PODLE ISO 9001</b> .....	<b>38</b>



4.1	STANOVENÍ POLITIKY KVALITY .....	38
4.2	ZÍSKÁNÍ INFORMACÍ .....	40
4.3	PRACOVNÍ PROCESY .....	41
<b>5</b>	<b>ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU A NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ PODLE ČSN EN ISO 9001:2008 .....</b>	<b>42</b>
5.1	SYSTÉM MANAGEMENTU KVALITY .....	42
5.1.1	Všeobecné požadavky .....	42
5.1.2	Požadavky na dokumentaci .....	49
5.2	ODPOVĚDNOST MANAGEMENTU .....	57
5.2.1	Angažovanost a aktivita managementu .....	57
5.2.2	Zaměření na zákazníka .....	57
5.2.3	Politika kvality .....	58
5.2.4	Plánování .....	59
5.2.5	Odpovědnost, pravomoc a komunikace .....	60
5.2.6	Přezkoumání systému managementu .....	61
5.3	MANAGEMENT ZDROJŮ .....	62
5.3.1	Poskytování zdrojů .....	62
5.3.2	Lidské zdroje .....	63
5.3.3	Infrastruktura .....	64
5.3.4	Pracovní prostředí .....	64
5.4	REALIZACE PRODUKTU .....	65
5.4.1	Plánování realizace produktu .....	65
5.4.2	Procesy týkající se zákazníka .....	66
5.4.3	Návrh a vývoj .....	67
5.4.4	Nákup .....	67
5.4.5	Výroba a poskytování služeb .....	68
5.4.6	Řízení monitorovacího a měřícího zařízení .....	69
5.5	MĚŘENÍ, ANALÝZA A ZLEPŠOVÁNÍ .....	69
5.5.1	Obecně .....	69
5.5.2	Monitorování a měření .....	70
5.5.3	Řízení neshodného produktu .....	71
5.5.4	Analýza dat .....	73
5.5.5	Zlepšování .....	73
<b>6</b>	<b>ZÁVĚREČNÁ SHRNTÍ A DOPORUČENÍ PRO IMPLEMENTACI SYSTÉMU KVALITY .....</b>	<b>75</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>77</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>78</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>80</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>81</b>
	<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>82</b>

## ÚVOD

Současný dynamicky se rozvíjející trh je místem mnoha příležitostí a proher. Díky globálnímu způsobu podnikání jsou požadavky zákazníků stále vyšší a konkrétnější. Jak je známo, náš zákazník náš pán, platí nyní ve větší míře.

Cílem mé diplomové práce je navrhnout firmě GAMA OCEL spol. s r. o., postup, jak efektivně zavést systém managementu kvality podle normy ČSN EN ISO 9001:2008.

Společnost v současné době nemá zaveden žádný systém řízení kvality a je si plně vědoma všech úskalí tohoto jednání. Vzhledem k faktu, že firma chce v blízké době rozšířit svoji působnost na západní trhy, je nezbytné se otázkou certifikace vážně zabývat. Normy ISO jsou široce uplatňovány a uznávány po celém světě. Pro vstup na zahraniční trhy je certifikát vstupenkou, která otvírá nové možnosti.

Teoretická část práce je zaměřena na vysvětlení pojmu jakost neboli kvalita. Tato slovíčka jsou používána jako synonyma. Je totiž důležité uvědomit si, co všechno kvalita znamená. Dále se zaměřuji na historii norem, osobnosti, které jsou spojeny s kvalitou, jednotlivými principy kvality a v neposlední řadě také na samotný systém managementu kvality podle ISO 9000.

Praktická část je zaměřena na samotnou firmu GAMA OCEL spol. s r. o. a to jak popisem firmy samotné, tak jejím portfoliem. Jsou zde uvedeni i hlavní konkurenti firmy a to s ohledem na uplatňování managementu kvality podle ISO 9001. Dále se diplomová práce zabývá jednotlivými doporučeními k zavedení systému kvality. Pátá kapitola se pak zaměřuje na aktuální fungování firmy a je doplněna doporučeními pro zavedení systému kvality tak, jak jsou postupně uvedeny v normě samotné.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 JAKOST

Jakost je jedním ze základních požadavků, které jsou zákazníkem kladeny na zboží a služby. V běžném životě slovo jakost je nahrazeno slovem kvalita. Můžeme tedy říci, že tyto dvě slova jsou synonyma.

Kvalitu tedy můžeme vyjádřit takto:

- Kvalita znamená, že se vrací zákazník, NE výrobek.
- Kvalita je způsobilost pro užívání.
- Kvalita je spokojenost zákazníka.“ (Blecharz, 2011, s.9)

Definice kvality, či jakosti je obsažena i v mezinárodní normě ISO 9000 a zní takto: „Kvalita (jakost) je stupeň splnění požadavků souborem inherentních znaků.“(Veber, 2007, s. 19)

Právě tuto definici budeme považovat za klíčovou, nijak se ovšem neliší od toho, co již bylo zmíněno. Ve své podstatě tato definice znamená, že kvalitou (jakostí) jsou splněné požadavky, kladené na podstatu výrobku.

Jakost posuzuje především zákazník.

Jeho požadavky, jichž se ve vztahu ke kvalitě domáhá, jsou různé, proměnlivé v čase a jsou výslednicí působení řady nejrůznějších faktorů:

- Biologických (pohlaví, věk, zdravotní stav),
- Sociálních (zařazení do určitého spotřebitelského segmentu podle vzdělání, zaměstnání a tomu odpovídajícího finančního ocenění i společenského postavení),
- Demografických (klima a lokalita, v nichž žije, a jim odpovídající spotřební zvyklosti),
- Společenských (reklama, různá hnutí, veřejné mínění i názory odborníků). (Veber, 2007, s. 19)

### 1.1 Důvody zájmu o jakost

Kvalita výroby či služeb není novým pojmem. V posledních letech však museli podniky svůj zájem o jakost či kvalitu, jakkoliv řečeno, zaměřit. Dovedlo je k tomu několik důvodů.

Jedním ze základních důvodů byly tlaky konkurence. Jakmile se trh začal řídit poptávkou a již to nebyli výrobci, kdo určoval, co se prodá, podniky se začali předhánět ve kvalitě.

V dnešním světě je důležité nabídnout zákazníkovi něco navíc, aby si nevybral produkt konkurence. (Veber, 2007)

Dalším důvodem jsou náročnější zákazníci:

Radikální změny procesů, přívaly nových technologií, vysoká dynamika inovací představí spotřebitele stále pestřejší možnosti volby produktů i způsobů jejich pořízení (klasické formy prodeje doplňují pohodlné elektronické formy nákupů – e-commerce). Zákazník se naučil rozlišovat, má představu o tom, co je pro něho prospěšné, disponuje více informacemi a odpovědněji vybírá. Zejména rozmanitá nabídka a široká propagace výrobků a služeb jej hýčkají a povzbuzují vzrůstající citlivost na úroveň kvality produktů i podmínek, za nichž jsou produkty prodávány a užívány. (Veber, 2007, s. 33)

Díky udržování určité úrovně jakosti můžeme zvednout výnosy a snížit náklady. U výnosů můžeme díky jakosti rozšířit prodej ať už získáním nových zákazníků, ale i udržením stávajících. Loajální zákazníci jsou velmi významní. Jakost může způsobit i zvýšení podílu na trhu. V případě nákladů může řízení jakosti ušetřit peníze v případě nekvalitních dodávek, vadnou produkcí, náklady na kontroly atd. (Veber, 2007)

Dalším z důvodů je mohutná osvěta: Sílí zájem států a jejich orgánů o vytváření „projakostního“ prostředí prostřednictvím legislativy a podpory při vytváření organizací na ochranu spotřebitelů před nešvary podnikání (občanská hnutí a sdružení spotřebitelů). Tyto aktivity jsou výzvou i možným výchovným prostředkem pro podnikatelské organizace. Nikdo je nenudí je akceptovat, je jim pouze poskytnuta možnost je využít. Avšak v zemích s vysokým etickým kodexem je to samozřejmost. (Veber, 2007, s. 33)

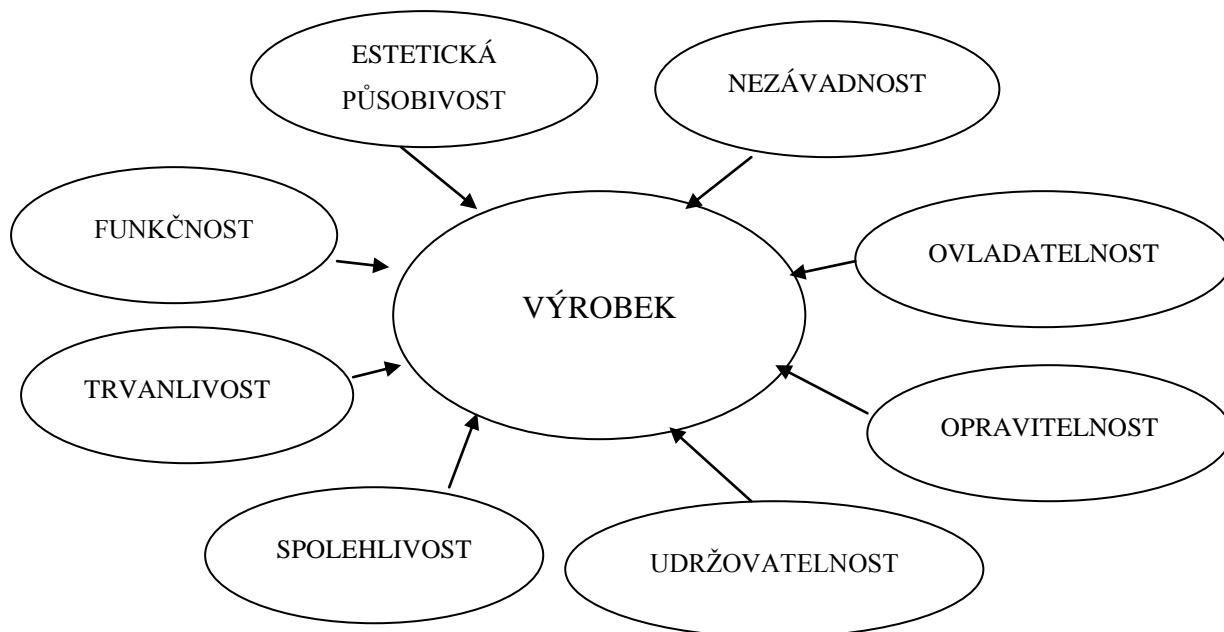
Naposledním důvodem je regulace kvality: Každý stát je povinen prosazovat oprávněné zájmy svých občanů, chránit je před nebezpečnými výrobky, chránit jejich majetek, zdraví a zabezpečit jim vhodné životní prostředí. Prostředkem k tomu je legislativa. (Veber, 2007, s. 34)

## 1.2 Pojetí jakosti

Jak je zřejmé, tak jakost znamená pro každého člověka něco trochu odlišného. Jako shodné můžeme označit tvrzení, že se jedná o plnění požadavků zákazníků. Zákazníci však očekávají jiné vlastnosti výrobku, služby, procesu či firmy.

### 1.2.1 Kvalita výrobku

Lidé očekávají od výrobku různé vlastnosti, ty lze znázornit takto:



Obr. 1. Požadavky na kvalitu produktu, (Veber, 2007, s.22)

#### **Funkčnost**

Každý výrobek je vyráběn pro zcela konkrétní účel. Uspokojuje základní představu zákazníka o smysluplnosti nákupu. Když si koupí pračku, tak předpokládá, že vypere špinavé prádlo. Jídlo mu dodá potřebné výživné, stavební a ochranné látky, auto jej přemístí tam, kam chce, obraz jej potěší či vyplní prázdné místo na stěně. Požadavky na základní funkce výrobků se historicky mění. Se vzrůstajícími nároky zákazníků se rozšiřuje i soubor představ o jejich plnění. Tradiční požadavky se přesouvají ze základní funkce i na vedlejší funkce, jejichž přehled následuje. Tento poznatek musí být akceptován i výrobcí. (Veber, 2007, s. 23)

#### **Estetická působivost**

Ke každému výrobku bezprostředně patří jeho vnější forma, reprezentovaná tvarovým řešením, barevností, vzhledovou působivostí aplikovaných materiálů. Nehraje ale u všech výrobků stejnou úlohu. Například u šperků je estetická působivost dominantní (má

charakter základní funkce), u oděvů je velmi významná, u kuchyňské soli zanedbatelná. Nelze ji podceňovat, neboť v mnoha případech je podstatným motivem pro kupní rozhodnutí. Splnění požadavků na vzhledové charakteristiky je zároveň pro výrobce jedním z nejobtížnějších úkolů – existuje rozsáhlá variabilita v názorech zákazníků na to, co je krásné či ošklivé, co je vkusné či kýčovitě. U některých výrobců je nezbytné podřídit jejich vzhledové řešení požadavkům na základní funkce, ergonomické vlastnosti a podobně. Tento komplexní přístup k řešení estetické působivosti je označován jako design. (Veber, 2007, s. 23)

### **Nezávadnost**

Rostoucí odpovědnost spotřebitelů i celé společnosti nejen za své zdraví, nýbrž i za zdravé životní prostředí zesiluje požadavky na zdravotní nezávadnost (například absence cizorodých látek v potravinách, mikrobiologická čistota), na hygienickou nezávadnost (například nepřítomnost alergenů), na bezpečnost (například zamezení styku s elektrickým proudem, odolnost vůči nárazům), ale také na ekologickou vhodnost (nezatěžování životního prostředí škodlivými produkty při provozu, reálné možnosti recyklace). Zpravidla se jedná o požadavky, o jejichž plnění se nemůže uživatel předem přesvědčit. Proto jsou zájmy státu o jejich zabezpečení zakotveny v právních předpisech. Ty jsou směrodatné zejména pro výrobce, ale i dovozce, distributory a konečné prodejce. (Veber, 2007, s. 23)

### **Ovladatelnost**

Výrobek nemá v žádném případě zatěžovat svého uživatele zvýšenými nároky na jeho fyzické i duševní schopnosti. Vyřešení způsobu manipulace s výrobkem, jeho hmotnost, rozměry, řešení a umístění ovládacích prvků jsou podřizovány způsobu vnímání, rychlostním, silovým a hmatovým možnostem člověka a jeho obvyklé pracovní poloze. Vlastní mechanismus zacházení s výrobkem, řazení prvků odpovídajícím zvyklostem, jejich srozumitelné označení apod. mohou vhodně podporovat způsob používání i dále rozvíjet duševní schopnosti uživatelů (nebo je též degradovat – například přílišné zjednodušení funkcí v některých případech vyloučení účasti člověka prostřednictvím automatizace). Ovladatelnost je požadavek, který nelze podceňovat. Výsledkem může být

nejen celková pohoda a spokojenost, nýbrž i pravý opak – stres a nespokojenost. Není vyloučeno ani ohrožení bezpečnosti. (Veber, 2007, s. 24)

### **Trvanlivost**

Dříve bylo mnoho výrobků zhotovováno tak, aby vydržely co nejdéle. Požadavek trvanlivosti byl dominantní a často zastupoval požadavek jakosti. ... Vysoká dynamika inovací, upřednostňování levnějších materiálů, snižování materiálové náročnosti, vědeckotechnický rozvoj a další vlivy v mnoha případech životnost podstatně zkracují. Proti enormnímu zkracování životnosti (zvláště proti produkci výrobků na jedno použití – Weg werfen) hovoří ekonomie, ale i ekologie – využití surovin, spotřeba energie na výrobu výrobků a podobně. Musíme si být vědomi toho, že zákazník má při nákupu o životnosti zcela konkrétní představu. (Veber, 2007, s. 24)

### **Spolehlivost**

Schopnost výrobku plnit veškeré funkce v jakémkoliv okamžiku (funkční pohotovost), aniž by nastala závada, je v současnosti považována zákazníky za samozřejmou. Výrobci mají v podstatě dvě možnosti. Ta první spočívá v pozornosti, kterou musí věnovat plnění tohoto požadavku při návrhu a vývoj. V případě neúspěchu (a to je ta druhá možnost) musí mít zajištěn dostatečný rozsah náhradních dílů, zabezpečen servis a údržbu včetně opravitelnosti a udržovatelnosti. (Veber, 2007, s. 24)

### **Udržovatelnost, opravitelnost**

Požadavky na udržovatelnost i opravitelnost jsou u různých výrobků specifické. Zákazníci vesměs vyžadují, aby údržba byla snadná a jednoduchá, v nejlepším případě aby nebyla vůbec nutná (nemačkané textilie se nemusí žehlit, vysavače DYSON nemají prachové pytlíky, automatické pračky s vysokou odstředivou silou nepotřebují filtr). Neošetřované a neudržované výrobky mohou způsobit následnou závadu. Oprava je přímou daní za nespolehlivost. Nastane-li porucha, musí být oprava možná a musí být proveden pružně a na vysoké odborné úrovni. (Veber, 2007, s. 25)

