

# **Optimalizace managementu jakosti v podniku SFI a. s.**

Jana Neckařová

---

Bakalářská práce  
2010

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav průmyslového inženýrství a informačních systémů  
akademický rok: 2009/2010

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jana NECKAŘOVÁ**  
Osobní číslo: **M06259**  
Studijní program: **B 6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Management a ekonomika**

Téma práce: **Optimalizace systému managementu jakosti  
v podniku SFI a. s.**

Zásady pro vypracování:

## Úvod

### I. Teoretická část

- Provedte průzkum literárních pramenů a zpracujte teoretické a metodické poznatky týkající se managementu jakosti.

### II. Praktická část

- Analyzujte současný stav systému řízení jakosti ve společnosti SFI a. s.
- Na základě provedené analýzy navrhněte východiska pro zlepšení stávajícího systému řízení jakosti.

## Závěr

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

Seznam odborné literatury:

- [1] FIALA, Alois, et al. Řízení jakosti podle norem ISO 9000. Praha: Dashöfer, 2002. 111 s. ISBN 80-901859-8-3.  
[2] JANEČEK, Zdeněk. Management jakosti. Plzeň: ZČU Plzeň, 1997. 143 s. ISBN 80-7082-336-4.  
[3] KOŽÍŠEK, Jan. Management jakosti I. 2. přeprac. vyd. Praha: ČVUT, 2006. 209 s. ISBN 80-01-03096-2.  
[4] Management jakosti jinak: příručka pro současné i budoucí uživatele norem ČSN EN ISO 9000:2001: rozbor, komentáře, výklad pojmů. Praha: Český normalizační institut, 2002. 170 s. ISBN 80-7283-088.  
[5] VEBER, Jaromír, et al. Řízení jakosti a ochrana spotřebitele. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada Publishing a. s., 2007. 201 s. ISBN 80-247-1782-1.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Petr Briš, CSc.**  
Ústav průmyslového inženýrství a informačních systémů  
Datum zadání bakalářské práce: **6. dubna 2010**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **21. května 2010**

Ve Zlíně dne 6. dubna 2010

  
doc. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková  
*děkanka*



  
doc. Ing. Roman Bobák, Ph.D.  
*ředitel ústavu*

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších 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;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně 12. 4. 2010

Nickarová Jana

*1) 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 nahlížení 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.

2) 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, užíje-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 vzdělávacího zařízení (školní dílo).

3) 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.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užit 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 přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Cílem této práce je shrnout a prověřit zavedený systém managementu jakosti ve společnosti SFI a.s. ve Slušovicích, odhalit nedostatky a najít vhodná řešení pro optimalizaci systému řízení.

Teoretická část se zaměřuje na vysvětlení pojmu jakost a systému řízení a zabývá se normou ISO 9001:2008, kterou detailněji rozebírá. V této části se také zabývám jak optimálně zavést systém managementu jakosti a problematikou auditů a certifikace.

V praktické části se nachází stručné představení společnosti SFI a.s., analýza současného stavu řízení jakosti a dále následuje vlastní šetření při interním auditu. Na základě zjištěných neshod byly stanoveny návrhy a doporučení pro zlepšení systému.

Klíčová slova: kvalita, norma ISO 9001:2008, audit, certifikace, systém managementu jakosti

## **ABSTRACT**

The target of this bachelor is to give a summary and to check standing quality management system in SFI a.s. company in Slušovice, to detect deficiencies and to find property solutions to system's optimalization.

The theory part aims at definition of quality, norm ISO 9001:2008 and her detailed characterization. In this part I'm occupied how to establish quality management system and problems with audits and certification.

In practical part is described the company character, the analyse of actual management system and follow own investigation in internal audit. The end of this part provides suggestion and recommendations on the basis of detected differences.

Keywords: quality, norm ISO 9001:2008, audit, certification, quality management system

Touto cestou bych chtěla poděkovat panu doc. Ing. Petru Brišovi, CSc. za odborné vedení a pomoc při zpracování bakalářské práce. Za spolupráci a zpřístupnění všech informací děkuji obchodnímu řediteli společnosti SFI a. s. panu Janu Goláňovi a paní Ing. Marii Horákové za cenné rady, podněty a vynaložený čas.

Motto:

*„Jakost je nejpřesnější mírou všech věcí“*

Aristoteles

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské 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 POJETÍ JAKOSTI .....</b>	<b>12</b>
1.1 HISTORIE JAKOSTI.....	12
1.2 POJEM JAKOST .....	13
1.2.1 Jakost výrobku.....	14
1.2.2 Jakost služby .....	14
1.2.3 Jakost procesu .....	15
1.2.4 Kvalita firmy .....	15
<b>2 SYSTÉMY MANAGEMENTU JAKOSTI.....</b>	<b>16</b>
2.1 KONCEPCE MANAGEMENTU JAKOSTI .....	16
2.2 MEZINÁRODNÍ ORGANIZACE PRO NORMALIZACI.....	17
<b>3 SYSTÉM MANAGEMENTU JAKOSTI VE SMYSLU NOREM ISO     ŘADY 9000 .....</b>	<b>18</b>
3.1 STRUKTURA NOREM ISO ŘADY 9000.....	18
<b>4 ŘÍZENÍ JAKOSTI VE SMYSLU POŽADAVKŮ NORMY ISO 9001:2008.....</b>	<b>20</b>
4.1 ČLENĚNÍ NORMY ISO 9001:2008 .....	21
4.1.1 Předmět normy .....	21
4.1.2 Normativní odkazy .....	21
4.1.3 Termíny a definice.....	21
4.1.4 Systém managementu kvality.....	23
4.1.5 Odpovědnost managementu .....	24
4.1.6 Management zdrojů.....	24
4.1.7 Realizace produktu .....	25
4.1.8 Měření, analýza a zlepšování .....	25
<b>5 POSTUP PŘI ZAVÁDĚNÍ SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI     PODLE NORMY ISO 9001:2008 .....</b>	<b>27</b>
<b>6 CERTIFIKACE.....</b>	<b>30</b>
<b>7 INTERNÍ AUDIT .....</b>	<b>32</b>
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>33</b>
<b>8 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI SFI A. S.....</b>	<b>34</b>
8.1 OBORY ČINNOSTI.....	35
8.2 CERTIFIKACE .....	37
8.3 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA.....	38
8.4 SWOT ANALÝZA.....	39
8.5 ZHODNOCENÍ INFRASTRUKTURY.....	39
<b>9 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ŘÍZENÍ .....</b>	<b>41</b>



9.1	POLITIKA A CÍLE JAKOSTI SPOLEČNOSTI SFI A.S.....	41
9.2	ZÁKLADNÍ PRINCIPY ŘÍZENÍ SPOLEČNOSTI .....	42
9.3	DOKUMENTACE A ZÁZNAMY .....	45
<b>10</b>	<b>INTERNÍ AUDIT SPOLEČNOSTI SFI A.S. ....</b>	<b>47</b>
<b>11</b>	<b>NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI VE SPOLEČNOSTI SFI A.S. ....</b>	<b>49</b>
11.1	NÁVRHY K ŘEŠENÍ NESHOD 1 – 3.....	49
11.2	NÁVRH NA VYTVOŘENÍ SYSTÉMU HODNOCENÍ ZÁKAZNÍKEM.....	49
11.3	NÁVRH NA VYTVOŘENÍ SYSTÉMU HODNOCENÍ DODAVATELŮ .....	54
11.3.1	Návrhy k optimalizaci termínu a objemu dodávek .....	57
11.3.2	Návrhy ke zlepšení jakosti dodavatelů.....	57
11.4	NÁVRHY K OPTIMALIZACI JAKOSTI VÝROBKŮ.....	59
11.5	DALŠÍ NÁVRHY KE ZLEPŠENÍ SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI.....	61
11.6	EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ OPTIMALIZACE MANAGEMENTU JAKOSTI.....	61
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>65</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>67</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>68</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>69</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>70</b>

## ÚVOD

Již v dávných dobách měli lidé určitou představu o výrobku, jak by měl vypadat a jak by jim měl sloužit. Dnes se tedy dá očekávat, že se nenajde člověk, který by neznal pojem kvalita nebo jakost. Většina z nás vnímá kvalitu stejně. V roli zákazníka již považujeme nákup výrobku nebo služby s očekávanou jakostí za samozřejmost.