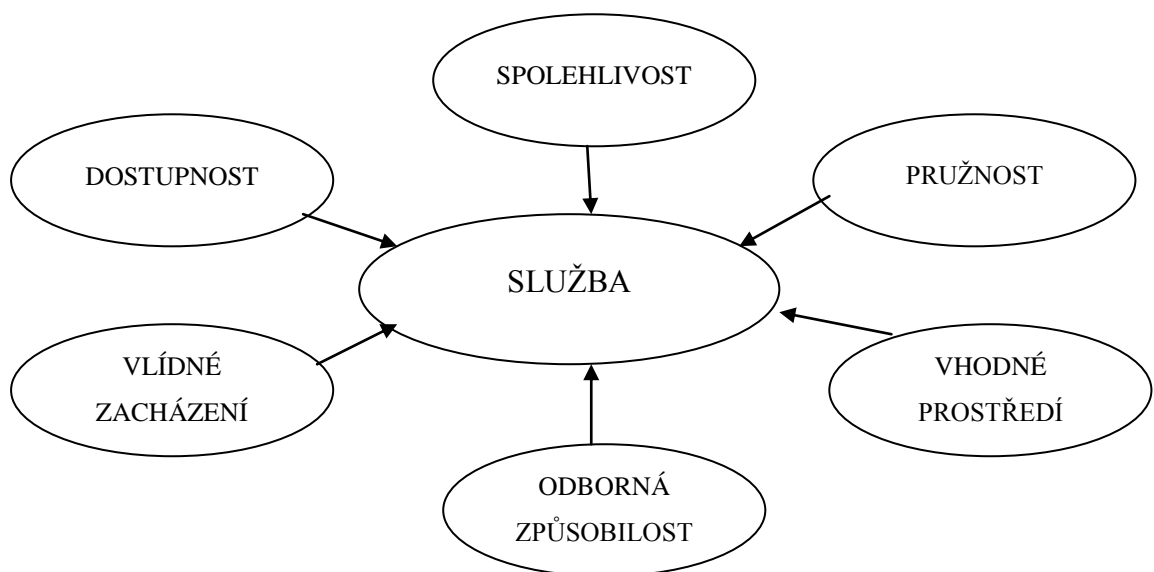


### 1.2.2 Kvalita služby

Produkt v nehmotné podobě je nazýván službou. V podstatě je to činnost nebo činnosti, odehrávající se na rozhraní mezi zákazníkem a dodavatelem. Služba může být poskytována buď v čisté podobě (například poradenství), nebo ve spojení s hmotným produktem či produkty, což bývá obvyklejší (například stravovací služby). (Veber, 2007, s. 25)

U služeb se požadavky zákazníka plní obtížněji, protože je komplikované měřit znaky jakosti služby. Typickou vlastností služeb je přítomnost zákazníka při poskytnutí služby. V tomto případě se poskytovateli hůře odstraňují vzniklé chyby a nedostatky služby. Výhodou služeb je přímá zpětná vazba od zákazníka, kladou však vysoké nároky na pracovníky první linie, kteří služby poskytují.

K lepšímu porozumění požadavků kladené na služby nám napoví následující obrázek.



Obr. 2. Požadavky na kvalitu služby (Veber, 2007, s. 25)

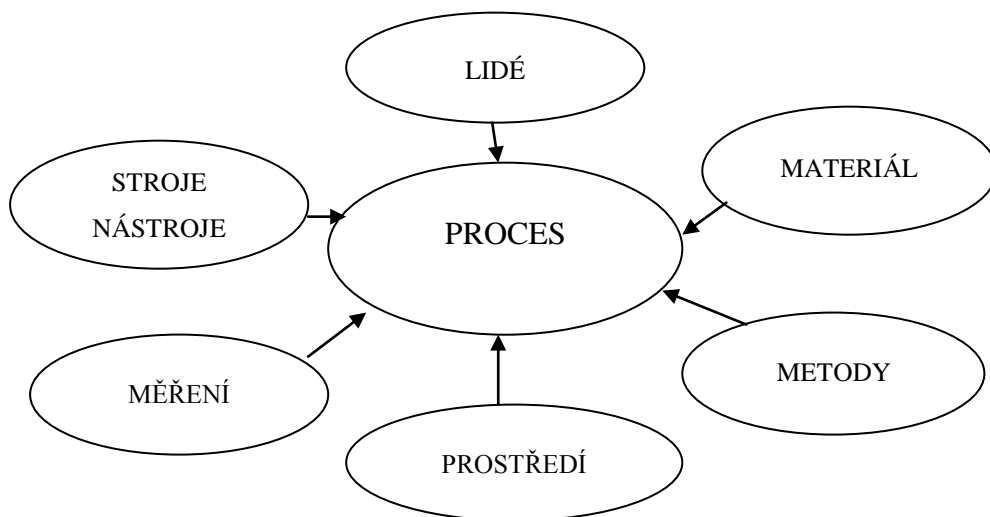
### 1.2.3 Kvalita procesu

Proces je definován jako „soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně se ovlivňujících činností, který přeměňuje vstupy na výstupy“ (ČSN EN ISO 9000:2005).

Řada nedostatků a problémů s produkty vyjde najevo, až když je znám výsledek určité operace, sledu činností anebo celého realizačního procesu. Reakce na ně jsou opožděné a někdy i nepřesné, neboť se obtížně odhalují příčiny jejich výskytu.

Nečekat na výsledek, nýbrž průběžně sledovat a řídit procesy je základem filozofie moderního managementu. 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)

Důležité aspekty kvalitního procesu jsou znázorněny na obrázku.



Obr. 3. Požadavky na kvalitu procesu (Veber, 2007, s. 26)

#### 1.2.4 Kvalita firmy

Po celá desetiletí se pozornost věnovaná jakosti přednostně zaměřovala na daný výrobek nebo službu. Později se připustilo, že předmětem zájmu nemůže být pouze výsledný produkt, ale i podmínky, za nichž vzniká. Pozornost se obrátila na provozní (výrobní) procesy. Pokud se pojetí jakosti finálního produktu posunulo směrem k uspokojování potřeb zákazníka, přiznejme, že na komplexní spokojenost zákazníků mají vliv i další (nejen výrobní) činnosti. Řízení jakosti se proto zaměřuje na metody, techniky a řídicí

aktivity, které mají přispívat k vysoké úrovni finálních výrobků i služeb a v konečném důsledku ke zvýšenému uspokojování potřeb zákazníků. (Veber, 2007, s. 28 - 29)

Kvalitu firmy či organizace tedy hodnotíme podle několika kritérií. Názorně je zobrazuje následující obrázek



Obr. 4. Kvalita firmy (Veber, 2007, s. 29)

## 2 MANAGEMENT KVALITY

V současnosti již nikdo nepochybuje o tom, že je nutné věnovat trvalou pozornost kvalitě výrobků a služeb. Důvodů k tomu je celá řada – současné výrobky a služby se stávají náročnějšími a složitějšími, i požadavky současných zákazníků se zvyšují. Co bylo mimořádné před několika lety, se v současnosti stává běžným. Jakost byla v minulosti řadou výrobců a poskytovatelů služeb využívána jako konkurenční výhoda v úsilí o získání zákazníků na svou stranu. V současnosti na tento rys výrobků a služeb pohlížíme jako na samozřejmost. Naopak, kdo není schopen garantovat standardní úroveň jakosti, má minimální naději na úspěch. Jakost výrobků a služeb se promítá do celkové ekonomiky každé firmy. Na jedné straně přispívá k zvýšení odbytu a tím i tržeb, na druhé straně nedostatečná jakost vede k reklamacím, které mohou mít za následek i pokles prodeje. Navíc nedostatky při výrobě vyvolávají vícenáklady na přepracování, likvidaci vadných díků a podobně. Nelze nezmínit skutečnost, že i ze strany jsou zpříšňovány důsledky v případě, že výrobek způsobí škodu (ať na majetku či zdraví) a pro řadu produktů jsou stanoveny požadavky, které musí být dodrženy, má-li být vůbec výrobek či služba připuštěna na trh.

(Veber, 2007, s. 35)

Všechny tyto skutečnosti se promítají do pohledu na jakost výrobku či služby. Má-li být výrobek kvalitní, nestačí, aby byl bezvadný, musí ještě co nejlépe splňovat požadavky zákazníků a udržovat si tyto užité vlastnosti po celou dobu své životnosti. Tyto skutečnosti vyžadují změnit přístupy managementu k zabezpečování jakosti v každé firmě.

(Veber, 2007, s. 35)

### 2.1 Historie managementu kvality

Historie managementu kvality sahá až do Mezopotámie, kde stanovil Chamurapiho zákoník trest pro stavitele, který postaví nedbale dům a ten se zřítí.

Ve středověku je pak na kvalitu dohlíženo pomocí řemeslnických cechů. Nedodržení pravidel, jež zaručovali určitou kvalitu výrobku a tím dobré jméno celého cechu, se trestalo různě, někdy i sekáním rukou.

Následně do kvality zasahuje i stát. Od roku 1887 veškeré zboží dovezené do Anglie musí mít označení „made in ...“, tedy označení o původu.

Řemeslná výroba se vyznačovala přímým kontaktem výrobce se zákazníkem. Zhotovitel tedy mohl průběžně ovlivňovat kvalitu výrobku v závislosti na představách svých a zákazníka. Tento model však vzal za své s nástupem dělby práce. Jednotliví pracovníci již nebyly ve styku se zákazníkem a vykonávali pouze jednotlivé operace na výrobku. Kvůli tomu se i zodpovědnost za jakost rozdělila mezi více pracovníků.

Ve druhé světové válce hrála kvalita velkou roli. Právě v tento okamžik začíná být kvalita sledována od začátku výroby až do konce, měřena a dokonce se statisticky vyhodnocovala na základě norem.

Po válce se požadavky zákazníků začali stupňovat. Kvalita výrobku, kterou požadovali, bylo více, než výrobek odpovídající normám. Zde již bylo výrobců jasné, že za kvalitu výrobku neodpovídá pouze výroba samotná, ale že kvalita zasahuje už i do předvýrobních etap i povýrobních etap. Odpovědnost tedy spočinula na všech odděleních podniku. (Veber, 2007)

„Japonci byli jedni z prvních, kdo pochopil přínos kvality jako důležité konkurenční výhody pro podniky i pro celou společnost a aplikovali všechny užitečné poznatky týkající se jakosti do každodenní práce, a to nejen v podnikatelské sféře, ale později i v neziskových organizacích a institucích. Díky doporučením E. Deminga aj. Jurana předvedli celému světu vítězné tažení k ekonomické prosperitě, založené mimo jiné na vysoké kvalitě výrobků a služeb.

Japonská výzva vedla k tomu, že si ostatní průmyslové společnosti začaly v 70. letech 20. století uvědomovat hrozící nebezpečí pro konkurenceschopnost svých výrobků. Následovala snaha o prokazování schopnosti dodávat kvalitní výrobky a služby. Požadavky na řízení jakosti (jinými slovy „management kvality“) byly poprvé stanoveny v normách AQAP (Allied Quality Assurance Publications) pro NATO. Následně se připojila i NASA a posléze se tato pravidla osvědčila i v civilních oblastech. V roce 1980 byla ustanovena technická komise ISO/TC 176 a výsledkem jejích aktivit byl návrh a v roce 1987 přijetí řady norem ISO 9000 pro systémy řízení jakosti. Jejich ustanoveními se mohla řídit jakákoliv organizace v jakémkoliv státě světa.“ (Veber, 2007, s. 15-16)

## 2.2 Osobnosti spojené s managementem kvality

Mnoho významných osobností se zabývalo jakostí neboli kvalitou. Za všechny si jmenujme alespoň některé.

**W. Edwards Deming** – je mu přisuzováno autorství PDCA, což je metoda zlepšování, založená na systematickém přístupu k řešení problémů.

**Joseph M. Juran** – jeho zásluhou, kterou přispěl ke zlepšování kvality, byl koncept CWQM (Company-Wide-Quality-Management), jedná se o celopodnikové řízení jakosti

**Armand V. Feigenbaum** – si uvědomil, že pokud má být řízení jakosti účinné, musí zahrnovat celý podnik. Proto vznikla jeho koncepce TQM (Total Quality Management).

**Kaoru Ishikawa** – jedná se o představitele japonské školy řízení kvality. Založil kroužky jakosti, díky nimž zapojil řadové zaměstnance do problematiky jakosti. Dále je také tvůrcem diagramu příčin a následků, tak zvaného Ishikawova diagramu.

**Philip B. Crosby** – je znám jako tvůrce Zero defects, tedy koncepci kde zdůrazňoval, že je nutné předcházet a vyhýbat se vadám. (Veber, 2007)

Výčet osob, které by si zasloužili označení guru kvality, by mohl být četnější; například Japonec Shingeo Shingo, který se ve svých pracích zaměřil na možnosti identifikace a předcházení vadám včetně zavedení techniky POKA-YOKE, spočívající v nalezení možností identifikace a eliminace chyb dříve, než způsobí vady. Za zmínku stojí také Genichi Taguchi, který svými doporučeními přispěl k optimalizaci dimenzí výrobků, nebo Claus Möller, představitel „zlidštění“ systému řízení jakosti (vypracoval teorii tzv. osobní jakosti). Neměli bychom zapomenout ani na českou guru kvality – Anežku Žaludovou, která se významně zasloužila o prosazování principů řízení kvality v naší republice. (Veber, 2007, s. 18)

## 2.3 Principy managementu kvality

Jak uvádí Nenadál: Aby byl jakýkoliv systém managementu jakosti pro organizaci přínosem, musí být postaven na pevných základech. Těmito základy jsou v současnosti určité principy, jež reprezentují trvalé hodnoty, na kterých moderní management jakosti staví (Nenadál et al., 2008, s. 25)

Za základní principy považujeme podle Nenadála:

1. Zaměření na zákazníka
2. Vůdcovství
3. Zapojení zaměstnanců
4. Učení se
5. Flexibilita
6. Procesní přístup
7. Systémový přístup k managementu
8. Neustálé zlepšování
9. Management na základě faktů
10. Vzájemně prospěšné vztahy s dodavateli
11. Společenská zodpovědnost (Nenadál et al., 2008, s. 25)

### **2.3.1 Princip zaměření na zákazníka**

Zákazník je ten, který v konečném důsledku rozhoduje o tom, jak kvalitní jsou produkty. Z tohoto důvodu je nezbytné, aby podnik věděl, kdo je jeho zákazníkem. Vyrobený produkt, ať je to výrobek, zboží či poskytnutá služba, se musí setkat s požadavky jednotlivých zákazníků. Na základě požadavků zákazníků a jejich spokojenosti, by měl podnik stanovovat své cíle. (Nenadál et al., 2008)

### **2.3.2 Princip vůdcovství**

Tento princip je bezesporu jedním z klíčových i pro fungující systémy managementu jakosti. Bohužel, v mnoha našich organizacích představuje choulostivou a často nezvládnutou oblast managementu! Podstata tohoto principu je obsažena ve výroku o tom, že řídicí pracovníci musí být pozitivním příkladem ostatním zaměstnancům organizace svým chováním, postoji a jednáním, které garantuje stálost účelu organizace a její strategické směřování. (Nenadál et al., 2008, s. 26-27)

### **2.3.3 Princip zapojení zaměstnanců**

Spolehliví a nadšení zaměstnanci jsou výhodou každého podniku. Jsou to právě oni, jejichž rukama jednotlivé produkty procházejí a oni je přím ovlivňují svým konáním. Je důležité je tedy zapojit do celkového procesu zajišťování kvality. Na podniku je, aby odhalil bariéry, které brání zaměstnancům dosahovat maximálního výkonu a přidělil jim určité

odpovědnosti a pravomoci. Neméně důležité jako odměňování zaměstnanců je jejich názor na již vykonanou práci, tedy zpětná vazba. (Nenadál et al., 2008)

#### **2.3.4 Princip učení se**

Princip učení se nemůže fungovat bez zapojení předchozího principu, tedy principu založeného na zapojení zaměstnanců. Rozvíjení potencialů zaměstnanců je důležité k budoucímu úspěchu celé organizace. Bez učení se může podnik uvíznout na „mrtvém“ bodě, protože ho předběhne konkurence. (Nenadál et al., 2008)

#### **2.3.5 Princip flexibility**

V dnešním globálním světě je k úspěchu nutné být stále ve střehu. Organizace jsou nuceny reagovat na nové podněty, poznatky a požadavky. Podnik, který není tvořivý a schopný rychlé reakce na změny, nemá šanci se na globálních trzích udržet. (Nenadál et al., 2008)

#### **2.3.6 Princip procesního přístupu**

Ukazuje se pravděpodobně jako zásadní pro efektivní vytváření a rozvoj jakýchkoliv manažerských systémů, tedy i systému managementu jakosti. Procesem se myslí soubor dílčích činností, které mění vstupy na výstupy za spotřeby zdrojů v regulovaných podmínkách. (Nenadál et al., 2008, s. 29)

Podstatou tohoto principu je logické tvrzení o tom, že organizace pracují efektivně a výsledky jsou dosahovány s vyšší účinností, pokud vzájemně související činnosti jsou chápány jako procesy. (Nenadál et al., 2008, s. 29)

#### **2.3.7 Princip systémového přístupu k managementu**

Management nejsou jednotlivé oddělené činnosti. Po zajištění úspěchu je nutno pochopit, že v podniku probíhá několik procesů, které na sebe navazují a tvoří tak jeden celek, tedy organizaci samotnou. Tento princip můžeme měřit a monitorovat, tím získáme obrázek o výkonnosti systémů managementu a celé organizace. Pro toto monitorování je používána například metoda Balanced Scorecard. (Nenadál et al., 2008)

#### **2.3.8 Princip neustálého zlepšování**

Jedná-li se o princip neustálého zlepšování, není potřeba podle mého názoru jej nějak obšírně vysvětlovat. Kdo se nezlepšuje, toho předstihne konkurence.



Pro podnik by základním popudem k zlepšování mělo být poznání svých slabých stránek. Ty mohou poskytnout příležitost, jak zvýšit konkurenceschopnost. Cestou není najít viníka a na jeho zodpovědnost pověsit slabou stránku, ale najít způsob jak ze slabého místa udělat něco, jež nás posune dál. Jednou z nových metod, používaných ke zlepšování je reengineering, ten sám o sobě znamená dramatické změny ve výkonnosti podniků a je považován za zlomové či přímo revoluční zlepšování. (Nenadál et al., 2008)

### **2.3.9 Princip managementu na základě faktů**

Z tohoto principu jasně vyplývá, že v současné době nelze management založit na pocitech nebo subjektivních názorech jednotlivých manažerů. Naopak je nutné analyzovat data a informace a až na základě toho, je možné správně a efektivně rozhodovat. (Nenadál et al., 2008)

### **2.3.10 Princip vzájemně prospěšných vztahů s dodavateli**

„Neexistuje organizace, která by nenakupovala hmotné vstupy, služby, informace apod. Spolehlivost dodavatelů je tak faktorem, který výrazně ovlivňuje reálnou výkonnost organizací. Každá organizace pracuje efektivněji, pokud rozvíjí se svými dodavateli vztahy partnerství založené na vzájemné důvěře, sdílení znalostí a integraci. Dodavatel musí být partnerem, ne nepřitelem!“ (Nenadál et al., 2008, s. 33)

### **2.3.11 Princip společenské odpovědnosti**

O posledním z principů moderního managementu jakosti se v současnosti velmi diskutuje a je podporován i oficiálními přístupy Evropské unie. Všechny organizace totiž mají svůj díl odpovědnosti i za vývoj ve svém okolí. Přijetím etického přístupu a vykonáváním činností tak, aby se daleko překračovaly minimální rámce legislativních požadavků, organizace poskytují takové služby, které jsou v souladu s dlouhodobými zájmy nejenom organizace, ale i všech zainteresovaných stran. (Nenadál et al., 2008, s. 34)

Je tedy nutné si uvědomit, že některá rozhodnutí, jako například výstavba nové haly, či zrušení určité části podniku, ovlivní nejenom podnik, ale také jeho okolí. Vyjma odběratelů to může znamenat například zabránění pozemku pro výstavbu, nebo vyšší nezaměstnanost v určitém regionu.

## 2.4 Management kvality podle ISO 9000

### 2.4.1 Historie ISO

ISO (International Organization for Standardization) je mezinárodní organizace zaměřená hlavně na vývoj a sjednocování standardů. Byla založena v Ženevě v roce 1947 jako síť národních institutů pro normalizaci. Hlavní činností této nevládní organizace je vývoj technických norem. Národním zástupcem ISO za Českou republiku je Český normalizační institut. (Tuček et al., 2006, s. 162)

Soubor norem ISO 9000 byl schválen v roce 1987 na pomoc organizacím všech typů a velikostí při uplatňování a provozování efektivních systémů managementu jakosti. Koncentrují a zobecňují nejlepší praktiky zabezpečování jakosti, které měly svůj původ v přístupech zabezpečování jakosti ve speciálním (zbrojní) výrobě, výrobě komponent pro jaderné elektrárny, kosmické programy, GMP a podobně. Za svou dosavadní existenci se přístupy k zabezpečování jakosti podle doporučení norem ISO řady 9000 velmi rychle prosadily, zvláště v evropském regionu.

Přístupy k zabezpečování jakosti ve smyslu doporučení norem ISO 9000 jsou v řadě případů rozšířeny o další požadavky příslušných uživatelů, v této souvislosti se někdy hovoří o odborových přístupech k zabezpečování jakosti. Doplnující, obvykle přísnější požadavky na systém zabezpečování jakosti, mají automobiloví výrobci. Němečtí výrobci své požadavky formulovali v doporučeních označovaných VDA, američtí automobiloví výrobci užívají označení QS 9000. Harmonizace obou požadavků přináší norma ISO/TS 16 949.

Nejnáročnější požadavky mají také struktury NATO pro zabezpečování jakosti při výrobě dodávek určených pro armády členských států. Tyto požadavky nesou označení AQAP. (Veber, 2007, s. 70)

### 2.4.2 Základní pojmy

Norma používá několik pojmů, ve kterých je dobré se orientovat, abychom pochopili výklad normy. Zde jsou ty základní:

- **Produkt** je definován jako výsledek procesu
- **Proces** je definován jako „soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících činností, který přeměňuje vstupy na výstupy“.

- **Systém** je soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících prvků
- **Systém managementu** je systém pro stanovení politiky a cílů a k dosažení těchto cílů.
- **Systém managementu kvality** je systém managementu pro vedení a řízení organizace pokud se týče kvality.
- **Politika kvality** zahrnuje celkové záměry a zaměření organizace ve vztahu ke kvalitě, oficiálně vyjádřené vrcholovým vedením.
- **Cíl kvality** je něco, o čem se usiluje či na co se někdo zaměřuje ve vztahu ke kvalitě.
- **Audit** – systematický, nezávislý a dokumentovaný proces pro získání důkazu z auditu a pro jeho objektivní hodnocení s cílem stanovit rozsah, v němž jsou splněna kritéria auditu. (Blecharz, 2011, s. 24-25)

### 2.4.3 Struktura norem ISO 9000

Normy řady ISO 9000 tvoří 3 normy (9000, 9001, 9004).

- ISO 9000 nese název: Systémy managementu kvality – základy, zásady a slovník. Tato norma je základní normou pro následné zavádění normy 9001. Obsahuje totiž základní požadavky na konečnou podobu systému řízení jakosti a to tak, aby vyhovoval certifikaci. (Veber, 2007)
- ISO 9001 je označena jako Systémy managementu jakosti – požadavky. Norma je považována za stěžejní, neboť podle ní se provádí sestavování, zavádění a také prověřování systému managementu jakosti. Aby organizace dokázala, že dokáže splnit požadavky na své kvalitní výrobky a trvale zvyšovat spokojenost zákazníků, řídí se právě touto normou. (Veber, 2007)
- ISO 9004 neboli Systémy managementu jakosti – směrnice pro zlepšování výkonnosti je doporučující dokument, který ukazuje, jak je možné rozšířit a zlepšit řízení jakosti nad rámec ISO 9001. Na rozdíl od 9001, 9004 nelze certifikovat. (Veber, 2007)

### 2.4.4 Principy ISO 9001

Jak již bylo zmíněno, moderní management kvality je založen na 11 principech, se kterými jsme se seznámili. V Evropě se nejvíce k řízení kvality užívá systému ISO 9000 a ten je založen na těchto principech:

- Zaměření na zákazníka
- Vedení
- Zapojení pracovníků
- Procesní přístup
- Systémový přístup k managementu
- Neustálé zlepšování
- Rozhodování na základě faktů
- Vzájemně výhodné dodavatelské vztahy (Veber, 2007, s. 72)

Zásadním předmětem zájmu zlepšování managementu jakosti a to především směrem k zákazníkovi, neboť uspokojování jeho potřeb je klíčovým faktorem. Na vedoucích pracovníci je, aby určily hlavní směr podniku a vytýčily cíle. Samotní ovšem nemohou zabezpečit jakost během celého procesu a proto je nutné zapojit všechny pracovníky. Pracovníci jsou ti, kdo ovlivňují jakost nejvíce. Jednotlivé úkony seřazené do procesů umožní efektivnější dosahování stanoveného výsledku. Procesy od sebe nelze izolovat, probíhají souběžně a mnohdy na sebe navazují, proto k nim musíme přistupovat jako k systému. To co se od organizace očekává, je neustálé zlepšování již zavedených postupů. V tomto případě je však nutné nenechat se ovlivnit subjektivními názory nebo pocity, ale využít potřebných informací a faktů, aby přijatá opatření byla efektivní. K tomu všemu dopomáhají dobré dodavatelské vztahy. (Veber, 2007)

#### **2.4.5 Certifikace systému managementu kvality**

U normy ISO 9001 jsou uvedeny všechny požadavky na systém managementu kvality. Pro přesnější představu si můžeme vyjmenovat jednotlivé názvy kapitol:

1. Předmět normy
2. Normativní odkazy
3. Termíny a definice
4. Systém managementu kvality
5. Odpovědnost managementu
6. Management zdrojů
7. Realizace produktu
8. Měření, analýza a zlepšování (Blecharz, 2011, s. 25)

Podle těchto požadavků může firma dosáhnout certifikátu ISO 9001. Ten je vhodný pro jakékoliv organizace. V dnešní době je již běžné, že tento certifikát mají například školy nebo nemocnice, stejně jako výrobní podniky, či firmy poskytující služby.

Platnost certifikátu je omezena tříletou lhůtou. Po uplynutí této doby musí organizace projít recertifikací. (Blecharz, 2011)

Vybudování systému až po přípravu k certifikaci není ovšem zase tak jednoduchá záležitost. Vyžaduje to celou řadu aktivit, počínaje vrcholovým vedením, vytvořením dokumentace celého systému, a také zavedením mnohých věcí z dokumentace do běžné podnikové praxe. Podle vyspělosti i velikosti firmy se čas pro dosažení certifikace pohybuje od několika měsíců až po rok nebo někdy několik let. (Blecharz, 2011, s. 25)

#### **2.4.6 Etapy zavádění ISO**

Zavádění nově systému do společnosti prochází etapami. Jedná se o přípravnou, plánovací, prováděcí a hodnotící etapu.

##### **Přípravná etapa**

Přípravná etapa je zařazena pouze při započetí zavádění systému, při dalším chodu systému se už neobjevuje. Do této etapy patří následující kroky:

- rozhodnutí zavést QMS a výběr vhodného modelu
- analýza současného stavu
- stanovení politiky jakosti

V případě, že QMS je již zaveden a přípravná etapa odpadá, spadají případné změny politiky jakosti do hodnotící etapy. Politika jakosti je přezkoumávána a podle potřeby revidována po každém interním auditu. (Hromková et al., 2008)

##### **Plánovací etapa**

Úkolem plánovací etapy je definovat projekt zavádění systému managementu jakosti. Důležitým krokem této etapy je:

- stanovení konkrétního konceptu postupu s nutnými opěrnými body, termíny, zodpovědnostmi za provedení apod.

Programy jakosti by měly mít dynamický charakter a být pravidelně prověřovány, aby postihovaly změny cílů jakosti. (Hromková et al., 2008)

### **Prováděcí etapa**

Úkolem kontrolní etapy je zavést taková měřicí a kontrolní opatření, která zajistí, aby postup zavádění QMS probíhal v souladu se stanoveným programem managementu jakosti a aby oblasti vyžadující nápravnou činnost a opatření byly co nejdříve odhaleny. Mezi nejdůležitější kroky této etapy patří:

- monitorování a měření,
- zavedení nápravných a preventivních opatření,
- záznamy QMS a řízení informací
- provádění auditů QMS
- opatření k nápravě.

Interní audity systému managementu jakosti by měly být prováděny v pravidelných intervalech a měly by určovat, zda systém vyhovuje plánovaným krokům a zda je správně zaveden a udržován. (Hromková et al., 2008)

### **Hodnotící etapa**

Úkolem hodnotící etapy je prověřit a vyhodnotit zavádění QMS z hlediska zajištění jeho aktuálnosti, vhodnosti a účinnosti. Vedení organizace musí v příslušných intervalech provádět přezkoumání systému managementu jakosti, aby zajistilo jeho neustálou aktuálnost a efektivnost. Přezkoumání systému managementu jakosti by mělo být dostatečně rozsáhlé, aby postihlo vlivy na jakost všech činností organizace, výrobků a služeb, včetně jejich vlivu na finanční výsledky a možné postavení vůči konkurenci. (Hromková et al., 2008)

#### **2.4.7 Rozšířenosti ISO ve světě**

Norma ISO 9001 se po svém vydání stala „fenomémem“. Mnoho organizací dospělo k názoru, že je pro ně nezbytné mít zavedený tento systém managementu jakosti. Zákazníci začali požadovat, aby jim dodavatelé zaručili pomocí této normy, že jsou schopni dlouhodobě zajistit kvalitu svých výrobků. Rozšířenost certifikátu ISO 9001 zobrazuje následující tabulka. Data jsou k roku 2009.

Tabulka: TOP 10 zemí ve světě –  
certifikace ISO 9001, (iso.cz)

Pořadí	Země	Počet certifikátů
1.	Čína	257 076
2.	Itálie	130 066
3.	Japonsko	68 484
4.	Španělsko	59 576
5.	Rusko	53 152
6.	Německo	47 156
7.	Velká Británie	41 193
8.	Indie	37 493
9.	USA	28 935
10.	Korea	23 400

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**



### 3 CHARAKTERISTIKA FIRMY

Firma GAMA OCEL spol. s r. o. vznikla v roce 2002. Standardně, jako společnost s ručením omezeným, disponuje základním vlastním kapitálem ve výši 200 000,- Kč. GAMA OCEL, která je zapsaná v obchodním rejstříku, se spisovou značkou C 42332 vedená u rejstříkového soudu v Brně, má sídlo na adrese Ratiškovice 1252, 696 02. Veškeré aktivity firmy se odehrávají na adrese provozovny, která je Bratislavská 406/4, 695 01 Hodonín. Podle obchodního rejstříku se firma zabývá zprostředkováním obchodu, velkoobchodem a specializovaným maloobchodem. Pro lepší představu však můžeme činnost firmy popsat jako zpracování a prodej hutního materiálu. O bezchybný chod podniku se stará celkem 28 zaměstnanců. Firma nemá pevně stanovenou organizační strukturu.

#### 3.1 Charakteristika podle CZ – NACE

Dřívější třídění ekonomických činností známých pod zkratkou OKEČ bylo v roce 2008 nahrazeno tříděním podle CZ-NACE. Toto třídění rozděluje ekonomické činnosti podle jejich druhů.

Zaměření společnosti GAMA OCEL spadá do třídy 27(přesněji 27.3), která je pojmenována jako Výroba základních kovů, hutních a kovodělných výrobků.

Celá třída je pak charakterizována takto:

Do tohoto oddílu patří různé hutnické postupy, jako je tavení nebo rafinace železných a neželezných kovů při jejich výrobě z rudy, surových kovů a z kovového odpadu. Výrobní jednotky mohou rovněž vyrábět různé slitiny kovů vč. přidání jiných chemických prvků. Výstup z tavby a rafinace, obvykle ve formě ingotů, je dále zpracováván válcováním, tažením a protlačováním za účelem výroby pásů, tyčí, prutů, drátů, trubek atd. V neposlední řadě sem přísluší také odlévání kovových odlitků. (Český statistický úřad, 2005)

#### 3.2 Portfolio firmy

Firma se zabývá zpracováním a prodejem hutního materiálu a to především ořezávacích, vysokopevnostních a pancéřovaných plechů a jejich zpracováním. Tyto plechy pocházejí ze švédské huti SSAB Oxelösund a firma GAMA OCEL je držitelem

certifikátu, který potvrzuje, že firma zná vlastnosti těchto specifických ocelí, je schopná s nimi odborně zacházet a zpracovávat je, stejně jako doporučit určitý typ oceli na konkrétní výrobky, které zákazník požaduje.

Představme si alespoň krátce materiály, se kterými firma pracuje:

**HARDOX :** - jedná se o otěruvzdorný plech. Je pro něj typická vysoká houževnatost, tvrdost a hlavně odolnost. Může být také použit jako konstrukční plech. Nejčastěji se s ním můžeme setkat u nákladních automobilů, používá se totiž při výrobě koreb.

**WELDOX:** - zde se jedná o vysokopevnostní konstrukční ocel. Stejně jako HARDOX se vyznačuje vysokou houževnatostí, je dobře svařitelný a zachovává si svou pevnost. Tento materiál se využívá například při stavbě mostů či ocelových budov.

**ARMOX:** - jak už sám obchodní název napovídá je plech pancéřovaný. Jde o řadu plechů, které jsou odolné nejen proti výbuchu, ale zároveň jsou dobře zpracovatelné. Používají se tedy zejména při výrobě obrněných automobilů, bezpečnostní dveře a všude tam, kde je osobní bezpečnost zásadním požadavkem.

**DOMEX:** - vysokopevnostní plech, od předchozích plechů se liší způsobem výroby. Tento plech je svitkový a za tepla válcovaný. Tudíž má menší šířku, než ostatní plechy, ale je delší. Vyznačuje se vysokou pevností a vrubovou houževnatostí. Používá se zejména v těžkém dopravním průmyslu, na jeřáby, zemní stroje, dopravníky a jiné.