A právě nám, zákazníkům a našim potřebám, se podřizují společnosti vyrábějící výrobky a poskytující služby. Požadavkům zákazníka se podřizuje výroba, vývoj i cena. Aby se stala firma na trhu konkurenceschopnou, jejím hlavním cílem by mělo být aktivní řízení jakosti a její neustálé zlepšování. Zákazník u prodejce nehledá pouze cenu, ale očekává i určitou důvěryhodnost kvality zboží. Možností, jak ji poskytnout, je vytvořit management jakosti a prokázat svou spolehlivost certifikátem. Jelikož ztráta důvěry zákazníka, je ztráta zákazníka samotného.

Společnost SFI a.s. je firma s malým počtem zaměstnanců. Způsobem, jakým vede systém managementu jakosti, se může plnohodnotně vyrovnat ostatním konkurenčním firmám. Svou podnikatelskou činností, plánováním a zlepšováním se snaží dosahovat svých cílů – docílit návratnosti času a úsilí vynaloženého na zavedení systému managementu jakosti, zlepšit produkty podle požadavků zákazníků a trvale zvýšit prodejnost svých produktů.

Společnost SFI a.s. je certifikovaná společnost podle normy ČSN EN ISO 9001:2001 se zaměřením na výrobu součástek pro automobilový průmysl a stavební činnost.

Získání certifikátu umožní společnosti, aby poskytla potenciálním zákazníkům důkaz o tom, co pro ně může udělat, a zlepšit spokojenost stávajících zákazníků. Cílem této práce je zanalyzovat současný stav a navrhnout řešení případných problémů a optimalizovat tak systém managementu jakosti.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 POJETÍ JAKOSTI

## 1.1 Historie jakosti

Pojem „jakost“, jehož synonymem v češtině je i výraz „kvalita“ není pro lidstvo neznámou. Již ve starověku se lidé zajímali o to, jak jim výrobky slouží. První zmínka o jakosti (kvalitě) se objevila v Chamurapihov Zákoníku ze staré Mezopotámie.

Ve středověku byla jakost hlídána nařízeními řemeslných cechů, a v některých zemích se za vady na výrobku sekaly ruce i popravovalo. Postupně se sankce v podobě usekávání rukou za nejakostní výrobky zmírňovaly, avšak ve Francii přežily skoro do začátku novověku. Kromě pravidel řemeslných cechů a později manufaktur, do oblasti jakosti začíná zasahovat stát. Hlavním důvodem byla ochrana a podpora rozvoje výroby a obchodu.

V 18. století rozdával car Petr I. Veliký kruté tresty za špatnou jakost děl dodávaných vojsku ze zbrojní továrny. Přísnou kontrolou a pravidelným zkoušením vybraných kusů střelbou až do jejich zničení zavedl tzv. zkoušky spolehlivosti.

*„ Prikazuji hospodáře Tulské zbrojní továrny Kornila Běloglava bít knutou a poslat na práce do klášterů, protože on, mizera, si dovolil prodat vojsku gosudarovu špatné ručnice. A hlavní staršinu Frola Fuchse nařizují bít knutou a poslat do Azova, aby nedával kolek na špatné zbraně. Nařizují zbrojní kanceláři přestěhovat se do Tuly a dnem i nocí dohlížet na jakost zbraní. Ať sekretáři a podsekretáři dávají pozor, jak staršina dává značky, a nabudou-li podezření, ať sami prověří buď prohlédnutím nebo střelbou. A dvě pušky ať měsíčně střelí, dokud se nerozbijí. Kdyby se stalo, že vojsko, zvláště pak v boji, by trpělo újmu pro nepozornost sekretářů, nařizují je bít nelítostně na holou... Hospodář dostane 25 ran a pokutu po červonci za každou pušku. Hlavního sekretáře zbit do bezvědomí. Sekretáře poslat mezi písaře. Podsekretáře zbavit nedělní vycházky na jeden rok. “ [4]*

Teprve rozvoj fyziky od 18. století položil základy pro péči o jakost. Nejdůležitější bylo zavedení fyzikálních veličin, poznání principu vyměnitelnosti mechanických součástí v technických zařízeních a rozvoj metrologie.

Požadavky na kvalitu výrobků se zvýšily v období druhé světové války, kdy výroba veškerého válečného materiálu byla pečlivě sledována. Hodnoty technických vlastností byly stanoveny v normách a staly se základním kritériem pro ověřování jakosti. [8] Veškeré tyto poznatky byly po válce „vyvezeny“ do Japonska, kde se staly významným faktorem nové

éry japonského průmyslu. Umožnily tak rychlý vzestup Japonska jako průmyslové a výrobní velmoci. [3]

Největší posun v rozvoji jakosti proběhl ve 20. století, kdy byly vytvořeny základní aplikace statistických metod pro oblast jakosti. Byl formulován princip „neustálého zlepšování jakosti“, vznikla řada národních a nadnárodních institucí (Evropská organizace pro jakost „EOQ<sup>1</sup>“, Evropská nadace pro management kvality „EFQM<sup>2</sup>“) a zavádí se systematická výuka o problematice jakosti do veřejných i soukromých škol. V ČR vzniká Česká společnost pro jakost „ČSJ“, jejímž posláním je šíření poznatků, metod a nástrojů jakosti.

Nemusí však znamenat, že výrobek bez vady, tj. výrobek splňující technologické parametry, musí být na trhu úspěšný. Začal se proto zohledňovat vzhled, spolehlivost, ovladatelnost i úspornost. Kvalitní výrobek nebo služba by měla být záležitostí všech podnikových útvarů, od výzkumu přes projekci až k servisu. Jakost je třeba řídit, a proto vznikají vrcholové orgány jako útvar všeobecně odpovědný za kvalitu. [8]

## 1.2 Pojem jakost

Existuje celá řada definic jakosti. Joseph M. Juran definoval jakost jako „*způsobilost pro užití*“, Philip Crosby jako „*shodu s požadavky*“, Armand V. Feigenbaum jako „*to, co za ni považuje zákazník*“ nebo Genichi Taguchi, který vnímal jakost jako „*minimum ztrát, které výrobek od okamžiku své expedice společnosti způsobí*“. Nejobecnější definici jakosti můžeme nalézt v normě ISO 9001:2005, která popisuje jakost jako „*stupeň splnění požadavků souborem inherentních<sup>3</sup> znaků*“.

Aby produkt byl pro zákazníka užitečný, musí ve svých vlastnostech odrážet stanovené požadavky. Jakost musí obsáhnout vše, co vede k výsledku. Proto hovoříme nejen o jakosti

---

<sup>1</sup> EOQ – European Organization for Quality

<sup>2</sup> EFQM – European Foundation for Quality Management

<sup>3</sup> Veber [8] považuje za inherentní znaky vnitřní vlastnosti objektu kvality (produktu, procesu, zdroje, systému). Bude-li například tričko vyrobené z bavlny, můžeme předpokládat, že bude příjemné na dotek, bude absorbovat vlhkost, snášet vysoké teploty praní, bude hřát a podobně. Existují však vlastnosti, které jakost nemění, například cena.

výrobků či jakosti služby, ale i jakosti procesů, zdrojů a v neposlední řadě i jakosti systému managementu, které se navzájem podmiňují a doplňují. [8]

### 1.2.1 Jakost výrobku

Veber [8] charakterizuje požadavky na jakost produktu takto:

- **Funkčnost** – každý výrobek musí být vyráběn pro konkrétní účel, aby uspokojil potřebu zákazníka.
- **Estetická působnost** – ke každému výrobku patří tvar, barevnost a vzhled, neboť je podstatným motivem kupního rozhodnutí.
- **Ovladatelnost** – výrobek nesmí zatěžovat nebo ohrožovat bezpečnost svého uživatele svou hmotností, rozměry, umístěním ovládacích prvků nebo jeho pracovní polohou.
- **Trvanlivost** – forma levnějších materiálů, snižování materiálové náročnosti, vysoká dynamika inovací a další vlivy mají za následek zkracování životnosti. Proti enormnímu zkracování životnosti a plýtváním surovin však vystupuje ekologie.
- **Nezávadnost** – jedná se o odpovědnost spotřebitelů i celé společnosti za zdraví, ale i zdravé životní prostředí. Výrobky musí splňovat zdravotní a hygienickou nezávadnost, bezpečnost a ekologickou vhodnost.
- **Spolehlivost** – schopnost výrobku splnit veškeré funkce v jakémkoliv okamžiku.
- **Udržovatelnost, opravitelnost** - jedná se o požadavky zákazníků na snadnou a jednoduchou údržbu.