**TOOLOX:** - Toolox je nástrojová ocel. Využívá se k výrobě velmi odolných nástrojů.

Všechny tyto plechy jsou vyráběny v různých rozměrech a tloušťkách. To sebou nese také odlišné nároky na jejich zpracování. Vlastnosti těchto plechů vyžadují různé typy opracování, tak, aby byly zachovány skvělé vlastnosti švédské oceli a zároveň splněna zákaznicka kritéria a očekávání.

Firma GAMA OCEL disponuje různými možnostmi pro zpracování těchto plechů. Jedná se o:

- Ohýbání a ohraňování plechů
- Svařování

- Dělení
- Vrtání a zahlubování
- Frézování

Pro ohýbání a ohraňování má firma k dispozici největší ohraňovací lis v České Republice, ten je schopen ohnout plechy o délce až 8100 mm silou 1600 tun. Otěruvzdorné a konstrukční plechy je možné svařovat metodou obloukového svařování. Dělit jednotlivé plechy může firma pomocí kyslíku, plazmy nebo vodním paprskem. Řezání je pak možné laserem, plamenem nebo plazmou. K vrtání a zahlubování je také potřeba speciálních nástrojů, kterými firma disponuje. A v neposlední řadě je firma také schopna frézovat jednotlivé plechy pomocí specializované frézky FCR 50 CNC.

### **3.3 Hlavní konkurenti**

Podle slov jednatele společnosti GAMA OCEL jsou hlavními konkurenty společnosti 3 firmy. Jedná se o firmy Dimont HDX s. r. o., Blatenské strojírny Blatná s. r. o. a TMT spol. s r. o. Chrudim. Společnost GAMA OCEL se svými konkurenty spolupracuje jako s partnery. Tyto společnosti nabízejí velmi podobné služby v oblasti dodávky a zpracování švédské oceli. Samozřejmostí je vlastnictví certifikátu od společnosti SSAB. Pouze jedna z těchto firem se na svých webových stránkách chlubí vlastnictvím certifikátu ISO 9001. Je to firma TMT spol. s r. o. Chrudim.

### **3.4 Odběratelé a trhy**

V současné době se uskutečňuje většina zakázek v tuzemsku. Jedná se jak o plechy HARDOX a výrobky z nich, tak o ostatní plechy, jimiž jsou WELDOX, ARMOX, DOMEX.

Podle slov jednatele firmy je v tuzemsku celkem asi 250 firem, které odebírají od GAMA OCEL jejich výrobky. Z tohoto počtu je asi 1/5 firem pravidelnými zákazníky. Největší objem zakázek pak tvoří objednávky zhruba 15 firem.

Mimo tuzemský trh vyváží firma své výrobky do Polska. Jedná se zejména o opracovaný materiál HARDOX. Firma se snaží proniknout i na další trhy a to zejména do Rakouska a Německa, kde mají nezávislého obchodního zástupce.

### 3.5 Současná politika jakosti

Firma GAMA OCEL nemá zavedený žádný systém managementu jakosti, ani podle ISO 9001. Dosavadní jakost je řízena technologickými postupy. Jako záruka jakosti může sloužit i certifikát od společnosti SSAB Oxelösund, který zaručuje, že firma rozumí materiálu a je schopna jej kvalifikovaně zpracovávat.

Jak bylo již uvedeno, tak firma nemá v současnosti pevně stanovenou organizační strukturu. Veškeré dění ve firmě je řízeno dvěma jednatelemi, kteří se navzájem doplňují a řídí společností instinktivně. Ostatní zaměstnanci mají stanovené své pole působnosti, ale není mezi nimi přímý podřízenecký nebo nadřízenecký vztah.

Samotný personál si jednatele vybírají sami, avšak nemají pevně stanovenou personální politiku, která by jim pomohla lépe vybírat budoucí zaměstnance. Školení probíhají na základě právních předpisů a to tak, jak vyžaduje zákon a dále také plánuje školení podle potřeby.

Stávající pracovníci nemají vysokou znalost o jakosti. Vnímají ji spíše jako dodržení technologických postupů. Není jim známo, kdo má konečnou zodpovědnost za kvalitu.

S narůstajícími zakázkami, které firma v současné době má a také s těmi, které budou v budoucnu, se jeví stávající stav, jako problematický. Ačkoliv stávající zákazníci jsou s výrobky a službami firmy spokojeni a nevyžadují od společnosti potvrzení o certifikaci systémem ISO 9001, je si firma vědoma, že do budoucna tento systém bude nucena zavést. Systém by měl pomoci vyřešit pravomoci a odpovědnost jednotlivých pracovníků, ale také pomoci firmě k získání nových zákazníků. A především na mezinárodních trzích, kde je zavedení certifikovaného systému managementu řízení podle ISO nezbytností a jakousi vstupenkou pro firmy, které na těchto trzích chtějí obchodovat.

### 3.6 SWOT analýza

Pro dokonalé seznámení se společností GAMA OCEL slouží následující SWOT analýza. Velmi známý a používaný způsob zobrazení interního a externího prostředí pomocí silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb.

#### **Silné stránky:**

- Vysoká technická vybavenost
- Velmi kvalitní materiál

- Schopnost odborně poradit
- Dlouholeté zkušenosti se zpracovávaným materiálem
- Dobré jméno společnosti
- Odborný zaměstnanci, kteří jsou navíc i flexibilní
- Málo reklamací
- Vlastní prostory pro podnikání
- Propracované webové stránky

**Slabé stránky:**

- Nedeklarovaný systém jakosti
- Neexistující organizační struktura
- Nepřesně určené pravomoci a odpovědnosti
- Dosud nesplacené investice

**Příležitosti:**

- Zavedení normy ISO jako vstupenky na nové trhy
- Pevné určení pravomocí a odpovědnosti
- Získání zahraničních kontraktů
- Nová odborná školení zaměstnanců
- Při ISO zdokumentování postupů, což znamená jednodušší dohledání předchozích případů

**Hrozby:**

- Zákazníci dají přednost konkurenci se zavedeným managementem jakosti
- Přijetí příliš velkého množství zakázek, které nebudou řádně uspokojeny
- Neřízení kvality

## 4 DOPORUČENÍ K ZAVEDENÍ SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI PODLE ISO 9001

Následující kapitola je zaměřena na základní doporučení, jež mají napomoci k efektivnímu systému managementu kvality. Zabývá se návrhy, jak postupovat při sběru informací, vypracováním dokumentace a také zlepšení pracovních procesů.

Jednatelé firmy zhodnotili své možnosti a zanalyzovali své okolí. Dospěli k názoru, že zavedení certifikovaného managementu kvality podle normy ČSN EN ISO 9001:2008 pro ně bude znamenat několik výhod. Tento systém chce proto firma zavést v horizontu 3 let. Toto rozhodnutí je především podloženo stále se zvyšující poptávkou po certifikovaných společnostech zejména v Západní Evropě, kam chce firma expandovat.

### 4.1 Stanovení politiky kvality

Na základě souhlasu obou jednatelů firmy, jsem vytvořila návrh politiky kvality tak, aby co nejlépe odpovídala záměrům organizace. Politika kvality zahrnuje osobní angažovanost všech pracovníků společnosti v čele s jejím vedením. Důležité je, aby byla přijata a pochopena všemi zaměstnanci a musí být dostupná všem zaměstnancům, proto navrhuji ji vyvěsit na všech pracovištích, aby byla neustále na očích.

#### **Politika kvality společnosti GAMA OCEL, spol. s r. o.**

Vrcholové vedení vyhláší své stanovisko a záměr, poskytovat zákazníkům vysoce kvalitní výrobky a tím navyšovat jejich míru spokojenosti. Deklaruje, že je si plně vědomo své odpovědnosti pro další rozvoj firmy vzhledem ke kvalitě procesů, které ve firmě probíhají

Základním záměrem je zajistit kvalitu veškerých produktů, jako jsou:

- Dodání speciálních ocelí
- Opracování speciálních ocelí a hutního materiálu

Vedení společnosti si uvědomuje, že je nutné stále překovávat očekávání svých zákazníků, aby si zabezpečili jejich důvěru, a zákazníci se ke společnosti neustále vraceli. Společnost je si vědoma z toho vyplývajících povinností.

Vedení společnosti považuje za nezbytné zavedení, udržování a neustálé zdokonalování systému managementu kvality podle ČSN EN ISO 9001. Tímto způsobem budou minimalizovány ztráty, zapříčiněné nekvalitními dodávkami, a umožní jí vstup na mezinárodní trhy.

Vedení považuje za nezbytné rozvíjet dobré vztahy se svými odběrateli a dodavatelem.

#### Závazek vedení společnosti

Vedení společnosti GAMA OCEL, spol. s r. o. se zavazuje k:

- Vytváření konkrétních a měřitelných cílů kvality na základě této politiky
- Vytváření a poskytování finančních, organizačních a personálních zdrojů, pro potřebné zavedení a rozvíjení systému managementu kvality podle normy ČSN EN ISO 9001
- Zajišťování školení a výcviků zaměstnanců tak, aby mohli splnit požadavky, jež vyplývají ze stanovené politiky kvality
- Neustálé kontrole a zlepšování systému managementu kvality

#### Závazek zaměstnanců společnosti

Zaměstnanci se zavazují plnit Politiku kvality prostřednictvím předpisů, pracovních a kontrolních postupů, jež zahrnuje systém managementu kvality. Zaměstnanci jsou si vědomi, že svou prací přímo ovlivňují kvalitu výrobku a spokojenost zákazníka.

Na základě poznatků, jsem navrhla vizi společnosti, kterou nemá firma zpracovanou:

#### **Vize společnosti GAMA OCEL**

Firma GAMA OCEL, chce svým zákazníkům poskytovat kvalitní výrobky a zvyšovat tak nejen počet svých zákazníků, ale také objem zakázek. Na základě dobrých referencí od svých odběratelů, chce zvýšit počet jak stálých, tak příležitostních zákazníků. Protože se

zpracováním oceli ze švédské huti mají nejen mnoho zkušeností, ale také kvalitních nástrojů, chtějí rozšířit svou působnost na zahraniční trhy. A to zejména do Rakouska a Německa. Cílem firmy je nejen bezchybně fungující společnost, vykazující zisk a spokojení a kvalifikovaní zaměstnanci.

### **Strategie společnosti GAMA OCEL**

Strategie by měla vycházet z celkového poznání firmy. Stanovení strategie by mohlo být samostatnou diplomovou prací, což není naším cílem. Pro představu si alespoň uvědomme, že strategie by měla vycházet z kritických faktorů úspěšnosti, které souvisí s předmětem činnosti firmy.

Kritické faktory úspěchu v hutní oblasti jsou například:

- Kvalitní materiály
- Kvalitní opracování a zpracování materiálů
- Dlouhá životnost výrobků
- Krátké dodací termíny
- Nepřerušování dodávek
- Dostatečná distribuční síť
- Dobré reference

## **4.2 Získání informací**

Pro začátek je nutné získat informace o současném stavu. Jedná se o informace o práci a procesech, uskutečňovaných ve společnosti. Díky těmto informacím jsme schopni pochopit, jak procesy probíhají a co je třeba udělat pro jejich řízení, zlepšení nebo případně stabilizování.

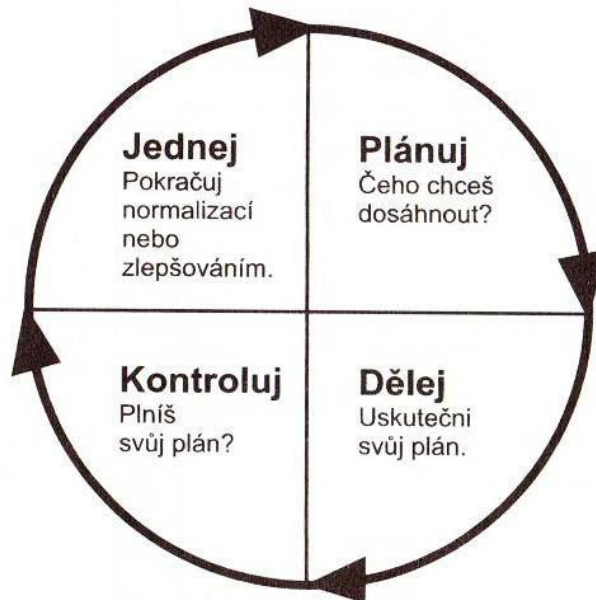
Pro snazší zpracování se můžeme řídit těmito body:

- Uvědomte si problém a soustřed'te se na to jak jej řešit
- Uvědomte si, co je nutné řešit, nebo co je požadováno
- Uvědomte si, jaké máte informace, zda souvisí s procesem a prezentují jej
- Snažte se o jednoduché formuláře, které budou obsahovat potřebné informace
- Začněte u historických údajů a vytvořte si srovnání se skutečností



### 4.3 Pracovní procesy

Pracovní procesy je nutné pochopit jako neustálý koloběh věcí. Hlavním vodítkem, které nás povede v přípravě na certifikaci systému podle ISO 9001 je následující cyklus, známý jako PDCA, což znamená: Plánuj – Dělej – Kontroluj – Jednej.



Obr. 5 Model řešení problémů a zlepšování

(Peach et al, 2002, s. 18)

Plánuj:

- Najdi problém nebo proces, který budeš řešit
- Popiš současný stav a připiš možné příležitosti k zlepšení
- Vypracuj plán, jak vyřešit problém

Dělej:

- Navrhované řešení uveď do skutečnosti

Kontroluj:

- Zjisti výsledky po zavedení změny nebo zlepšení procesu

Jednej:

- Zjištěné výsledky použij k reagování na problém.

## **5 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU A NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ PODLE ČSN EN ISO 9001:2008**

Tato kapitola bude obsahovat analýzu současného stavu ve společnosti, tedy to, co již společnost uplatňuje bez ohledu na normu ISO 9001.

Nyní se tedy zaměříme na samotnou firmu. Pro lepší přehlednost jednotlivé kroky rozdělíme do fází, kterými firma projde, tak jak jsou členěny v samotné normě. U každého uvedu aktuální stav a návrh na jeho zlepšení, který bude odpovídat ČSN EN ISO 9001:2008.

### **5.1 Systém managementu kvality**

Systém managementu kvality je jak název samotné normy, s doplněním, že se jedná o požadavky, které musí firma splnit, tak i první kapitola normy. Touto kapitolou, stejně jako všemi ostatními, bude blíže zabývat.

#### **5.1.1 Všeobecné požadavky**

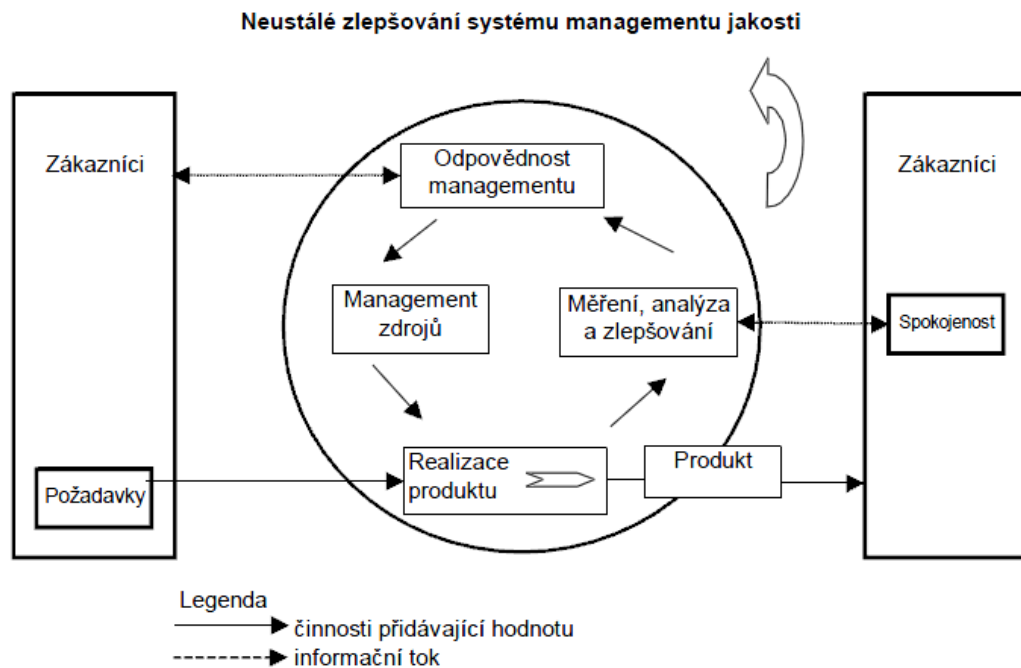
##### Současný stav

Podle všeobecných požadavků musí organizace podle normy vytvořit, zdokumentovat, používat a udržovat systém kvality.

Společnost nemá určené žádné procesy, které v ní probíhají. Jednotlivé procesy je nutné identifikovat, určit v jakém pořadí na sebe navazují a jak se navzájem ovlivňují.

Chybí jakákoliv dokumentace systému managementu kvality.

Tudíž se musejí vytvořit jejich popisy. Vztyčným bodem, popisujícím jejich návaznost a vzájemné působení, je následující obrázek.



Obr. 6. Model procesně orientovaného systému managementu kvality

(Nenadál et al, 2008, s. 45)

Jak vyplývá z obrázku, systém managementu kvality je několik vzájemně propojených úkonů, kdy základní impuls k celému dění dává zákazník s jeho požadavky. Všechny činnosti jsou podmíněny neustálým zlepšováním, jelikož tak zvané „usnutí na vavřínech“ by znamenalo zcela nevyhovující management kvality.

Vše začíná u požadavku zákazníka, jak již bylo zmíněno. V neustálém koloběhu se pak točí odpovědnost managementu, management zdrojů, realizace produktu, měření, analýza a zlepšování. Na výstupu by všechny tyto správně zkoordinované činnosti měly vytvořit produkt, který uspokojí potřebu konečného zákazníka. Celý tento koloběh se samozřejmě točí kolem požadavků zákazníka, ale také je v pohybu udržování snahou o neustálé zlepšování systému managementu kvality.

### Doporučená opatření

Je nutné vytvořit dokumentaci k systému managementu kvality. To bude rozebráno v dalších kapitolách.

Procesní mapu společnost nemá vypracovanou, avšak pro potřeby certifikace je nezbytná. Proto je nutné si uvědomit a jednotlivé procesy zakreslit.

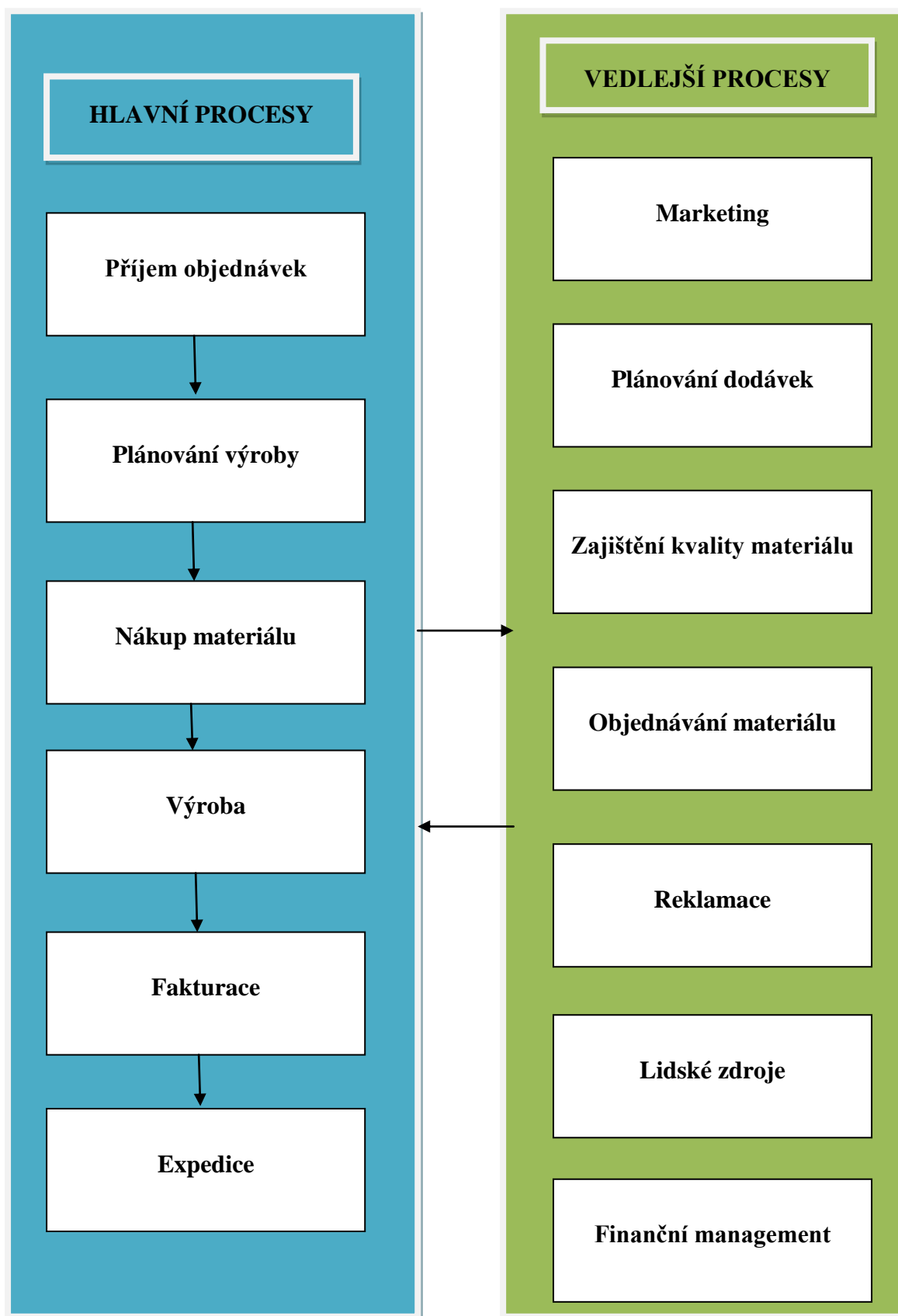
Jako základ použijí hlavní procesy, které jsou ve firmě. Jedná se o:

- Příjem objednávek
- Plánování výroby
- Nákup materiálu
- Výroba
- Fakturace
- Expedice

S těmito hlavními procesy úzce souvisejí i vedlejší procesy, jelikož mají vliv na konečný výrobek:

- Plánování dodávek
- Zajištění kvality materiálu
- Objednávání materiálu
- Reklamace
- Lidské zdroje
- Finanční management
- Marketing

Pro dobrou přehlednost a srozumitelnou návaznosti jednotlivých procesů je zakreslíme do mapy.



Obr. 7. Mapa procesů společnosti,(vlastní zpracování)

Pro dobrou pochopitelnost jsou hlavní procesy rozepsány podrobněji včetně potřebných vstupů, výstupů a zdrojů.

**Název procesu:** Příjem objednávek

**Předcházející procesy:** -

**Navazující proces:** Plánování výroby

**Vstup:** externí objednávka

**Výstup:** přijatá objednávka, uzavřená smlouva

**Zdroje:**

*Lidské:* vedoucí výroby, vedoucí nákupu, konstruktér

*Finanční:* náklady na přijaté objednávky

*Informační:* kontakty se stávajícími odběrateli, obchodní zákoník, znalost trhu

*Vybavení:* telefon, software, PC, tiskárna

*Řídící aspekt:* rozhodnutí vedoucího výroby a vedoucího nákupu o přijetí objednávky, schopnost firmy splnit objednávku

*Vlastník procesu:* vedení společnosti

**Název procesu:** Plánování výroby

**Předcházející procesy:** Příjem objednávek

**Navazující proces:** Nákup materiálu

**Vstup:** Přijatá objednávka, uzavřená smlouva

**Výstup:** Plán výroby na příští období

**Zdroje:**

*Lidské:* Vedoucí výroby, mistr ve výrobě, konstruktér

*Finanční:* náklady na plánování výroby

*Informační:* znalosti pracovníků

*Vybavení:* PC, software, tiskárna, telefon

*Řídící aspekt:* rozhodnutí majitelů o vykonání objednávky

*Vlastník procesu:* Vedoucí výroby

**Název procesu:** Nákup materiálu

**Předcházející procesy:** Plánování výroby

**Navazující procesy:** Výroba

**Vstup:** Přijatá objednávka, Plán výroby

**Výstup:** objednávka materiálu, dodaný materiál

**Zdroje:**

*Lidské:* vedoucí výroby, vedoucí obchodu a nákupu, mistr výroby, konstruktér

*Finanční:* náklady na nákup materiálu

*Informační:* ceník dodavatele, znalosti požadavků zákazníka, znalosti požadavků nákupu

*Vybavení:* PC, software, tiskárna, telefon

*Řídící aspekt:* rozhodnutí majitele

*Vlastník procesu:* vedoucí obchodu a nákupu

**Název procesu:** Výroba

**Předcházející procesy:** Nákup materiálu

**Navazující procesy:** Fakturace

**Vstup:** Plán výroby, dodaný materiál, výkresová dokumentace

**Výstup:** vyrobený požadovaný výrobek

**Zdroje:**

*Lidské:* vedoucí výroby, mistr ve výrobě, výrobní dělníci

*Finanční:* náklady na uskutečnění výroby

*Informační:* podklady pro provedení zakázky, normy, odborné znalosti pracovníků

*Vybavení:* stroje a zařízení

*Řídící aspekt:* rozhodnutí majitele

*Vlastník procesu:* vedoucí výroby

**Název procesu:** Fakturace

**Předcházející procesy:** Výroba

**Navazující procesy:** Expedice

**Vstup:** objednávka, spotřebovaný materiál

**Výstup:** finanční pohledávka

**Zdroje:**

*Lidské:* vedoucí ekonomiky, fakturant

*Finanční:* náklady na fakturaci výrobků

*Informační:* znalost tvorby faktur, ceníky

*Vybavení:* PC, software, telefon, tiskárna

*Řídící aspekt:* rozhodnutí majitele

*Vlastník procesu:* vedoucí ekonomiky

**Název procesu:** Expedice

**Předcházející procesy:** Fakturace

**Navazující procesy:** -

**Vstup:** vyrobený výrobek, faktura

**Výstup:** výrobek odeslaný zákazníkovi

**Zdroje:**

*Lidské:* majitel, vedoucí obchodu a nákupu, skladník

*Finanční:* náklady na expedici výrobku

*Informační:* potřebné podklady (objednávka, z výroby)



*Vybavení:* nákladní automobil, potřebné vybavení pro přemístění výrobků,

PC, software, tiskárna, telefon,

*Řídící aspekt:* rozhodnutí majitele

*Vlastník procesu:* vedoucí obchodu a nákupu

### 5.1.2 Požadavky na dokumentaci

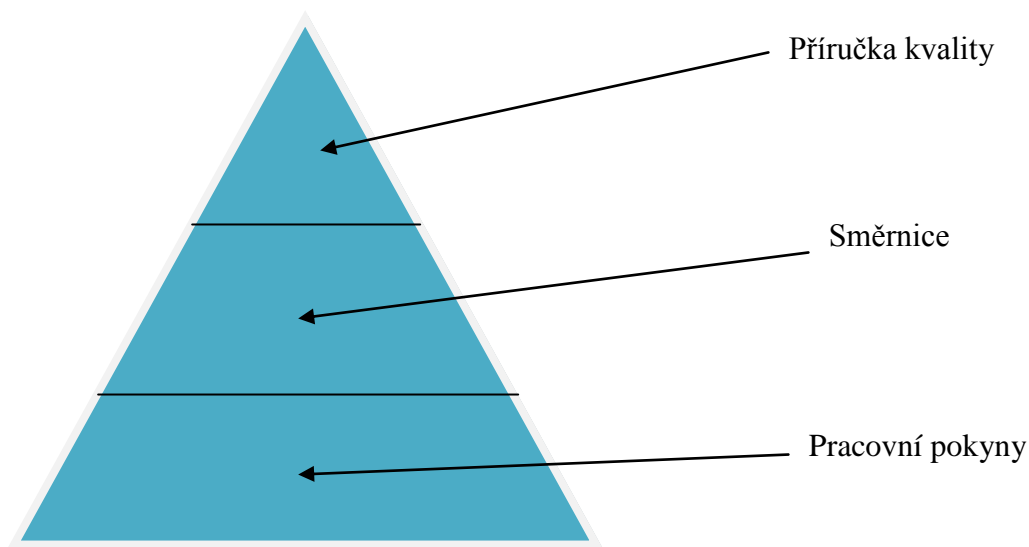
#### Současný stav

Požadavky na dokumentaci jsou v rámci normy velmi rozsáhlé. Veškeré dění ve firmě by mělo být zdokumentované, aby se v nich dobře orientovalo a poskytovali tak kvalitní základnu pro neustálé zlepšování. Protože je GAMA OCEL co do velikosti malá organizace, nemá tyto potřebné dokumenty k dispozici, chybí jim prohlášení o politice kvality a cílech, ale také příručka kvality, jako stěžejní bod dokumentace o systému managementu kvality.

#### Doporučená opatření

Veškerá dokumentace musí být vypracována a to nejlépe od začátku s ohledem na požadavky normy. Dokumentaci firma nepoužívala ani při vyřizování reklamací, jež jsou řešeny individuálně s každým zákazníkem.

Významným požadavkem je vytvoření příručky kvality. Ta je na vrcholu veškeré dokumentace, která by v podniku měla být, co se týče jakosti.



Obr. 8. Struktura dokumentace (Veber, 2007, s. 81)

Pracovní pokyny poskytují základnu, pro další potřebné dokumenty, které se budou vršit do další úrovně. V nejnižší jsou informace zpracovány co do nejvíce detailů, zaměřují se na jednotlivé činnosti. Tyto pracovní pokyny by měli být na každém příslušném pracovišti.

Na pracovní pokyny navazují směrnice, které se zaměřují na více procesů.

Samotný vrchol, tedy příručka kvality obsahuje mnoho informací, ty jsou povětšinou orientační a na detailnější zpracování obsažené v dokumentech na nižší úrovni.

Veškerá dokumentace by se měla řídit těmito doporučeními:

- Být stručná a jednoduchá
- Pokud to bude ku prospěchu věci, je možné sestavit různé vývojové diagramy nebo tabulku, aby byl dokument přehledný
- Je vhodné používat standardizovaný formát
- Při psaní dokumentu je nutné myslet na jeho koncového uživatele
- Smysl dokumentu musí být jasný a dobře vyjádřený
- Vyvarujte se gramatických chyb
- Jednotlivé myšlenky od sebe oddělte pomocí odstavců
- Jelikož mají pomáhat pracovníkům, řešte je podle úkolu
- Pokud se jedná o specifický dokument, požádejte o pomoc příslušného pracovníka
- Nezapomeňte na odpovědnost za jednotlivé úkoly, je nutné vědět:
  - o Kdo odpovídá za jeho splnění
  - o Podle jakých norem je nutné plnit jednotlivá kritéria
  - o Popsat potřebné zdroje
  - o Vymezit, jaké záznamy je nutno udržovat
  - o Jak se zachovat, pokud to nefunguje
- Jednotlivé vypracované postupy nechejte vyzkoušet jednotlivé pracovníky (Peach et al., 2002)

### **Příručka kvality**

Příručka kvality popisuje oblast působení systému managementu kvality, veškeré dokumentované postupy, nebo odkazy na ně, a v neposlední řadě popisuje vzájemné působení procesů. Je označena základními identifikačními údaji společnosti, v našem případě údaji o GAMA OCEL spol. s r. o. Jedná se o veřejný dokument, který můžou

využít k nahlédnutí jak zákazníci společnosti, tak její obchodní partneři. Především ji ale musejí znát samotní zaměstnanci společnosti, a to jak management, tak řadový zaměstnanec první linie. Musí být uložena jak v archivu, tak být i neustále k dispozici.

Protože existence příručky kvality dokumentuje, že podnik funguje na základě managementu kvality podle ČSN EN ISO 9001:2008, kopíruje její obsah celkové požadavky normy.

Obsah příručky kvality:

1. Úvod
2. Struktura dokumentu
3. Informace o organizaci
4. Systém managementu jakosti
5. Odpovědnost managementu
6. Managementu zdrojů
7. Realizace produktu
8. Měření, analýza a zlepšování

Jednotlivé kapitoly příručky rozebereme podrobněji na následujících stránkách, tak, jak jsou uvedeny v normě.

Její rozsah je závislý na velikosti organizace, druhu její činnosti nebo složitosti procesů, které ve firmě probíhají. Norma povoluje, aby veškerá dokumentace byla na jakémkoliv typu média. Nejlepší ovšem je vtištění, aby si ji mohli zaměstnanci „osahat“. Dále by bylo vhodné umístit například na firemní intranet.

Celkový vzhled dokumentů, jakým je i příručka kvality, závisí na výběru společnosti. Několik údajů, které by měli být snadno rozeznatelné, jsou doporučené.

Například:

Titulní strana:

- Název společnosti, případně její logo
- Označení a název dokumentu
- Označení, které normě odpovídá
- Počet stran
- Číslo verze
- Číslo verze, jež nahradila

- Datum platnosti
- Datum schválení
- Označení osoby, která dokument vytvořila
- Označení osoby, která dokument přezkoumala
- Označení osoby, která dokument schválila

Dále u záhlaví běžných stránek je vhodné uvádět:

- Číslo strany
- Název dokumentu
- Název společnosti

Do zápatí poté:

- Datum platnosti
- Číslo verze dokumentu

# **GAMA OCEL, spol. s r. o.**

## **PŘÍRUČKA KVALITY** **podle ČSN EN ISO 9001:2008**

**Verze číslo:**

**Nahrazuje verzi:**

**Počet stran:**

**Datum platnosti:**

**Datum schválení:**

**Vytvořil:**

**Přezkoumal:**

**Schválil**

Obr. 9. Vzor titulní stránky směrnice (vlastní zpracování)

**Další dokumenty:**

Společnost má k dispozici:

- Organizační řád
- Pracovní řád
- Technickou přípravu výroby
- Výrobní postupy
- Manipulace s materiálem
- Vedení účetnictví
- Požární ochranu
- Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Aby bylo možné zavést certifikovaný systém managementu kvality, je nutné vytvořit další dokumenty. Ty se mohou jmenovat různě, důležité je, jaké postupy a způsoby měření či analýz v nich budou k dispozici. Pro inspiraci se může jednat o dokumenty tohoto typu:

- Příručka kvality (ta je povinným dokumentem)
- Politika a cíle kvality (jejich návrh je uveden výše)
- Organizační struktura
- Přezkoumávání systému managementu kvality
- Management zdrojů
- Lidské zdroje
- Řízení neshod a opatření vedoucí k nápravě
- Interní audit (ten je podle normy ISO 9001 firma provádět)
- Monitorování a měření
- Analýza údajů a další

**Řízení dokumentů**Současný stav

Současné dokumenty, jež firma používá, jsou nejednotného charakteru, občas jen těžko od sebe rozeznatelné. Mají i formální nedostatky, jako podpisy odpovědných osob, datum a důvod revize, či počet stran.