### 1.2.2 Jakost služby

Službou je nazýván produkt v nehmotné podobě. Je to činnost nebo činnosti, odehrávající se mezi zákazníkem a dodavatelem nebo poskytovatelem. Na rozdíl od výrobků se u služeb obtížněji plní stanovené požadavky. Poskytovatel má tedy omezené až nulové možnosti nápravy při vyskytnutí chyby a nedostatků.

### 1.2.3 Jakost procesu

Norma ČSN EN ISO 9000:2005 definuje proces jako „soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně se ovlivňujících činností, který přeměňuje vstupy na výstupy“. Základem moderního managementu je, procesy průběžně sledovat a řídit je. Probíhá-li proces dokonale, můžeme očekávat i dokonalý produkt. V průběhu procesu se produkt plánuje, vyvíjí, hodnotí, zlepšuje a realizuje. Jakost procesu je propojena řadou subjektů a aktivit:

- **Lidé** – jedná se o zapojení a angažovanost všech pracovníků organizace i externích partnerů. Hovoříme o tzv. osobní kvalitě, jejímž obsahem by měly být odborné poznatky, komunikativnost, samostatnost, pružnost, schopnost pracovat v týmu a charisma.
- **Stroje a nástroje** – jakost zařízení, nástrojů a pomůcek je souborem požadavků způsobilosti pro konkrétní proces. Tuto způsobilost je možné sledovat a vyhodnocovat statistickými metodami.
- **Materiály a pomocné přípravky** – pro úspěch výsledného produktu je zapotřebí, aby byla zabezpečena jakost veškerých komponent.
- **Prostředí** – je důležité, aby byly splněny podmínky, které jsou důležité pro splnění nároků na produkt (čistota, klimatické podmínky) a podmínky, které umožní účast pracovníků v procese (teplota, vlhkost vzduchu, osvětlení, potřebné nástroje).
- **Postupy** – postupy stanoví, jak se činnosti mají provádět a jsou většinou zakotveny v dokumentech.
- **Měření** – požadavky jsou zaměřeny na přesnost měřidel a jejich správné použití. Samozřejmostí je i údržba měřidel a pravidelné ověřování způsobilosti. [8]

### 1.2.4 Kvalita firmy

V posledních dvou desetiletích význam jakosti dramaticky stoupl. Pokud podniky chtějí obstát v konkurenčním prostředí, měly by se problematice management jakosti zásadně věnovat. Předmětem zájmu je jak kvalita celé firmy, zejména tak i jejího managementu.



## 2 SYSTÉMY MANAGEMENTU JAKOSTI

I přesto, že výraz „management“ je všeobecně známý, je nutno dodat, že má řadu interpretací a významů. Management je možno považovat za soubor názorů, zkušeností, přístupů a metod, kterých využívají pracovníci k dosažení podnikových cílů a záměrů. Dále se může jednat o skupinu řídicích pracovníků, nebo o vědní disciplínu, která zdůrazňuje manažerskou činnost spojenou s rizikem, smysl realizovat změny a dosáhnout žádoucích hodnot. [7]

Norma ČSN EN ISO 9000:2005 definuje systém managementu kvality jako vedení a řízení takové organizace, které se týká kvalita. [10] Systém managementu kvality je určitý způsob, jakým organizace provádí koordinované činnosti, týkající se kvality. V širokém pojetí sem patří organizační struktura spolu s plánováním, rozhodováním, kontrolou, organizováním, s procesy, zdroji a dokumentací. Vše používáme, abychom dosáhli cílů kvality a zlepšení produktů podle požadavků zákazníka. Tyto systémy lze uplatnit v organizacích všech velikostí. [9]

### 2.1 Koncepce managementu jakosti

V současné době existují tři základní koncepce managementu jakosti:

- **Koncepce podnikových standardů** – tyto standardy jsou náročnější než požadavky definované normami ISO řady 9000 a nejsou tedy východiskem pro malé podniky a organizace poskytující služby. Jako příklad můžeme uvést Fordův standard Q 101, který se používal v minulosti. Dnes jsou uplatňovány ASME kódy pro oblast těžkého strojírenství, směrnice AQAP pro zabezpečování jakosti v rámci NATO, a také předpisy QS 9000, které definují požadavky pro automobilový průmysl.
- **Koncepce ISO** – tyto normy mají univerzální charakter. Nejsou závazné, ale pouze doporučující. Tvoří velmi závažnou součást legislativy v obchodním styku, ale ani striktní uplatňování požadavků těchto norem nedokáže zajistit plnou spokojenost a loajalitu zákazníků.
- **Koncepce TQM** – za nejvystižnější definici můžeme považovat tu podle Corrigna: *„filozofie managementu, formující zákazníkem řízený a učící se podnik k tomu, aby se dosáhlo plné spokojenosti zákazníků díky neustálému zlepšování účinnosti podnikových procesů“* [5]

## 2.2 Mezinárodní organizace pro normalizaci

Mezinárodní organizace pro normalizaci, známá také pod zkratkou ISO<sup>4</sup>, je největším světovým vydavatelem mezinárodních standardů. Vznikla roku 1947 v Ženevě a sdružuje síť národních institucí počtem 159 zemí. ISO je nevládní organizací jako pomyslný most mezi veřejnými a soukromými sektory. Řada jejich členů je součástí státních institucí i soukromou společností. [12]

---

<sup>4</sup> International Organization for Standardization, jinak označována jako ISO. Je však častým omylem považovat tuto zkratku z anglického názvu. ISO je odvozeno od řeckého slova „isos“, znamenající „stejný“ [13]

### 3 SYSTÉM MANAGEMENTU JAKOSTI VE SMYSLU NOREM ISO ŘADY 9000

Jako pomoc všem typů organizací při uplatňování a provozování systémů managementu jakosti byl v roce 1987 schválen soubor norem ISO 9000. Patří k jedněm z nejrozšířenějších přístupů zabezpečování jakosti, které jsou užívány, zvláště v evropských zemích. Tyto normy jsou založeny na osmi základních zásadách směrodatných pro vrcholový management. [8]

#### Osm zásad managementu jakosti

1. Organizace orientovaná na zákazníka – organizace by měla svým současným i budoucím zákazníkům rozumět a plnit jejich přání.
2. Vedení – management organizace by měl mít jednotný cíl. Měl by vytvářet a udržovat prostředí, kde se zaměstnanci podílí na plnění těchto cílů.
3. Zapojení zaměstnanců – všichni zaměstnanci jsou jádrem společnosti a jejich zapojení lze využít ve prospěch celé organizace.
4. Procesní přístup – požadovaného výsledku lze dosáhnout, jsou-li potřebné činnosti a zdroje řízeny jako proces.
5. Systémový přístup – je důležité pochopit a řídit systém navzájem souvisejících procesů a tím zlepšit účinnost a výkonnost společnosti.
6. Neustálé zlepšování – cílem organizace by mělo být neustálé zlepšování
7. Věcný postup při přijímání rozhodnutí – aby společnost dosáhla účinnějšího rozhodnutí, měla by kvalitně analyzovat údaje a informace.
8. Oboustranně prospěšné dodavatelsko – odběratelské vztahy – vzájemně výhodné vztahy zvyšují schopnost obou stran vytvářet hodnoty. [1]

#### 3.1 Struktura norem ISO řady 9000

V roce 1987 byl vydán první soubor norem ISO 9000 a po několika novelizacích platí následující řada:

- ISO 9000 – úvod do problematiky managementu jakosti, obsahuje výklad základů, zásad a nejdůležitější pojmy. Udává základní požadavky, které vyhovují certifikaci.

- ISO 9001 – kritéria, podle kterých se posuzuje zavedený systém. Tuto normu lze považovat za stěžejní a je často označována jako norma kritériální. Její požadavky musí společnost splnit a prokázat schopnost trvale poskytovat výrobek splňující požadavky zákazníka.
- ISO 9004 – jedná se o rozšiřování a zlepšování systému řízení jakosti, aby zahrnoval zvyšování výkonnosti společnosti, spokojenost zákazníků i dalších zainteresovaných stran. Na rozdíl od normy ISO 9001 nesleduje pouze efektivnost managementu jakosti, ale i účinnost, tj. bilanci nákladů a výnosů. Sleduje vyšší cíle nejen v zajišťování jakosti a plnění kritérií pro získání certifikátu. Usiluje o zvýšení účinnosti procesů ve společnosti. Každá společnost by měla usilovat jak o splnění norem 9001, tak i norem 9004.
- ISO 10 000 – jde o normy příslušející do oblasti metrologie a auditování. [8]

K těmto normám je nutno přiřadit normu ISO 19011, která poskytuje návod pro řízení a provádění interních nebo externích auditů.

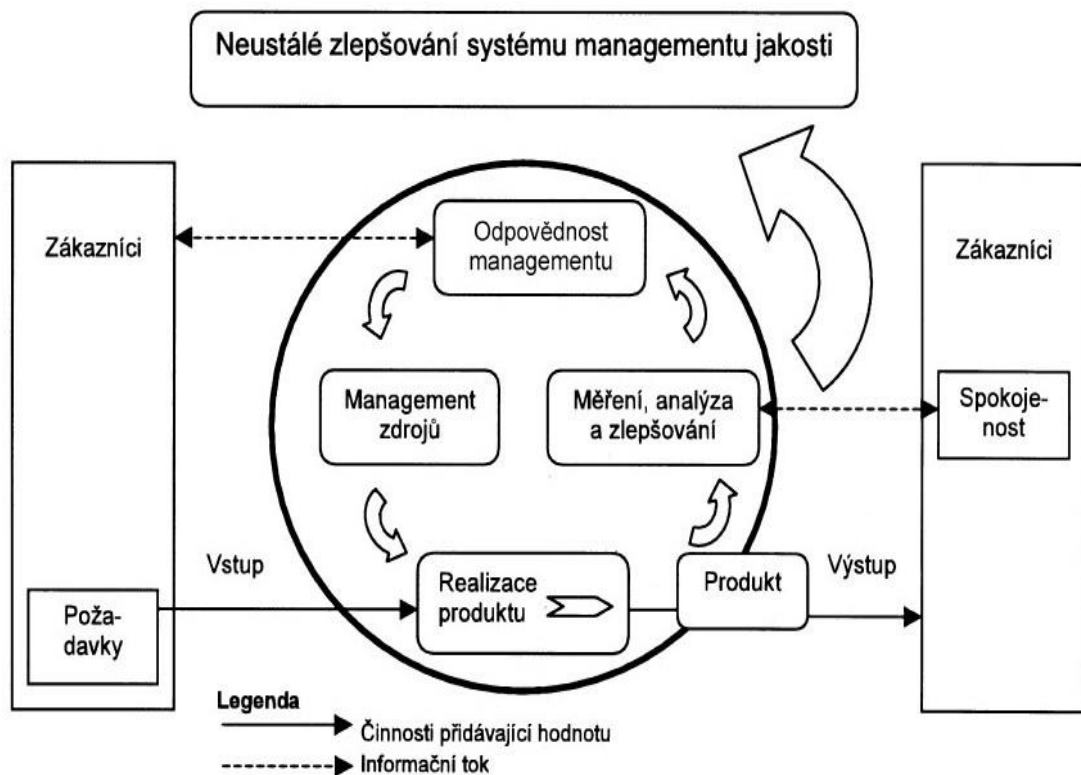
Pro organizace, které budují systém managementu jakosti a chtějí dosáhnout lepších výsledků, by měly používat i další normy:

- ČSN ISO 10005 Management jakosti – Směrnice pro plány jakosti
- ČSN ISO 10006 Management jakosti – Směrnice jakosti v managementu projektu
- ČSN ISO 10007 Management jakosti – Směrnice jakosti v managementu konfigurace
- ČSN ISO 10012-1 Požadavky na zabezpečení jakosti měřicího zařízení
- ČSN ISO 10012-2 Zabezpečení jakosti měřicího zařízení – Část 2: Směrnice pro řízení procesů měření
- ČSN ISO 10013 Směrnice pro vypracování příruček jakosti
- ČSN ISO 10015 Management jakosti – Směrnice pro výcvik
- ČSN ISO/TR 10014 Směrnice pro management ekonomiky jakosti [7]

## 4 ŘÍZENÍ JAKOSTI VE SMYSLU POŽADAVKŮ NORMY ISO 9001:2008

Systém managementu „ISO 9001“ je založen na stávající verzi normy ISO 9001:2008. V českém vydání se jedná o normu ČSN EN ISO 9001:2009.

Cílem zavedení normy není striktní dodržování jednotnosti struktury systému managementu jakosti nebo jednotnosti dokumentace. Vnímá toto rozhodnutí pro firmy, jako rozhodnutí strategické. Tato norma podporuje přijímání procesního přístupu s cílem zvýšit spokojenost zákazníka. Je tedy určena k prokazování způsobilosti plnit zákazníkovi požadavky. Za „procesní přístup“ můžeme označit aplikaci systému procesů v organizaci spolu s určením těchto procesů, jejich vzájemným působením a řízením. [11]



Obrázek 1 – Model procesně orientovaného systému managementu jakosti [11]

V této kapitole se blíže seznámíme s jednotlivými částmi normy ISO 9001:2008.

## 4.1 Členění normy ISO 9001:2008

Norma ISO 9001:2008 je tvořena osmi kapitolami, z nichž první tři se zabývají předmětem normy a důležitými termíny a definicemi. Kapitoly 4 až 8 objasňují propojení všech procesů a stanovují požadavky na systémy managementu jakosti včetně jejich zlepšování.

### 4.1.1 Předmět normy

Norma je určena k prokazování způsobilosti plnit zákazníkovi požadavky a schopnost zvyšovat jeho spokojenost efektivní aplikací toho systému. V případě, že některé požadavky nemohou být splněny s ohledem na charakter společnosti a její produkt, mohou být tyto požadavky vyloučeny.

### 4.1.2 Normativní odkazy

Tato norma se přímo odkazuje na platné vydání ISO 9000:2005 (v ČR se jedná o normu ČSN EN ISO 9000:2001) a upozorňuje na další odkazy, kterými se společnosti musí řídit.

### 4.1.3 Termíny a definice

Norma ISO 9001:2008 přijímá veškeré platné názvosloví normy ISO 9000. V normě ISO 9001:2000 byla však změněna terminologie pro popsání dodavatelského řetězce. Termín „subdodavatel“ uvedený normou 9001:1994 byl nahrazen termínem „dodavatel“. Stejně tak termín „dodavatel“ byl nahrazen termínem „organizace“. Norma také upozorňuje na to, že pojem „produkt“ je vše, co organizace prodává zákazníkovi – jak produkty hmotné i nehmotné, tak i služby.

V šedesátých letech začala Evropská organizace pro jakost kultivovat terminologii a díky vymezení pojmů v normách ISO 9000, disponuje management jakosti řadou pojmů. Aktuální vymezení můžeme nalézt v normě ČSN EN ISO 9000:01. Mezi nejvýznamnější pojmy patří:

- **Znak jakosti** – „*inherentní znak produktu, procesu nebo systému týkající se požadavku*“. U znaků jakosti se jedná o funkční vlastnosti, estetické či ergonomické

vlastnosti, spolehlivost a podobně. U znaků služby můžeme uvažovat zdvořilost, vstřícnost, ochotu.

- **Třída jakosti** – „*kategorie nebo pořadí dané různým požadavkům na jakost produktu, procesů nebo systémů, které mají stejné funkční použití*“. Zavedení tříd jakosti s ohledem na požadavky nebo účel použití je užitečné.
- **Management jakosti**<sup>5</sup> – „*koordinované činnosti pro usměrňování a řízení organizace s ohledem na jakost*“.
- **Způsobilost** – „*schopnost organizace, systému nebo procesu realizovat produkt, který splní požadavky na tento produkt*“. Jde o výraz, který se týká vhodných podmínek pro realizaci produktu.
- **Politika jakosti** – „*celkové záměry a zaměření organizace ve vztahu k jakosti oficiálně vyjádřené vrcholovým vedením*“. Politika jakosti by měla být směrodatná pro chování a jednání každého pracovníka firmy. Měla by přinášet záměr a zásady, které určil vrcholový management organizace.
- **Vrcholové vedení** – „*osoba nebo skupina osob, která usměrňuje a řídí na nejvyšší úrovni organizaci*“. Jsou to nejvyšší řídicí pracovníci (top management) a jejich kompetence jsou uvedeny ve statutárních dokumentech organizace.
- **Sledovanost** – „*schopnost vysledovat historii, použití nebo umístění toho, co je předmětem úvah*“. Smyslem je identifikovat, z jakých surovin a materiálů byl produkt vyroben, kdo jej vyráběl a mít jistotu, že dohledáme veškeré skutečnosti v případě jakýchkoliv pochyb o jakosti.
- **Neshoda** – „*nesplnění požadavku*“. Jedná se o výraz, kdy určitá skutečnost neodpovídá stanoveným požadavkům. Blízkým výrazem je „vada“ nebo „zmetek“.
- **Náprava** – „*opatření pro odstranění zjištěné neshody (s normou)*“. Tato činnost má odstranit neshodu.