### Doporučená opatření

Norma stanovuje na dokumenty vysoké požadavky. Jedněmi z nich je také požadavek, aby byly zdokumentované postupy, jež budou obsahovat pravidla o schvalování jednotlivých dokumentů z hlediska přiměřenosti. Nutností se také stává zajistit dobré rozpoznání změn jednotlivých dokumentů stejně jako jejich aktualizovaných verzí. Tímto způsobem chce norma zabránit, aby se používaly již neaktuální dokumenty, jež by mohli zkazit celkovou snahu o dobrou politiku jakosti.

Když už jsou tyto dokumenty vytvořeny a dle normy aktualizovány, nastává další nutnost. V tomto případě ta, že musí být dostupné na všech pracovištích a musí být čitelné a snadno od sebe rozpoznatelné.

Pokud by organizace, v našem případě firma GAMA OCEL spol. s r. o. používala jakékoliv externí dokumenty, platí pro ně stejné podmínky jako pro všechny dokumenty v organizaci.

Bylo by vhodné sepsat seznam všech dokumentů, které podléhají požadavkům normy a zpracovat metodiku, jak tyto dokumenty řídit, přezkoumávat, aktualizovat a znovu schvalovat. Toto opatření se musí týkat jako nově vzniklých dokumentů, tak starších. Nezbytné je určit dobu jejich platnosti. Jak bylo již řečeno, norma nepřipouští řízení kvality podle neaktuálních dokumentů. Pokud je nějaký starý dokument nahrazen novým, je vhodné starý buďto skartovat, nebo viditelně označit, že se jedná o vyřazený dokument.

Řízené dokumenty musejí být označeny:

- Názvem
- Číslem dokumentu
- Datumem revize
- Datumem vydání
- Podpisy odpovědné osoby
- Počtem stránek a jejich číslováním
- Označením jejich zpracovatele (Peach et al., 2002)

Dokumenty, jež jsou používány v pracovním prostředí, jako je například výrobní hala, sklad a podobně, je nutné udržovat tak, aby byly neustále čitelné. Proto je můžeme uložit do průhledných složek, či odolnějšího šanonu.

Jednotlivé dokumenty, které souvisí s kvalitou a je nutné je archivovat, by měly být uloženy v archívu společnosti pod společným heslem KVALITA a dále jednotlivé krabice je vhodné popsat názvy dokumentů.

### **Řízení záznamů**

#### Současný stav

Záznamy společnosti jsou vedeny například o provedených školeních nebo o provedených kontrolách. Chybí popsán postup, jakým jsou záznamy tvořeny, jak jsou řízeny nebo po jakou dobu jsou ukládány.

#### Doporučené opatření

Pro jednotlivé záznamy platí tatáž pravidla, jako pro dokumenty.

Norma ČSN EN ISO 9001:2008 je velmi zaměřena na dokumentaci jednotlivých postupů a činností ve firmě. Spousta požadavků na tvorbu dokumentů se mohou zdát přehnané. Zde bych ráda na vysvětlenou citovala úryvek z knihy pana Blecharza: (2011, s. 29)

„Všechny uvedené dokumenty tedy popisují, **co** se má dělat a **jak** se to má dělat. Někdo by mohl namítnout, že v některých případech je tato dokumentace zbytečná byrokracie. Proč psát např. pracovní postup dělníkovi, který danou práci dělá již dlouhou dobu, zná tento postup nazpaměť, má vynikající výsledky a je v plném smyslu slova profesionál? Každý člověk nám z firmy může odejít a s ním by odešly i jeho znalosti. Takže motto, proč vytváříme dokumentaci, vypadá takto:

**„Lidé odcházejí, know - how ve firmě zůstává.““**

Opět, stejně jako u dokumentů a jejich řízení, je vhodné stanovit si alespoň rámcový seznam záznamů. Všichni vedoucí pracovníci včetně jednatelů by měli vytvořit postup o vytvoření záznamů, které se týkají kvality. Aby se nejednalo o nekonečný proces, je vhodné si určit časový rámec a postupovat podle přirozené posloupnosti, tak jak jsou na sebe jednotlivé dokumenty navázány.

Inspirací mohou být tyto příklady záznamů:

- Zprávy o kvalifikaci, auditu, přezkoumání materiálu apod.
- Kontrolní zprávy
- Zprávy o kalibračních údajích
- Zprávy o zkouškách



- Záznamy o kvalitě, jež jsou specifikované v postupech pro dokumentování
- Značení dokumentů na základě jejich změny
- Záznamy, jak jsou jednotlivé dokumenty rozmístěny
- Zprávy z přezkoumání systému managementu kvality.

## 5.2 Odpovědnost managementu

Odpovědnost managementu je další kapitolou v normě ISO. Zabývá se vedením firmy a především jeho povinnostmi.

### 5.2.1 Angažovanost a aktivita managementu

#### Současný stav

Pro úspěšné zavedení a udržení systému managementu kvality, je nezbytné, aby se do tohoto procesu zapojilo především vrcholové vedení. V našem případě se jedná o oba jednatele, který musí v organizaci neustále fungovat jako palivo, které zajišťuje na základě politiky kvality, dostupnosti zdrojů, komunikace, že se o kvalitu stále zajímají. Ti jsou si této povinnosti vědomy. Jsou si také vědomi faktu, že plnění požadavků zákazníka a to i nad rámec zákonných povinností a zákaznickova očekávání, jim zajistí stálé spokojené odběratele.

#### Doporučená opatření

Management tedy musí sestavit politiku kvality, v které budou obsaženy záměry společnosti. Základním kamenem se stává zákazník. Je vhodné vytýčit cíle kvality. V těchto dokumentech by se vedení společnosti mělo zavázat k plánování a poskytování nezbytných zdrojů, ať už lidských, hmotných či finančních tak, aby zcela naplňovali svou politiku kvality a jednotlivé vytýčené cíle. Vedení musí neustále reagovat na měnící se podnikatelské prostředí a tomu své záměry přizpůsobovat.

### 5.2.2 Zaměření na zákazníka

#### Současný stav

U každého podnikání je alfou a omegou zákazník. Pokud nemáte koncového zákazníka, je zbytečné cokoli vyrábět. Společnost GAMA OCEL se snaží svým zákazníkům co nejvíce vyjít vstříc. Jejich požadavky se zabývá zodpovědně a poskytuje jim cenné kvalifikované rady, pomáhající zákazníkům řešit jejich problémy.

### Doporučená opatření

Firma se vzorně stará o své zákazníky. Ovšem díky rostoucí konkurenci jim musí nabídnout něco víc. Kvůli tomu se musí firma GAMA OCEL snažit udržet své stávající zákazníky a v neposlední řadě také získat nové. Pomoci může například systém, který bude shromažďovat a vyhodnocovat zpětné vazby od klientů. Pozornost je vhodné věnovat:

- Identifikaci potřeb zákazníka
- Spokojenosti zákazníka s radou ohledně výběru materiálu a způsobu zpracování
- Vyřízení požadavků zákazníka
- Termín dodání

Firma se musí rozhodnout, jakým způsobem získá tyto informace. Zda se bude jednat o elektronický formulář, který se bude zasílat společně s avízem dodávky, nebo zda se na jednotlivé otázky budou ptát příslušní pracovníci, jež objednávku vyřizovali. Získané informace mohou posloužit k jednotlivým analýzám potřeb zákazníků a jejich spokojenosti.

Nesmějí být opomenuty ani zákonné předpisy, které souvisí s činností firmy, stejně jako plnění zákonných požadavků.

### **5.2.3 Politika kvality**

#### Současný stav

GAMA OCEL nemá vypracovanou žádnou politiku kvality. Kvalita je povětšinou řešena jakousi zaběhlou zvyklostí. Zde si vedení společnosti uvědomuje nutnost jejího stanovení, tak aby bylo zaručeno stálé uspokojování potřeb a požadavků zákazníků na co nejvyšší úrovni.

#### Doporučená opatření

Politika kvality je opět úkol kladený na management. Ten musí dále zajistit, aby politika kvality odpovídala tomu, čeho chce organizace dosáhnout. Musí se v ní zavázat, že se bude snažit o neustálé zlepšování managementu kvality a že stanoví cíle, tvořící rámec celé politiky, tedy její hraniční body. Politika kvality však musí být vhodně zvolena a je důležité, aby s ní byla celá organizace seznámena.

Pro firmu GAMA OCEL to znamená zcela určit politiku kvality. Měla by vycházet z vize a strategie společnosti, kterou zatím nemají zpracovanou v písemné formě.

Návrh politiky kvality je zpracován výše. Zahrnuje nejen cíle kvality a jejich význam pro společnost, ale také potřeby a očekávání zákazníků. V politice kvality je také vyjádřen závazek vedení společnosti plnit stanovenou politiku kvality.

Sice je udržována nepsaná politika kvality, ale vzhledem k rozrůstání společnosti není tato situace dlouhodobě udržitelná. V tomto případě je vhodné politiku kvality vytvořit, řádně vysvětlit zaměstnancům co pro podnik znamená a jak ji mají naplňovat. U stálých zaměstnanců se nebude jednat o časově náročnou činnost. Pokud budou přijati noví zaměstnanci, je vhodné, aby je s politikou kvality seznámil zodpovědný pracovník.

Výtisky politiky kvality navrhuji rozmístit na všech pracovištích, aby byla neustále na očích. Je vhodné, aby její aktuálnost byla prověřována při interních auditech kvality.

#### **5.2.4 Plánování**

##### Současný stav

Plánování cílů kvality firma neuplatňuje. Řídí se zažitým pravidlem, že chce dodávat vysoce kvalitní výrobky a tím si udržet a získat nové zákazníky. Pokud firma má zájem o zavedení systému managementu kvality, musí plánovat cíle.

##### Doporučená opatření

U plánování kvality je vznesen požadavek na to, aby vrcholové vedení zajistilo, že jednotlivé oddělení, či organizační jednotky na všech úrovních budou mít stanovené cíle kvality. A to nejenom cíle jich samotných, ale především takové, které jsou potřeba pro splnění požadavků kladených na výrobek.

Je nutné, aby byl plánován samotný systém managementu, a to tak, aby byl jednotný a hlavně neustále dbal na dosahování svých cílů kvality prostřednictvím politiky.

Navrhuji, aby GAMA OCEL plánovala kvalitu na 3 roky dopředu klouzavým způsobem plánování, tedy tak, že po uplynutí jednoho roku, se vždy plán o jeden rok doplní. Znamená to každoroční plánování s vyhlídkou na příští 3 roky.

Jednotlivé cíle si musí firma určit a dokumentovat. Měly by být naplánovány tak, aby nebyly příliš snadné, ale zároveň bylo možné je realizovat. Je nutné si uvědomit, že nereálné cíle neposkytnou dobrou základnu pro rozvoj firmy v oblasti kvality.

### 5.2.5 Odpovědnost, pravomoc a komunikace

#### Současný stav

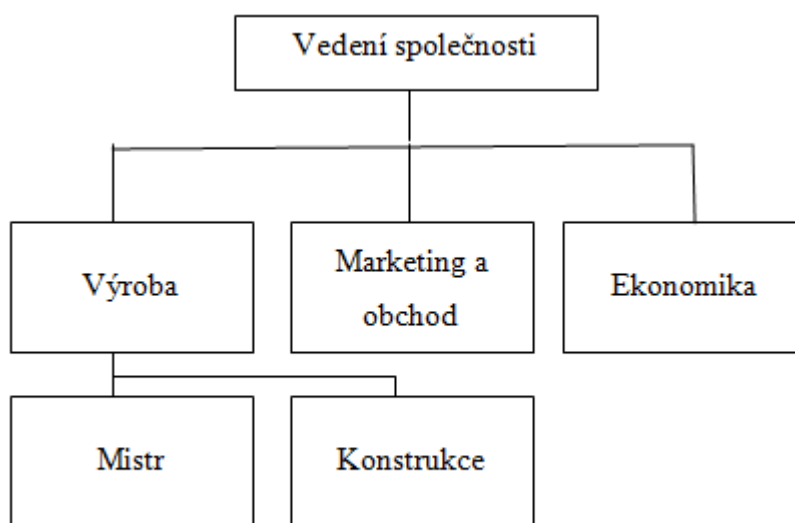
V současné době za kvalitu výrobků nese odpovědnost každý a nikdo. V zájmu všech je odvádět kvalitní práci, ale přímou zodpovědnost nemá nikdo stanovenou. Je také dání tím, že společnost nemá organizační strukturu, tudíž nejsou celkově vymezeny pravomoci a odpovědnosti.

#### Doporučená opatření

Norma požaduje, aby ve společnosti byly jasně stanovené pravomoci a odpovědnosti jednotlivých pracovníků za kvalitu.

Toho lze dosáhnout na základě organizační struktury. Organizační struktura totiž přesně zobrazuje pole odpovědnosti za jednotlivé činnosti a také kvalitu.

Jelikož společnost doposud nemá zpracovanou organizační strukturu, je nutné ji zpracovat. Na základě dosavadních informací, které o společnosti mám, navrhuji tuto organizační strukturu.



Obr. 10. Organizační struktura společnosti GAMA OCEL

vlastní zpracování

Pro potřeby stanovené normou je vznesen požadavek zachycení odpovědnosti a pravomocí ve firmě. Předchozí obrázek tedy jasně stanovuje odpovědnosti jednotlivých pracovišť. Vedení společnosti podléhá vedoucí výroby, marketingu, obchodu, ekonomiky a konstrukce. Pod vedoucího výroby pak náleží také mistr výroby, jenž dohlíží na pracovníky první linie a rozděluje jim práci.

Organizační struktura je funkcionální. Za jednotlivé úseky zodpovídají jejich vedoucí, kteří mají k dispozici další zaměstnance. Firma často nevědomky uplatňuje způsob procesního řízení. Na jednotlivé úkoly společnosti se přirozeně vytvoří tým, který je řeší. Každý pracovník v tomto případě rozumí svému oboru a snaží se být prospěšný po celou dobu vyřizování zakázky.

Na základě stanovených pravomocí a odpovědnosti je nezbytné určit člena managementu organizace, zodpovídajícího za vytváření, implementování a stálé dodržování systému managementu kvality. Navrhuju, by byl určen zaměstnanec, který má ve společnosti přirozenou autoritu a je pečlivý. Může se jednat o zaměstnance pracujícího již na jiné pozici a jen jeho povinnosti rozšířit o tento post, či přijmout nového. Náplň jeho práce bude spočívat ve:

- Zajištění udržování systému managementu kvality
- Zhotovování a předkládání průběžných zpráv o kvalitě a návrhy na její zlepšení
- Zvyšování povědomí o závažnosti kvality napříč celou firmou.

## **5.2.6 Přezkoumání systému managementu**

### Současný stav

Protože společnost nemá zavedený systém managementu kvality, neprobíhá v ní ani přezkoumávání tohoto managementu.

### Doporučená opatření

Jako každý systém v současné době, je i systém managementu kvality podrobován neustále novým podnětům, jež jej více či méně ovlivňují. Díky těmto vlivům je nutné systém v

naplánovaných intervalech přezkoumat a případně změnit tak, aby odpovídal stávající situaci.

Protože v současné době se děje mnoho nového je vhodné systém přezkoumávat například v ročních intervalech. O jednotlivých poznatcích vést záznamy, tak jak to ukládá norma.

Jako vstupy pro přezkoumání norma stanovuje:

- Výsledky auditu
- Zpětnou vazbu od zákazníka
- Výkonnost procesů a shodu produktu
- Stav preventivních a nápravných opatření
- Následné opatření vyplývající z předchozích přezkoumání systému managementu
- Změny, které by mohly ovlivnit systém managementu kvality
- Doporučení pro zlepšování

Na základě tedy těchto impulsů by měl být systém přezkoumán.

Jako výstupy poté norma uvádí veškerá rozhodnutí a opatření, jež se vztahují k následujícím bodům:

- Zlepšování efektivnosti systému managementu a jeho procesů
- Zlepšování produktu ve vztahu k požadavkům zákazníka
- Potřebám zdrojů

Důležité je, poučit se z chyb a neustále se snažit o zlepšování.

### **5.3 Management zdrojů**

Pro zajištění fungujícího managementu kvality je nutné zabezpečit zdroje. Tyto zdroje jsou rozebrány níže. Bez jejich existence či přičinění není možné dosáhnout fungujícího systému managementu kvality. Na možnostech zdrojů stojí a padá celá snaha vedení o zvyšování spokojenosti zákazníků.