---

<sup>5</sup> Ekvivalentem pro výraz „management“ je český výraz „řízení“, který se v praxi běžně používá.



- **Opatření k nápravě** – „*opatření pro odstranění příčiny zjištěné neshody nebo jiné nežádoucí situace*“. Opatření začíná vyšetřením příčiny neshody a končí jejím odstraněním.
- **Preventivní opatření** – „*opatření pro odstranění příčiny potenciální neshody nebo jiné nežádoucí potenciální situace*“. Toto opatření má zabránit opakování neshody.
- **Certifikace, certifikát** – jde o oficiální uznání systému managementu kvality třetí stranou. Není povinným požadavkem, ale někteří zákazníci jej pomou vyžadovat. Certifikát udělují nezávislé certifikační organizace na základě akreditace u národních organizačních orgánů. V České republice je to ČIA<sup>6</sup>. [9]
- **Audit** – norma ČSN EN ISO 9000:2005 uvádí, že se jedná o „*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*“. [10]

#### 4.1.4 Systém managementu kvality

O certifikaci systému jakosti můžeme mluvit tehdy, jestliže organizace tento systém vytvoří, dokumentuje, zavede a udržuje aktuální. Vše vychází z procesního přístupu k managementu. Systém společnosti se skládá z celé řady činností. Každá vykonávaná činnost v organizaci se váže na další a je s ní vzájemně propojená. Systém je rozdělen na několik úrovní, například na skupiny procesů, hlavní procesy a dílčí procesy, které jsou členěny na činnosti. Činnosti musí být jasně, a jednoznačně stanoveny, výstupy musí konkrétně odněkud vycházet a vstupy musí konkrétně někam vstupovat.

Norma také popisuje požadavky na dokumentaci systému managementu jakosti. Dokumentace musí zahrnovat:

- a. dokumentovaná prohlášení o politice jakosti a o cílech jakosti,
- b. příručku jakosti,
- c. dokumentované postupy požadované touto mezinárodní normou,

---

<sup>6</sup> ČIA - Český institut pro akreditaci, založený vládou České republiky. V souladu s požadavky mezinárodních norem a dokumentů ČIA provádí nestranné, objektivní a nezávislé posouzení způsobilosti. [13]

- d. dokumenty, které organizace potřebuje pro zajištění efektivního plánování, fungování a řízení svých procesů
- e. záznamy požadované touto mezinárodní normou.

Veškeré dokumenty požadované systémem managementu jakosti musí být řízeny a musí být zaručeno, že jsou vedeny záznamy o shodě s požadavky. Tím je zaručené efektivní fungování celého systému. [11]

#### 4.1.5 Odpovědnost managementu

Norma zavádí povinnost a odpovědnost vrcholového vedení společnosti za komunikaci se stávajícími a potenciálními zákazníky. Toto vedení by se mělo postarat o šíření politiky mezi zaměstnance. Musí být rovněž vyjasněny vztahy nadřízenosti a podřízenosti. Všichni by měli mít jasno, jaké jsou jejich pravomoci a odpovědnost. Mezi obvyklé nástroje patří organizační schéma, popis pracovního místa a matice odpovědnosti.

Vedení společnosti by také mělo všechny své zaměstnance informovat a pravidelně přezkoumávat, zda systém managementu kvality nepřestal vyhovovat záměrům a zda je vše zdokumentováno. [9]

#### 4.1.6 Management zdrojů

Tato kapitola je rozdělena do čtyř částí:

1. Poskytování zdrojů – organizace musí udržovat a poskytovat zdroje potřebné pro uplatnění a udržování systému managementu jakosti, neustálé zlepšování jeho efektivnosti a zvláště pak zvyšování spokojenosti zákazníka na základě jeho požadavků.
2. Lidské zdroje – vedení musí zajistit odbornou způsobilost zaměstnanců a poskytnout jim potřebný výcvik.
3. Infrastruktura – pro dosažení shody musí vedení poskytnout a udržovat v chodu budovy, zařízení pro proces a podpůrné služby. [11]
4. Pracovní prostředí – společnost musí zajistit a řídit pracovní prostředí tak, aby bylo zaměstnanci umožněno vykonávat práci. Sledují se faktory jako vliv prostředí na kvalitu produktu a procesů a vliv prostředí na lidský faktor (stav sanitace, čistota pracovních a ochranných pomůcek, ochranná zařízení, a další). [9]

#### 4.1.7 Realizace produktu

Tato kapitola se člení na části:

1. Plánování realizace produktu – aby mohla organizace realizovat produkt, musí tuto realizaci plánovat a rozvíjet. Společnost si musí určit cíle jakosti a požadavky pro produkt, vytvořit pro něj specifické procesy a následně i dokumentaci. Výstup z tohoto plánování musí být ve formě, která je vhodná pro fungování organizace.
2. Procesy týkající se zákazníka – organizace musí přesně rozumět tomu, co zákazník od produktu očekává. Musí shromáždit a prostudovat všechny požadavky od zákazníka i požadavky legislativní. Důležitým faktorem je také komunikace se zákazníkem, nejen v případě ústních nebo telefonicky přijatých objednávek, ale i v případě reklamací.
3. Návrh a vývoj – tento požadavek se týká nových produktů a inovací stávajících produktů. Organizace si musí naplánovat návrh a vývoj, vzít v úvahu požadavky na funkce, vlastnosti, výkon vstupu a výstupu. Následně musí celou cestu procesu návrhu a vývoje přezkoumat a ověřit, zda vše funguje.
4. Nakupování – důležitým aspektem v nakupování je vybírat si způsobilé dodavatele, kteří přímo ovlivňují jakost. Organizace musí přesně vědět, co má nakoupit a musí dále ověřit, zda nakoupené zboží odpovídá jejím požadavkům.
5. Výroba a poskytování služeb – je zde kladen důraz na sledování produkce, ale i na sledování poskytování servisu. Organizace se musí starat o majetek zákazníka a nedopustit znehodnocení produktu v žádné z fází, za které zodpovídá.
6. Řízení monitorovacích a měřících zařízení – tato část se zabývá monitorováním a měřením, která musí organizace provádět. Musí také určit monitorovací a měřící zařízení, která jsou potřebná pro poskytnutí důkazu a shodě produktu s požadavky.

#### 4.1.8 Měření, analýza a zlepšování

Systém každé organizace zahrnuje celou řadu činností. Každá tato činnost se vykonává proto, aby přispěla k cíli – prodat produkt při co nejnižším úsilí a nákladech zákazníkovi tak, aby ho uspokojil. Celá tato kapitola se zabývá plánováním a uplatňováním procesů monitorování, měření a zlepšování, které jsou potřebné pro prokazování a zajištění shody

systemu managementu jakosti. Společnost si musí zvolit vhodná kritéria znaků produktů, procesů, stanovit jejich hodnoty a kontrolovat jejich dodržování. Tyto ukazatele sledují odpovědní zaměstnanci společnosti a vyhodnocují je na základě analýzy.

Norma požaduje po organizaci měření dosaženého stavu systému managementu jakosti a monitoring informací týkající se vnímání zákazníka, zda byly splněny zákazníkovi požadavky. Nedílnou součástí je i provádění interního auditu.<sup>7</sup>

Dále se norma zabývá monitorováním a měřením procesů a produktu, a jak řídit neshodný produkt.

Organizace také musí určovat, shromažďovat a analyzovat vhodná data a samozřejmě neustále zlepšovat efektivnost systému managementu jakosti, výsledků auditů, analýzy údajů, preventivních opatření a přezkoumání managementu. [11]

---

<sup>7</sup> Audit – systematický, nezávislý a dokumentovaný proces pro získání důkazu, do jaké míry systém managementu jakosti organizace vyhovuje plánovaným požadavkům této normy a zda je efektivně uplatňován a udržován.

## **5 POSTUP PŘI ZAVÁDĚNÍ SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI PODLE NORMY ISO 9001:2008**

### **1. *Definujte cíle, které chcete dosáhnout. Takové cíle mohou být:***

- Vyšší efektivita a ziskovost
- Výroba nebo poskytování služeb, které neustále vycházejí vstříc požadavkům zákazníka
- Uspokojování potřeb zákazníka
- Zvýšení podílu na trhu
- Udržení podílu na trhu
- Zlepšení organizace a morálky uvnitř společnosti
- Snížení nákladů a závazků společnosti
- Zvýšení spolehlivosti výrobního procesu

### **2. *Definujte, kdo od vás tyto cíle očekává. Takové skupiny mohou být:***

- Zákazníci a koneční uživatelé
- Zaměstnanci
- Dodavatelé
- Akcionáři
- Společnost

### **3. *Získejte materiály a informace týkající se skupiny norem ISO 9000:***

- Detailní informace naleznete v normách ISO 9000:2000, ISO 9001:2008, ISO 9004:2000
- Další informace v anglickém jazyce lze získat na oficiálních stránkách Mezinárodní organizace pro standardizaci ISO

### **4. *Rozhodněte se, zda při zavádění systému řízení použijete:***

- Normu ISO 9000:2005 jako základní požadavek
- Normu ISO 9000:2005 v kombinaci s požadavky jiných standardů

**5. Pro určité oblasti řízení jakosti si můžete obstarat následující směrnice, jako jsou například:**

- ISO 10006 Management jakosti - Směrnice jakosti v managementu projektu
- ISO 10007 Management jakosti - Směrnice pro management konfigurace
- ISO 10012 Požadavky na zabezpečování jakosti měřicího zařízení
- ISO 10013 Směrnice pro vypracování příruček jakosti
- ISO/TR 10014 Směrnice pro management ekonomiky jakosti
- ISO 10015 Management jakosti - Směrnice pro výcvik
- ISO 19011 Provádění auditu (není vydaná doposud jako ČSN)

**6. Zjistěte aktuální stav vašeho systému řízení a určete rozdíly mezi systémem řízení a požadavky normy ISO 9001:2008**

- Za pomoci vlastních pověřených zaměstnanců
- Nebo za pomoci externí konzultační společnosti

**7. Popište procesy, které jsou nezbytné pro dodávku zboží nebo služeb zákazníkům a porovnejte s požadavky normy ISO 9001:2008 s cílem zjistit, jak jsou uplatňovány ve vašem systému řízení a to zejména v oblastech:**

- Procesy ve vztahu k zákazníkům
- Navrhování a/nebo vývoj
- Nákup
- Výrobní postupy a postupy při realizaci služeb
- Kontrola měřicího a monitorovacího zařízení

**8. Vytvořte si plán odstraňování neshod podle kroku 6 a vytvořte postupy podle bodu 7. Připravte plán opatření pro odstraňování neshod, vytvořte zdroje pro provedení těchto opatření, určete odpovědnosti a stanovte časový harmonogram pro realizaci jednotlivých opatření. Ustanovení normy ISO 9001:2008 odst. 4.1 a 7.1 Vám poskytne návod co všechno je nutno vzít v úvahu při tvorbě tohoto plánu.**

- 9. Realizujte opatření podle plánu. Postupujte tak, aby jste realizovali plánovaná opatření podle vašeho harmonogramu.**
- 10. Provádějte pravidelné interní audity podle směrnice ISO 19011 - Audity, kvalifikace auditorů a řízení procesu auditů.**
- 11. Potřebuje prokázat shodu? Pokud ano, viz krok 12, pokud ne, viz krok 13. Prokázání shody certifikací budete možná potřebovat z následujících důvodů :**
- Požadavkem stanoveným obchodní smlouvou
  - Požadavkem trhu nebo zákazníka
  - Zákonným požadavkem
  - Požadavkem risk management
  - Z důvodu stanovení jasných cílů pro vlastní zdokonalení a motivaci
- 12. Požádejte o provedení nezávislého auditu. Vyberte si akreditovanou certifikační společnost za účelem provedení auditu a vystavení certifikátu stvrzujícího, že Váš systém řízení jakosti odpovídá požadavkům normy ISO 9001:2008.**
- 13. Pokračujte ve zdokonalování Vašeho podnikání. Ověřte si efektivitu vašeho systému řízení jakosti. Norma ISO 9004:2000 poskytuje metodiku ověření. [15]**



## 6 CERTIFIKACE

Přechod k jednotnému evropskému trhu s sebou nese i volný pohyb zboží. Každá země se proto snaží, aby ochránila své občany před prodejem výrobků a služeb s nízkou jakostí, které by mohly ohrozit jejich bezpečnost a zdraví. Certifikace se tak stává běžnou záležitostí a pro uzavření obchodní smlouvy je nevyhnutelnou podmínkou právě certifikát. Certifikaci vyžadují také odběratelé, kteří mají systém jakosti, a při svém výběru dodavatele hodnotí zavedený systém managementu jakosti.

Certifikaci můžeme definovat jako: „*činnost třetí strany, kterou prokazuje dosažení přiměřené důvěry, že náležitě identifikovaný výrobek, proces, kvalifikace personálu či systém jakosti je ve shodě s předepsanou normou nebo jiným dokumentem.*“ Výsledkem procesu je udělení nebo neudělení osvědčení o dosažení shody. Vydávat osvědčení o shodě a posuzovat systém jakosti mohou pouze nestranné a nezávislé společnosti, tzv. certifikační orgány.

Certifikace systému jakosti má 5 etap:

### 1. Úvodní etapa

V této etapě si organizace a certifikační instituce vymění potřebné informace k provedení certifikace, tj. základní informace o certifikovaném podniku, o rozsahu systému jakosti, o zvolené certifikační normě, rozsahu dokumentace, o způsobu a podmínkách realizace certifikace. Tato fáze je ukončena smlouvou včetně termínu realizace certifikace.

### 2. Předaudit

Vlastnímu certifikačnímu auditu předchází předaudit. Jeho cílem je posouzení, do jaké míry dokumentace systému jakosti odpovídá požadavkům certifikační normy zvolené certifikační společností. Předaudit provádí jeden auditor, který v případě drobných neshod zpracuje zprávu a dává doporučení k certifikačnímu auditu. V případě závažnějších odchylek zpracuje auditor záznamy o neshodách a vyžaduje zlepšení systému jakosti, tzn. úpravu a doplnění dokumentace. Poté je předaudit zopakován tam, kde se vyskytovaly neshody. Jsou-li neshody odstraněny, je možno přistoupit k certifikačnímu auditu.

### 3. Certifikační audit

Certifikační audit provádí auditorský tým. Cílem této certifikace je prověření shody mezi dokumentací systému jakosti a praktickým prováděním činností. Nejsou-li neshody závažné, zpracuje auditorský tým protokol o auditu a dá certifikačnímu orgánu doporučení k udělení certifikátu. Pokud jsou neshody závažné, musí organizace realizovat nápravná opatření. Certifikát má omezenou dobu platnosti. Po uplynutí doby je potřebné jeho platnost obnovit reauditem.

### 4. Kontrolní audity

Kontrolní audity probíhají v období mezi certifikačním auditem a reauditem. Ve formě namátkových kontrolních audit se prověřuje, zda je systém funkční a je udržován.

### 5. Reaudit

Po uplynutí platnosti certifikátu provede certifikační orgán reaudit s cílem prodloužení platnosti certifikátu systému jakosti. [5]

## 7 INTERNÍ AUDIT

Hlavním úkolem managementu jakosti je ověřovat funkčnost systému a jeho spolehlivost. Audit tak představuje nezávislý zdroj informací, a na základě těchto informací, musí vedení přistoupit k opatřením ke zlepšení systému jakosti. Hlavním cílem auditu tedy není zjišťování chyb, ale zjišťování faktů. Z hlediska objektů prověřování rozlišujeme čtyři typy auditů: audit jakosti výrobku, audit jakosti procesů, audit pracovníků a audit systému jakosti.