#### **5.3.1 Poskytování zdrojů**

##### Současný stav

GAMA OCEL poskytuje veškeré potřebné zdroje. Ať už se jedná o finanční, infrastrukturu, kvalifikované pracovníky, nebo o informace, nezbytné k rozvoji společnosti.

Veškeré nákupy nového vybavení, materiálu, nebo přijímání nových pracovníků, se děje za dozoru obou jednatelů společnosti. Jednotliví pracovníci při svém záměru nakoupit jakékoliv zboží, které se týká společnosti, žádají o souhlas vedení společnosti. Vedení má tedy dění pod svým dohledem.

Jednatelé stanovují také rozpis potřebných školení. V případě vlastní iniciativy ze strany zaměstnanců, školení schvalují a poskytují na ně potřebné zdroje.

#### Doporučená opatření

Tento systém je vhodný pro malou společnost, proto bych navrhovala, aby jednatelé pokračovali v zavedené praxi.

### **5.3.2 Lidské zdroje**

#### Současný stav

Lidské zdroje jsou velmi důležitou součástí celého systému managementu kvality. Zaměstnanci mají vysokou odbornou způsobilost a kvalifikaci, potřebnou pro výkon jejich práce. Ve většině případů můžeme hovořit i o dostatečně dlouhé praxi. Průběžně jsou zjišťovány jejich potřeby, ohledně výcviku či zvyšování kvalifikace až po získávání dovedností a zkušeností. Stále je monitorován jejich počet a pracovní úspěchy.

Pro dosažení požadované úrovně způsobilosti či dalšího odborného vývoje zaměstnanců je ročně zpracován Plán odborného rozvoje. V tomto plánu jsou uvedena jednotlivé termíny školení a výcviků, které zaměstnanci absolvují během následujícího roku. Plán je dostupný všem zaměstnancům v papírové podobě a jsou s ním předem seznámeni.

#### Doporučená opatření

Doporučuji vypracovat osobní spisy. Společnost má sice životopisy všech zaměstnanců a potvrzení o školeních, absolvovaných školách a podobně. Jsou to však informace, které získala při přijetí zaměstnance. Vhodné je vypracovat osobní spisy zaměstnanců, které budou průběžně doplňovány o absolvovaných školeních a výcvicích po nástupu do práce. Tyto informace je možné získat v zápisech z jednotlivých školení. Díky tomu, budou

přehledně zaznamenány všechny informace o daném zaměstnanci na jednom místě. Stejně jako u všech dokumentů, je vhodné zvolit některý ze standardizovaných formátů.

### **5.3.3 Infrastruktura**

#### Současný stav

Společnost sídlí v obci Ratíškovice, veškeré dění se však odehrává na provozovně v Hodoníně. Zde má firma k dispozici vlastní administrativní budovu, sklady, výrobní haly, veškeré stroje a příslušenství stejně jako manipulační techniku.

Veškerá potřebná zařízení jsou nainstalovány tak, aby umožňovali bezpečné používání strojů a zařízení.

V současné době řeší společnost jen problém s přesunováním materiálu ve výrobní hale, kde nefunguje mostový jeřáb. Tento problém je již řešen. Společnost vypracovává projekt pro výstavbu nové výrobní haly, kde bude toto manipulační zařízení a usnadní tak manipulaci s materiálem.

#### Doporučená opatření

Výstavba nové výrobní haly poskytne nové prostory a lepší manipulaci s materiálem. Je možné do ní přesunout některý ze stávajících strojů a zvětšit prostor k manipulaci na stávající výrobní hale.

### **5.3.4 Pracovní prostředí**

#### Současný stav

Stávající pracovní prostředí odpovídá požadovaným zákonným normám a předpisům. Neomezuje zaměstnance při výrobě kvalitních výrobků. Jeho zlepšení však může být pozitivní s ohledem na výkonnost zaměstnanců.

Zaměstnancům jsou poskytovány potřebné pracovní pomůcky, jež souvisí s vykonávaným druhem práce.

Odpovědnost za uklízení výrobních pracovišť je uvedena na rozpisu úklidu u každého pracoviště. Dodržování čistoty a pořádku zajišťuje mistr výroby.

#### Doporučená opatření

Zlepšením pracovního prostředí výstavbou nové výrobní haly, či jakýmkoliv jiným způsobem, je vhodné z důvodu spokojenosti zaměstnanců při plnění pracovních úkolů.



## 5.4 Realizace produktu

Realizace produktu je další skutečností, jež je pro potřeby normy ČSN EN ISO 9001:2008, zachytit prostřednictvím dokumentů a procesů. Dokumenty je nutné vytvořit, řídit a aktualizovat tak, aby zachycovaly skutečnost.

### 5.4.1 Plánování realizace produktu

#### Současný stav

Předmětem činnosti společnosti GAMA OCEL je zpracování a prodej hutních výrobků. Všichni zaměstnanci jsou odborníky na svoji práci, proto nepokládali za nutné jakkoliv dokumentovat jednotlivé činnosti. K dispozici jsou pracovní pokyny, ale tím výčet dokumentace procesů končí.

Požadavky zákazníka jsou zaznamenány na objednávce, která je podkladem pro tvorbu plánu práce a základním podkladem pro fakturaci.

Vedoucí výroby a mistr jen nahodile kontrolují své zaměstnance při práci, není zpracovaný plán monitorování a sledování výrobních procesů.

Stroje jsou kontrolovány pravidelně, preventivně tak, aby nedocházelo k jejich odstávce kvůli poruše. Jednotlivé kontroly jsou naplánovány podle vytiženosti stroje, aby byla zaručena kvalitně odvedená práce.

#### Doporučená opatření

Je nezbytné, aby společnost plánovala jednotlivé procesy, které budou odpovídat požadavkům daným systémem managementu kvality. Musejí být definovány požadavky na kvalitu a z nich vyplývající procesy. Jednotlivé procesy musejí být naplánovány tak, že zohledňují cíle kvality a požadavky zákazníka a mnohé další požadavky normy, jako jsou:

- Potřeba vytvářet procesy a dokumenty a poskytování zdrojů, specifický pro produkt (vhodnou možností je vytvoření tiskopisu, ve kterém budou specifikovány procesy pro jednotlivé objednávky, seznam potřebných zdrojů, a tento tiskopis bude přiložen k objednávce)

- Požadované činnosti při ověřování, validaci, monitorování, měření, kontrolu a zkoušení, které jsou specifické pro produkt a také kritéria pro přijetí produktu (navrhují vypracovat systém měření a monitorování výrobních procesů, a to tak, aby byly vyplněny požadavky zákazníka)
- Záznamy potřebné pro poskytování důkazů, že realizační procesy a výsledné produkty splňují požadavky normy (zde je vhodné k předchozímu tiskopisu, jež se přikládá k objednavce vytvořit potvrzení o shodě požadavků na produkt s vyrobeným produktem; bude jako příloha sloužit k deklaraci kvality)

O všech činnostech musí firma vytvořit dokumentaci tak, aby prokázala, že vyrobený produkt je ve shodě s požadavky normy.

#### **5.4.2 Procesy týkající se zákazníka**

##### Současný stav

Veškeré požadavky zákazníka, jsou obsaženy v jeho objednávce. Pokud zde některý z údajů chybí je zákazník vyzván k jeho doplnění. Samozřejmostí je přihlídnutí k zákonným podmínkám a vyhláškám.

Pokud si zaměstnavatel není jistý, zda požadovaný výrobek je společnost schopna vyrobit, řeší to dotazováním jednotlivých zaměstnanců, kterých se daná problematika týká. Tedy například pokud si není jistý jak silnou ocel je schopen jejich stroj ohnout, dotazuje se u vedoucího výroby a mistra výroby. Při vypalování pak například jde přímo za kvalifikovaným pracovníkem a dotazuje se, zda jde vypálit určitou část výrobky právě s takovouto přesností. Pokud některé z požadavků zákazníka jsou shledány jako nerealizovatelné, firma daného zákazníka kontaktuje a navrhne mu řešení jinou cestou. Tyto postupy jsou opět řešeny intuitivně, a tudíž o nich nejsou vedeny žádné záznamy.

##### Doporučená opatření

Podle mého názoru jsou požadavky zákazníka zjišťovány pečlivě a mnohdy je zakázka splněna nad jeho očekávání. Pro potřeby normy je však nutné dokumentovat veškeré procesy, které se zákazníka týkají.

Před samotným přijetím objednávky musí firma přezkoumat jednotlivé požadavky zákazníka, zda je schopna je splnit, a jsou-li dostatečně přesně stanoveny. Je třeba zde zavést ucelený postup.

Doporučuji firmě, aby si stanovila také postup při vyřizování reklamací. Ty jsou v současné době řešeny individuálně. Bylo by vhodné, aby postup zahrnoval základní kroky, jak se k řešení tohoto problému postavit.

#### **5.4.3 Návrh a vývoj**

GAMA OCEL se nezabývá návrhem a vývojem. Tuto etapu tedy musí vyřadit ze systému managementu kvality.

Tato skutečnost musí být vyznačena v příručce kvality.

#### **5.4.4 Nákup**

##### Současný stav

Společnost má pouze jednoho dodavatele, který je velmi spolehlivý, co se týče kvality materiálu a dodávek. Švédská huť je hodnocena velmi kladně a o tom svědčí i mnoho uskutečněných dodávek. Jeho hodnocení však není zaznamenáno.

Veškerý materiál objednává vedoucí výroby za vědomí obou jednatelů a to tak, aby zajistil plynulý průběh všech objednávek.

Nákup strojů a zařízení pak spadá pod kompetence jednatelů. Stejně jako všechny nákupy od strojů až po kancelářský papír.

I když firma disponuje vlastním nákladním vozidlem, je občas nutné, vzhledem k velikosti výrobků či materiálu, zajistit si externí přepravu.

##### Doporučená opatření

Firma má sice majoritního dodavatele, ovšem i tady je nezbytné jeho hodnocení zdokumentovat.

Hodnocení zbývá učinit i u externích přepravců, jež firma občas využívá a zajišťuje tak přepravu výrobků nebo materiálu. Zpracování těchto dokumentů a záznamů je výhodné pro budoucí uzavírání smluv o přepravě. Budou moci lépe specifikovat jejich spolehlivost v dodání určeného produktu. Vše je založeno na stanovených kritériích a jejich hodnocení u každého dodavatele zvlášť. Hodnocení je pak dobré neustále přehodnocovat podle uskutečněných nákupů.

Je vhodné, aby si společnost stanovila základní požadavky, které na nakupovaný produkt má a podle nich se následně rozhodovala.

### 5.4.5 Výroba a poskytování služeb

#### Analýza současného stavu

Jednotlivé výrobky, které firma dodává svým zákazníkům, jsou ve velké většině polotovary, které jsou kompletovány přímo zákazníkem. Firma tedy neprovádí servis, kompletaci a montáž. Vzhledem k těmto faktům nebude firma stanovovat hodnocení servisu a poskytování služeb organizaci.

Výroba probíhá podle plánu výroby a výrobních postupů, které jsou stanoveny pro každý stroj zvlášť. U každého stroje je potřeba mít kvalifikovaného a zkušeného zaměstnance. Ti znají výrobní postupy velmi dobře, a proto je jen malé procento materiálu znehodnoceno neodborným zacházením.

Pokud je přece jen některý materiál znehodnocen, zkoumá se, zda je možné z něj vyrobit jiný výrobek, či ho opracovat pro jiné účely. Tím chce firma zabránit ztrátám z nekvalitní výroby.

Měření dodaného materiálu probíhá pouze namátkově pomocí měřících přístrojů. Dodávky materiálu jsou ve velké většině případů shodné s objednávkou. Pokud ne, je o tom firma informována předem od svého dodavatele.

Jednotlivé materiály však nejsou značeny, tudíž je nelze přesně určit, ke které zakázce patří.

Firma nevypaluje zákazníkům z materiálů, které jí sami dodají, proto není potřeba řídit a pečovat o tento materiál.

Veškerá dokumentace, kterou zákazník dodá je v elektronické formě. Pokud ne, je do ní ve společnosti převedena a takto uchovávána.

#### Doporučené opatření

Výrobní postupy jsou vypracovávány podle zkušeností zaměstnanců pro každý výrobek zvlášť. Co však chybí je označení jednotlivých kusů materiálu. Navrhuji, aby se na jednotlivé kusy ať už materiálu či hotových výrobků umístili štítky.

Štítek by měl obsahovat údaje o druhu materiálu, číslo objednávky, datum dodání a jméno zhotovitele (pokud se jedná o výrobek) včetně podpisu. Díky těmto údajům bude možné jednotlivé výrobky snadněji dohledat a při výrobě nekvalitního kusu, neodpovídajícího objednavce, je možné identifikovat zodpovědnou osobu.

Dále doporučuji vypracovat postup řešení problému při výrobě nekvalitního kusu. A to jak s ohledem na řešení odpovědnosti a případných následků, tak s ohledem na možnost přepracování na jiný výrobek.

Skladování je také řešeno intuitivně, proto by bylo vhodné vypracovat dokumenty, jak s hotovými výrobky nakládat a jak je skladovat do doby, než budou odeslané zákazníkovi.

#### **5.4.6 Řízení monitorovacího a měřícího zařízení**

##### Současný stav

Jednotlivá zařízení monitorovací nebo měřící, jsou pravidelně kalibrována. Ovšem také zde neexistuje dokumentace, která by plně splňovala požadavky normy.

##### Doporučená opatření

Navrhuji zdokumentovat jak postup, tak sepsat i intervaly, ve kterých se bude toto měření ověřováno a výčet strojů, které podléhají měření. Tyto záznamy pak budou sloužit jako doklad o schopnosti vyrábět výrobky vysoké kvality.

### **5.5 Měření, analýza a zlepšování**

Měření, analýza a zlepšování, to je poslední kapitola normy, která se zabývá uvedenou problematikou. Abychom mohli neustále systém zlepšovat, musíme vědět, jak nyní funguje a jaké jsou jeho výsledky. Na základě analýz je pak možné se neustále zlepšovat.

#### **5.5.1 Obecně**

##### Současný stav

V současné době se společnost procesy analýzy, měření či zlepšování nijak zvláště nezabývá. Jednotlivé úkony nejsou plánovány, a v některých případech ani definovány.

##### Doporučená opatření

Firma si musí uvědomit důležitost těchto procesů, vytvořit je a uplatňovat. Jak žádá norma, musí být schopná prokázat, že jednotlivé procesy řídí a neustále tak zlepšuje svoje produkty i postupy. Je nutné určit, jaké metody bude společnost používat a určit jejich rozsah.

### 5.5.2 Monitorování a měření

#### Současný stav

Spokojenost zákazníka není v současné době nijak speciálně zjišťována. Zpětnou vazbu získává firma prostřednictvím reklamací, které se snaží řešit co k nejvyšší spokojenosti zákazníka, nebo při jejich opětovné objednávce.

Protože GAMA OCEL nemá zavedený systém managementu kvality, neprovádí ani interní audity, které se této problematiky týkají.

Procesy a produkty nejsou nijak měřeny ani monitorovány. Určité procesy napříč firmou probíhají, ale nejsou zaznamenány a dokumentovány.

#### Doporučená opatření

Řešené reklamace ve společnosti byly nastaveny individuálně s ohledem na nejvyšší spokojenost zákazníka. Vracející se zákazníci jsou také dobrá zpětná vazba. Je však vhodné zajistit stálou zpětnou vazbu od všech zákazníků. Doporučuji vypracovat malý dotazníkový formulář, ve kterém by mohl zákazník vyjádřit, zda byly jeho požadavky zcela uspokojeny. Pokud je výrobek používán jako součást produktu zákazníka, jako například lžice velkých rypadel, je dobré mít zpětnou vazbu o jeho užitečných vlastnostech a životnosti.

Pokud zaměstnanci shledají, že je vhodné zeptat se na spokojenost zákazníka osobně, mohou vytvořený dotazník vyplnit sami na základě údajů, jež jim zákazník poskytne.

Audity jsou pro firmy něco nového v oblasti kvality. Je nutné je provádět proto, aby si firma mohla být jistá, že činnosti odpovídají požadavkům a firma je schopná prokázat efektivní fungování systému managementu kvality.

Pro provádění interního auditu je potřeba mít vyškoleného zaměstnance.

Při zavádění procesu interního auditu kvality se postupuje takto:

- Vypracuje se celkový plán interního auditu
- Je určen zaměstnanec, který bude audit provádět
- Stanoví se časový rozpis, ten vychází z důležitosti a stavu auditu
- Následně se přezkoumá efektivnost veškerých předchozích opatření k nápravě
- Proveďte se audit
- Zprávu z auditu předložíte vedení společnosti

- Vedení následně přezkoumá nalezené neshody
- V návaznosti na nalezené neshody stanoví a přijme opatření k nápravě

Výsledky auditu je nutné dokumentovat a udržovat. Podrobný návod k internímu auditu je možné nalézt ve směrnici ISO 19011.

Firma si musí určit, jakým způsobem bude monitorovat procesy. Může se jednat i o statistické metody. Výsledky monitorování pak musí archivovat. Díky nim může vytvářet podnět k neustálému zlepšování.