### Fáze auditu

#### 1. Plánovací fáze

Podnik by měl věnovat náležitou pozornost plánování auditů, jelikož povrchně připravené audity neodhalí problémy systému. Pro sestavení plánu auditu se vychází z analýz nákladů, stížností nebo požadavků zákazníků, resp. z potřeby získat certifikát.

#### 2. Přípravná fáze

V této fázi se vytváří předpoklady pro průběh auditu a je zapotřebí postupovat v několika krocích. Nejprve musíme získat a shrnout základní informace o auditu a oznámit v podniku auditní návštěvy. Společnost musí sestavit členy týmu auditu a zpracovat a distribuovat jeho program. Pak následuje fáze realizace auditu.

#### 3. Fáze realizace auditu

V této fázi se již realizuje samotný audit, kdy dochází ke vstupnímu jednání, ke zpracování získaných informací a následně k návrhu na nápravné opatření, popřípadě doporučení ke změnám nebo ke zlepšení. Po závěrečném jednání vypracuje auditor protokol o auditu.

#### 4. Fáze následné kontroly a zakončení

Jedná se o kontrolu nápravných opatření. Vždy závisí na rozhodnutí vedoucího auditora, zda zvolí nejlevnější a nejúčinnější formu. V případě kontroly nápravných opatření může podnik využít služeb auditorské organizace, dalšího periodického auditu nebo interního auditu. Veškerá řešení daných neshod musí být následně uzavřena. [5]

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 8 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI SFI A. S.

Název subjektu:	SFI a.s.
Sídlo:	Hošťálková 203, 756 22 Nám. Svobody 57, Slušovice 763 15
Vznik:	1. 10. 2002
IČO:	267 85 200
DIČ:	CZ 267 852 00



Obrázek 2 – Logo SFI a.s.

[16]

Společnost SFI a.s. navazuje na tradici strojírenské a kovářské firmy Sandrik - ROSTEX, která byla založena v Hošťálkově v roce 1926.

Od roku 2002 byla rozšířena činnost firmy SFI a.s. do několika druhů činností, ty jsou rozděleny do jednotlivých divizí. Důležitou součástí firmy je strojírenská výroba, která byla přestěhována z Hošťálkové do moderní haly ve Slušovicích. Hlavním směrem této činnosti je výroba strojních součástí pro české a zahraniční firmy, zejména pro automobilový průmysl. V současné době byly uvedeny do provozu nové výkonné obráběcí CNC soustružnická centra Leadwell s možností obrábění přírubových součástí až do průměru 320 mm a délky 500 mm a zároveň umožňující výrobu z tyčového materiálu do průměru cca 60 mm v automatickém cyklu.

Další činnosti firmy SFI a.s. je stavební činnost. Společnost SFI a.s. se podílela na velké spoustě náročných stavebních zakázek. Jako je například výstavba nového závodu na výrobu automobilů značky Hyundai v Nošovicích nebo třeba Obchodní centrum Olympia v Brně.

Důležitou součástí této firmy jsou také dodávky ucelených investičních celků a podnikové poradenství.

Společnost SFI a.s. je certifikovaná v systému managementu jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2001. [16]

## 8.1 Obory činnosti

### Vzduchové tkací stroje

SFI a.s. ve spolupráci se Zbrojovkou ZTM a.s., je pokračovatelem tradiční výroby vzduchových tkacích strojů. Zabýváme se výzkumem, vývojem, výrobou a servisem vzduchových tkacích strojů řady CZECHO BASIC PLUS, CZECHO ELEKTRONIC PLUS, TECHNO PLUS, TECHNO JETCORD. Zajišťuje generální opravy, náhradní díly, servis a modernizace dříve dodaných vzduchových tkacích strojů P, PN, RAPID, JETTIS, MASTER, ALPHA, BETA.

### Inženýrská činnost

SFI a.s. divize stavební společnost provádí průmyslové, inženýrské, bytové a občanské stavby. Zajišťuje technický dozor na významných průmyslových zónách a další činnosti při stavební výrobě. Při veškeré činnosti klade společnost důraz na dobře odvedenou kvalitní práci. Nejvyšší vedení společnosti se rozhodlo pro nasměrování organizace ke zvyšování výkonnosti a k další zlepšení konkurenceschopnosti.

### Průmyslové stavby a stavby na klíč

Společnost SFI a.s. pracovala na návrhu a realizaci montážní haly pro společnost TVD Slavičín.

### Kovoobrábění

SFI a.s. divize kovoobrábění prostřednictvím politiky jakosti stanovuje záměry pro neustálé zlepšování výkonnosti systému managementu jakosti. Hlavním cílem společnosti je být známým a vyhledávaným dodavatelem v oblasti:

- robotizovaných pracovišť pro automobilové provozy
- automatizaci technologických provozů
- výroby kontejnerů
- výroby výkovků
- bioplynové stanice a jim podobná zařízení

kde chce maximálně zvýšit jejich přidanou hodnotu tím, že nabídne zákazníkům komplexní služby od projektu, přes výrobu, montáž, až po uvedení do provozu. [16]



Obrázek 3 – Kovoobrábění [16]

### **Podnikové poradenství**

SFI a.s. je poskytovatel patentovaných procesních technologií projektového managementu a služeb přípravy projektů určených pro dodavatele automobilového a ostatního průmyslu. Zajišťuje profinancování projektů formou odběratelského úvěru. SFI a.s. poskytuje podnikové poradenství firmě v oblasti životního prostředí a organizování sběru a nakládání s odpady AVE CZ odpadové hospodářství, s. r. o. (údržba zeleně, sanace starých ekologických zátěží).

### **Mobilní úpravna vody**

Společnost SFI a.s. dodávána technologie Alfa MÚV 2,2DW, která je schopná vyrábět pitnou vodu z nadzemních i podzemních zdrojů (řeky, rybníky, jezera, požární nádrže, strusky atd.). Mobilní úpravna pitné vody – MÚV je koncipována jako monoblok, schopný se velmi rychle přemístit na místo určení a velmi rychle uvést do plného výkonu 2 000 l pitné vody za hodinu. Firma SFI a.s. nebo její smluvní partner dodává také náhradní náplně do filtrů, sady náhradních dílů k dávkovacím čerpadlům a vlastní čerpadla. (Příloha I).

### **Poradenská činnost**

Společnost SFI a.s. ve spolupráci s firmou Inspira 3000 s.r.o. tvoří jedno z nejsilnějších českých uskupení zabývajících se komplexním dotačním poradenstvím se specializací na rozvoj podnikání a inovací ve výrobním a zpracovatelském sektoru. Hlavní předností společnosti je tým profesionálů a rozsáhlé know-how. Využitím profesionality, kreativity a zkušeností dokáže společnost rychle reagovat na konkrétní potřeby klientů a směřovat tak k úspěšným projektům. Navíc disponuje vedle znalosti dotační problematiky dostatkem zkušeností a schopností mít vždy ty správné a aktuální informace.



Společnost nabízí:

1. Analýza grantových možností

- Identifikace potenciálních grantů pro všechny uvažované alternativy projektů.
- Přesné určení podmínek a postupu pro získání zdrojů z identifikovaných grantových zdrojů.

2. Konzultace projektových záměrů a návrh řešení

- Podrobná znalost konkrétní podmínek i grantových možností pro dotyčný projekt.
- Přizpůsobení grantové žádosti a návazných procesů získaným informacím.