Dále je nutné stanovit způsoby monitorování požadavků na produkt napříč všemi etapami procesu realizace. To znamená vypracovat plán pro kontrolu kvality při vstupu až po výstup. Až bude produkt zkontrolován, že odpovídá všem požadavkům, musí zodpovědný pracovník, nejlépe jeden z jednatelů, svým podpisem potvrdit, že produkt je v pořádku a může být odeslán zákazníkovi. Tento záznam je dobré archivovat spolu s veškerými dokumenty týkající se jednotlivých zakázek, jako důkaz o kvalitě výrobku při opuštění společnosti.

### **5.5.3 Řízení neshodného produktu**

#### Současný stav

Firma se snaží co nejvíce plnit požadavky zákazníka. Díky lidskému faktoru se občas stane, že vyrobený či opracovaný produkt neodpovídá zákaznickým specifikacím.

V takovémto případě se řeší, zda je možné jej přepracovat či zda z něj bude jen využit materiál na novou zakázku. Tyto postupy probíhají na základě zjištění problému. Odpovědní pracovníci včetně vedení společnosti pak hledají možné řešení.

Ať už se jedná o přepracování produktu nebo jeho použití pro jinou zakázku, neexistuje dokumentace, která by tento postup zachycovala. Dokumentace není ani v případě následné kontroly po přepracování.

#### Doporučená opatření

Pokud se stane, že výrobek neodpovídá požadavkům zákazníka, musí se zpracovat postup, jak se bude s daným produktem zacházet. Daný postup musí zahrnovat jak proces rozhodnutí o přepracování výrobku, tak i způsob označení či skladování do doby, než bude výrobek buď vyřazen, nebo použit pro další zakázku. Tyto výrobky je vhodné skladovat

odděleně od ostatních a jejich rozměry zavést do softwarové aplikace skladu, aby bylo vidět, jaká část z výrobku se dá využít na jinou zakázku.

Při opravený neshodného produktu je nutné jej podrobit kontrole, zda má požadované parametry a tím prokázat shodu s požadavky od zákazníka.

Záznamy vytvořené o neshodných produktech musejí obsahovat jak povahu neshody, tak veškeré následné operace vedoucí k jejich napravení. Záznamy je nutné udržovat.



#### 5.5.4 Analýza dat

##### Současná situace

Společnost se nezabývá analýzami spokojenosti zákazníků, ani shody požadavků na produkt. Proto nejsou dokumentovány ani jednotlivý výstupy z analýzy.

##### Doporučená opatření

Firma si musí zvolit pro ni vhodný způsob jak analyzovat a zhodnocovat spokojenost zákazníků. Analýzy by měly být prováděny v pravidelných intervalech. Pokud se vyskytne podnět pro mimořádnou analýzu, je vhodné jej využít. Analýzy se mohou týkat i charakteristik trendů procesů a produktů a vytvořit příležitost pro preventivní opatření.

#### 5.5.5 Zlepšování

##### Současný stav

Kvůli absenci systému managementu kvality není firma nucena zabývat se neustálým zlepšováním kvality. Tento postup je však uplatňován instinktivně, ačkoliv firma nemá politiku kvality, cíle kvality, neprovádí interní audity, nevykonává analýzy a další opatření.

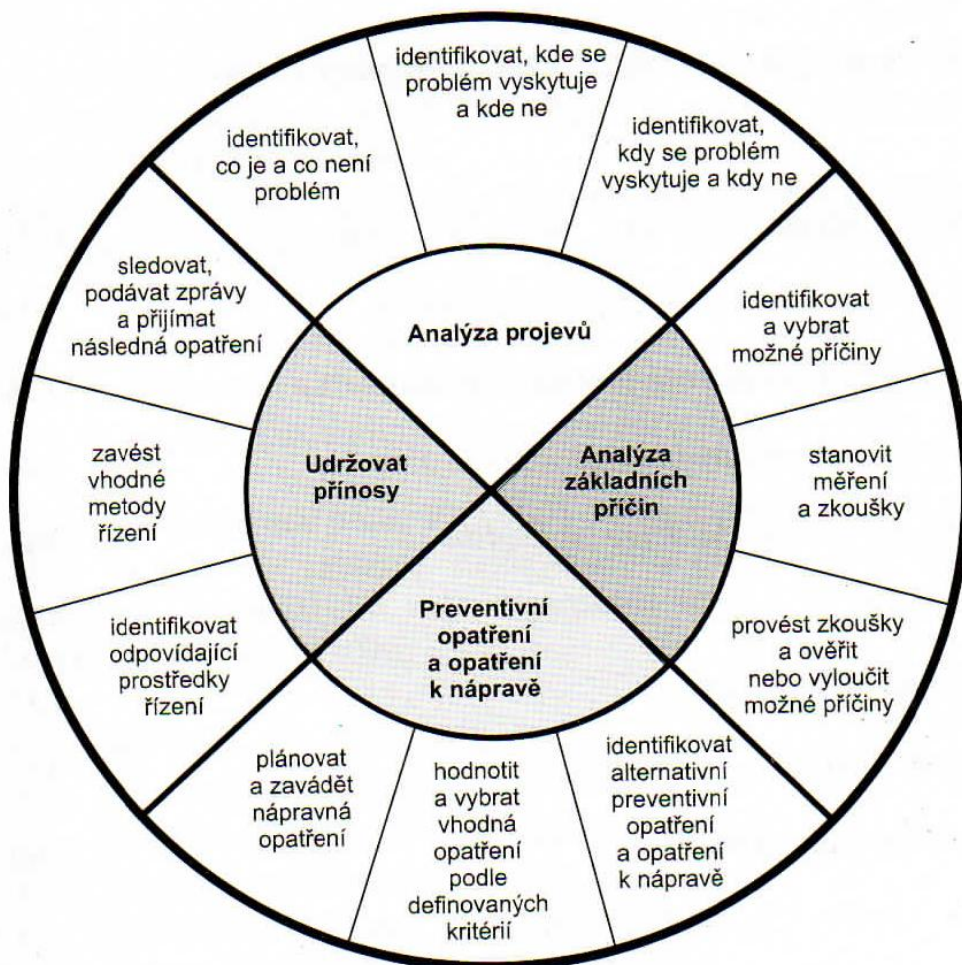
##### Doporučená opatření

Pro splnění požadavků normy je nutné snažit se o neustálé zlepšování. K tomu mají dopomoci již výše zmíněné nástroje. Těmi jsou politika kvality, cíle kvality, výsledky auditu, analýzy získaných dat, jednotlivá nápravná a preventivní opatření.

Pro nápravná opatření je třeba vytvořit postup. Na základě stížnosti zákazníka či reklamace bude určena příčina neshody produktu. Následně se vyhodnotí, jaké úkony je nutné zajistit, aby se tato situace neopakovala. Tyto úkony je nutné uvést do praxe a uplatňovat. O vlivu nápravných opatření se musí vést dokumentace a pravidelně zkoumat jejich efektivnost.

Podobný postup je vhodné zavést v případě preventivních opatření.

Pro názornost je uveden obrázek.



Obr. 11. Model řešení problémů (Peach et al., 2002, s. 141)

U obou opatření je vhodné opět vytvořit a udržovat dokumentaci, aby bylo zřejmé na jaké problémy a jak firma reagovala.

## 6 ZÁVĚREČNÁ SHRNUČÍ A DOPORUČENÍ PRO IMPLEMENTACI SYSTÉMU KVALITY

Vzhledem k faktu, že firma GAMA OCEL doposud nijak neřídila svou kvalitu výrobků a řídila ji pouze instinktivně, je projekt zavádění systému managementu kvality zcela novou záležitostí.

Projekt bude vyžadovat spoustu práce, pozorování, měření, analyzování a dokumentování. Je zřejmé, že notnou dávku pozornosti bude vyžadovat samotné popsání procesů. Doporučuje se popsat všechny činnosti ve společnosti právě tak, jak doopravdy probíhají. Jakékoliv zkreslování informací může být jen na škodu. Cílem není mít skvěle stanovené procesy jako z příručky, ty totiž nedávají možnost společnosti k nacházení rezerv a mnohdy se podle nich nikdo neřídí.

Ačkoliv je zavádění systému managementu kvality podle normy ISO 9001 náročné na dokumentaci, neberte ho jako zbytečné „papírování“, ale jako možnost, jak lépe poznat svoji firmu a zaměřit se na nedostatky.

Úspěch je zaručen, jen pokud se zapojí celá společnost včetně vedení. Vedení společnosti by mělo jít příkladem a přihlásit se k odpovědnosti za kvalitu. Buďte k sobě upřímní a odhalené chyby se snažte napravit. Komunikujte se zaměstnanci ohledně kvality napříč celou společností. Jeden člověk totiž nemůže rozumět všemu a každý není odborník na daný problém.

Cena za přípravu na certifikační audit včetně školení je pro firmu jako GAMA OCEL ve výši kolem 20 000,-Kč. Jelikož nemá stanovené procesy, mohla by se tato částka s počtem procesů navyšovat. Hodina poradce stojí kolem 800,- Kč. Samotná certifikace nezávislým orgánem je pak v rozmezí 40 000 – 70 000,- Kč.

Rizika samotného projektu zavádění systému managementu kvality spočívají jak v nepochopení potřebnosti systému, tak v názoru, že jen zbytečně zatěžuje pracovníky „papírováním“. Tento názor, zřejmě vychází z faktu, že mnoho firem, které byly nucené rychle zavést ISO 9001, to udělalo jen proto, že to vyžadovali zákazníci. Po úspěšné certifikaci zřejmě jen vystali na zeď certifikát, zveřejnili informaci na svých webových stránkách, a všechny dokumenty putovaly do krabice, a čekali tam 3 roky na recertifikaci.

Možná právě z tohoto důvodu se mnoho odpůrců norem ISO drží názoru, že se jedná o zbytečnou zátěž firmy, které nemá opodstatnění.

Řízení kvality je však způsob, jak hledat nové příležitosti k neustálému zlepšování. Kdo se jednou zastaví, toho konkurence předstihne.

Společnost GAMA OCEL si uvědomuje, že je certifikace systému managementu kvality nezbytná věc, pokud chce proniknout na zahraniční trhy. Rozhodla se tedy pro zavedení systému v příštích 3 letech. Tento termín si stanovila s ohledem na fakt, že je nutné systém pochopit a přesvědčit zaměstnance o tom, že práce vykonaná s ohledem na požadavky normy bude v budoucnu sklízet ovoce.

## ZÁVĚR

V posledních letech je systém managementu kvality stále více důležitým nástrojem pro dosahování lepší konkurenceschopnosti firem. Protože firma GAMA OCEL neměla žádný systém zabývající se kvalitou, bylo cílem práce, vytvořit odrazový můstek pro jeho zavádění. Byl zvolen způsob podle normy ISO 9001. Jedná se o velmi rozšířenou a mezinárodně uznávanou normu, podle níž se certifikují společnosti po celém světě.

Na první pohled může norma působit jako velká zátěž hlavně po administrativní stránce, protože je nutné ke všem činnostem vytvořit dokumenty a postupy, a po stránce finanční, jelikož se její příprava a certifikace pro firmy velikosti výše zmiňované společnosti pohybuje kolem 100 000,- Kč při první certifikaci. Navíc je nutné ji každé 3 roky obnovit a to znamená další finanční zátěž ve výši zhruba 70% původní ceny.

Norma je však způsob, jak lépe poznat svoji firmu a zlepšit svoje činnosti. Vytváří konkurenční výhodu a je mezinárodně uznávaná, tudíž pro firmu GAMA OCEL bude znamenat vstupenku na mezinárodní trh.

Práce je tedy zaměřena na vysvětlení, co kvalita znamená a jak je vnímána.

Další kapitola se zabývá firmou samotnou. Popisuje její portfolio, konkurenty a také její současný stav řízení kvality. Poté na základě normy ČSN EN ISO 9001:2008 je popsán stávající stav ve firmě a jsou doplněna doporučená opatření tak, aby byly v souladu s požadavky normy.

Hlavní nedostatky firmy jsou v její dokumentaci, ta buď není dostatečná, nebo vůbec neexistuje. Velký nedostatek je i absence politiky kvality i cílů, po poradě s oběma jednatelem, byl vytvořen její návrh. Slabým místem společnosti byly i měřitelné cíle, které chybí a proto firma nemá hnací motor k rozvoji.

O firmě je známo, že doposud, i bez certifikovaného systému řízení kvality, vyrábí firma velmi kvalitní výrobky.

Certifikace jí má tedy dopomoci k neustálému zlepšování a pomoci vstoupit na mezinárodní trhy. Bude se jednat o dlouhý proces, ale na jeho konci budou čekat na firmu nové podnikatelské možnosti.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Monografické publikace

- BLECHARZ, Pavel, 2011. *Základy moderního řízení kvality*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 122 s. ISBN 978-80-86929-75-0.
- FIALA, Alois et al, 2002. *Management jakosti s podporou norem ISO 9000:2000: (1 dílo ve 4 svazcích)*. Praha: Verlag Dashöfer, sv1. ;. ISBN 80-862-2919-X.
- HNÁTEK, Jan, Milan HUTYRA, Miroslav JEDLIČKA, Petr KUNČICKÝ, Jaroslav NENADÁL, Ivana PETRAŠOVÁ, Zdeněk ROSA a Milan TRČKA, 2001. *Uplatnění požadavků normy ISO 9001:2000 v praxi*. Praha: Český normalizační institut. ISBN 80-7283-051-1.
- HROMKOVÁ, Ludmila a Zuzana TUČKOVÁ, 2008. *Reengineering podnikových procesů*. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 139 s. ISBN 978-80-7318-759-0.
- MAUCH, Peter D., c2010. *Quality management: theory and application*. Boca Raton: CRC Press, c2010, xxii, 149 p. ISBN 14-398-1380-9.
- MLÁDEK, Milan, 1999. *Řízení jakosti (management kvality)*. 1. vyd. Zlín: VUT, 147 s. ISBN 80-214-1451-0.
- NENADÁL, Jaroslav, 2001. *Měření v systémech managementu jakosti*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 310 s. ISBN 80-726-1054-6.
- NENADÁL, Jaroslav, Darja NOSKIEVIČOVÁ, Růžena PETŘÍKOVÁ, Jiří PLURA a Josef TOŠENOVSKÝ, 2008. *Moderní management jakosti: principy, postupy, metody*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 377 s. ISBN 978-80-7261-186-7.
- PEACH, Robert W, Bill PEACH a Diane S RITTER, 2002. *Příručka 9000/2000: kapesní průvodce pro uplatňování systémů kvality podle normy ISO 9001:2000 (odpovídá ČSN EN ISO 9001:2001)*. 1. vyd. Praha: Česká společnost pro jakost, 175 s. The memory jogger. ISBN 80-020-1514-2.
- TUČEK, David a Roman BOBÁK, 2006. *Výrobní systémy*. 2. Vydání. Zlín: Univerzita Tomáše Bati. ISBN 80-7318-381-1.
- VEBER, Jaromír, 2007. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 201 s. ISBN 978-80-247-1782-1.

Normy:

- ČSN EN ISO 9001. Systém managementu kvality - Požadavky. Úřad pro technickou normalizace, metrologii a státní zkušebnictví, 2009

Internetové zdroje:

- HŘEBÍČEK, Jiří a Jaroslav RÁČEK. *Systémy integrovaného managementu: Elektronický učební text předmětu PA088* [online]. Fakulta informatiky Masarykovy university v Brně [cit. 2012-07-19]. Dostupné z: [http://www.fi.muni.cz/~hrebicek/ims/sim\\_text.htm](http://www.fi.muni.cz/~hrebicek/ims/sim_text.htm)
- IKVALITA.CZ: Portál pro kvalitáře. IKVALITA.CZ [online]. [cit. 2012-08-07]. Dostupné z: <http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=117>
- Info-ISO.cz. Info-ISO.cz: Oborový internetový portál [online]. [cit. 2012-08-07]. Dostupné z: <http://www.info-iso.cz/>
- Iso.cz [online]. [cit. 2012-06-25]. Dostupné z: [http://www.iso.cz/?page\\_id=25](http://www.iso.cz/?page_id=25)
- Odvětvová klasifikace ekonomických činností. In: Český statistický úřad [online]. 14.2.2012 [cit. 2012-08-02]. Dostupné z: Český statistický úřad. [online]. 2005, 14.2.2012 [cit. 2012-08-02]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/okce\\_d/\\$File/021603vd.pdf](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/okce_d/$File/021603vd.pdf)

## SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ISO International Standard Organisation

QMS Quality Management System



**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obr. 1. Požadavky na kvalitu produktu	14
Obr. 2. Požadavky na kvalitu služby	17
Obr. 3. Požadavky na kvalitu procesu	18
Obr. 4. Kvalita firmy	19
Obr. 5. Model řešení problémů a zlepšování	41
Obr. 6. Model procesně orientovaného systému managementu kvality	43
Obr. 7. Mapa procesů společnosti	45
Obr. 8. Struktura dokumentace	49
Obr. 9. Vzor titulní stránky směrnice	53
Obr. 10. Organizační struktura společnosti GAMA OCEL	60
Obr. 11. Model řešení problémů	73

## SEZNAM TABULEK

Tab. 1. TOP 10 zemí ve světě – certifikace ISO 9001

31