3. Příprava grantové žádosti

- Ekonomické rozborů a plánování (v úzké spolupráci s odbornými pracovníky klienta i dalších potenciálně se účastnících subjektů)
- Technická projektová dokumentace (v úzké spolupráci s klientem a jeho případnými technologickými partnery)
- Konzultace postupu a žádosti se zástupci dotyčného hodnotícího orgánu
- Sledování procesu hodnocení žádosti v komisích a orgánech hodnotící instituce

4. Realizační management u podpořeného projektu

- Reportování směrem k dotyčným orgánům a realizace formálních struktur potřebných pro průběžné i závěrečné audity
- Vypracování hodnotících a zdůvodňovacích zpráv [16]

## 8.2 Certifikace

SFI a.s. se stala dnem 15. 5. 2008 certifikovanou společností v systému managementu jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2001 vyjma 7.3 a následně 7.5.2 a byl jí udělen certifikát. (Příloha II). Certifikační audit byl proveden auditorským certifikačním orgánem TÜV SÜD Czech s.r.o. Předmět vyloučení ve společnosti jsou požadavky popsány v kapitole 7.3 návrh a vývoj. Společnost se v současné době s ohledem na charakter činnosti problematikou návrhu a vývoje nezabývá. Dále je předmětem vyloučení kap. 7.5.2. Validace. Validace procesů probíhá tehdy, když nelze následným monitorováním nebo měřením ověřovat vý-

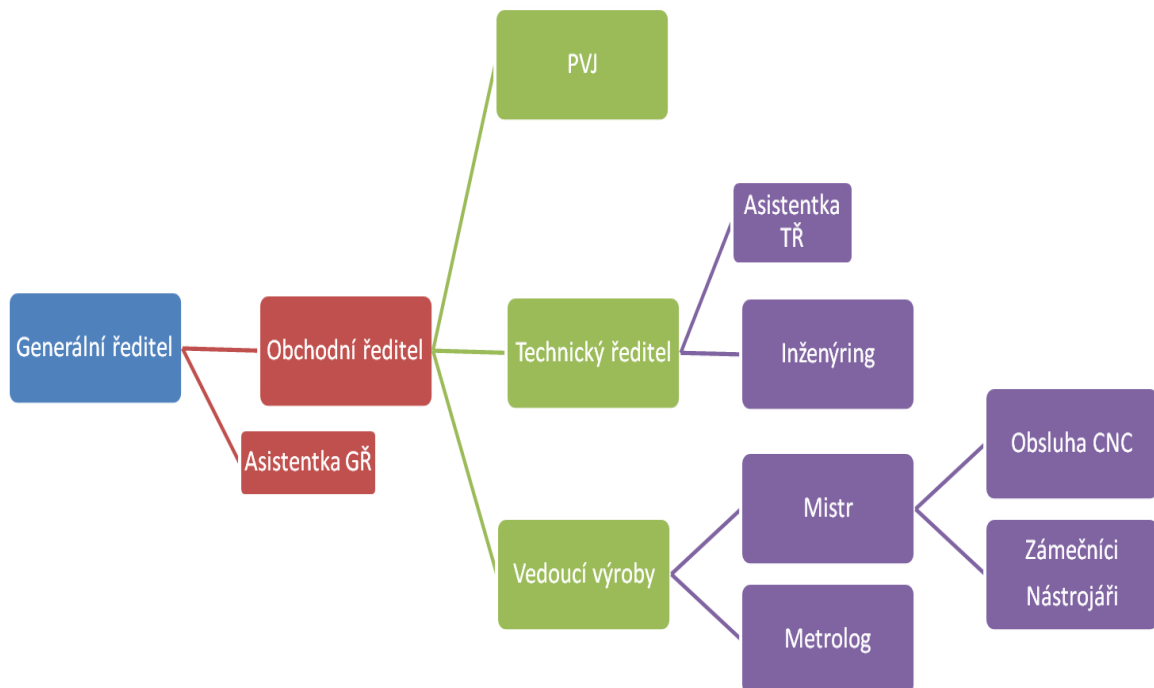
sledný postup. Vzhledem k povaze činnosti společnosti je validace ve společnosti vyloučena. Předmětem certifikace se stala strojírenská výroba, výroba dílů pro automobilový průmysl, inženýrská činnost v investiční výstavbě, zajištění realizace staveb. [17]

### 8.3 Organizační struktura

Celá firma je řízena třemi jednatelemi, kteří jsou jedinými odpovědnými vedoucími, jsou oprávněni, ale také povinni samostatně rozhodovat ve všech věcech patřících do jeho pravomoci a působnosti; plně odpovídají za svá rozhodnutí a výsledky činnosti celé firmy.

V čele společnosti je předseda představenstva. Řídí veškerou činnost firmy a jedná jí jménem. Příkazy jsou pro všechny pracovníky závazné, prostřednictvím svých ředitelů řídí všechny zaměstnance a pracovníky a zodpovídají za jejich činnost.

Jednotliví zaměstnanci podléhají přímo ředitelům a jejich zastupitelnost je zajištěna v rámci jejich kvalifikačních odborností. Náplně práce jsou vypracovány asistentkou ředitele – personalistkou a s pracovní náplní jsou všichni zaměstnanci a pracovníci seznámeni. Rozsah povinností, práv a odpovědností pracovníků se řídí zákonnými předpisy (zejména Zákoníkem práce), ustanoveními organizačního řádu a řídících, a organizačních dokumentech nižšího řádu (směrnicích a příkazech) a Pracovním řádem.



Obrázek 4 – Organizační struktura společnosti SFI a.s. [17]

## 8.4 SWOT analýza

Tabulka 1 - SWOT analýza společnosti SFI a.s. (vlastní zpracování)

<b>Silné stránky:</b>	<b>Slabé stránky:</b>
Certifikát ČSN EN ISO 9001:2001	Stárnoucí strojní zařízení
Kvalitní pracovní síla	Dlouhé splatnosti pohledávek
Dostatek zakázek	Nedostatek pracovní síly
Tradice a dobré jméno	
Účast na zahraničních a tuzemských strojírenských veletrzích	
<b>Příležitosti:</b>	<b>Hrozby:</b>
Tuzemské a zahraniční zakázky	Vstup nové konkurence na trh
Modernizace strojního zařízení	Změna cen vstupního materiálu a surovin
Spolupráce s významnými strategickými partnery	Nedostatek peněžních prostředků na modernizaci strojního zařízení

V tabulce můžeme vidět silné a slabé stránky společnosti, příležitosti a hrozby. Za velký přínos můžeme považovat udělení certifikátu ČSN EN ISO 9001:2001, který společnosti umožní získání tuzemských a zahraničních zakázek. Mezi slabé stránky společnosti patří stárnoucí strojní zařízení, které by se mohlo zmodernizovat. Otázkou však zůstává, zda společnost bude mít na tuto modernizaci dostatek peněžních prostředků. Další slabou stránkou je dlouhá splatnost pohledávek a společnost může být ohrožena i vstupem nové konkurence na trh.

## 8.5 Zhodnocení infrastruktury

Ve společnosti SFI a.s. je následující infrastruktura:

### Pracovní prostředí

Firma sídlí v Hošťálkové 203. Kanceláře se nacházejí ve Slušovicích a výrobní prostory jsou soustředěny do pronajaté haly ve Slušovicích, Křiby – Jihozápad. Pracovní prostředí plně odpovídá situaci ve firmě jak v oblasti hygieny, tak i v oblasti bezpečnosti práce.

*Pro danou výrobní činnost rozsah současného výrobního zázemí plně vyhovuje. Nedaleko výrobní haly se nachází administrativní prostory firmy, která svým rozsahem plně vyhovuje daným potřebám. Ve výrobní hale se prováděly v roce 2008 opravy podlah a instalace potřebných zařízení a strojů.*

### **Dopravní prostředky**

Společnost má k dispozici dopravní prostředky pro zajištění vlastní potřeby při stavební činnosti. Osobní automobily jsou používány k zajištění organizace výroby a služeb THP pracovníky firmy.

*Technický stav nákladních vozidel je uspokojivý, nevyhne se však provozem nuceným opravám. Park osobních vozidel je postupně obnovován. Údržba nákladních i osobních vozidel se bude provádět dle platného plánu údržby.*

### **Strojní vybavení**

Společnost má k dispozici výdejnu nářadí, kterou je nutno postupem času doplnit zejména o řezné nářadí, pomůcky a měřidla. Mimo to má firma k dispozici další strojní a mechanizační vybavení. Na základě smluvních vztahů firma užívá 3 kusy CNC obráběcích soustružnických center LEADWELL a CNC frézovací centrum Pinnacle. Výbavu doplňují 2 klasické stroje – soustruh a fréza.

*Technický stav používaného strojního vybavení je uspokojivý, starší stroj – soustruh SV 18 R se nevyhne opravám. Údržba se bude provádět dle platného plánu údržby, včetně pravidelných elektro revizí.*

### **Hardware a software**

*Technický stav HW lze označit jako vyhovující pro danou výrobně-administrativní činnost. Cílem firmy by mělo do budoucna zajistit vlastní HW a SW vybavení.*

### **Podpůrná činnost**

Profese vlastní – většina činností firmy je zajišťována vlastními prostředky. Týká se to zejména strojní výroby. V případě potřeby se řeší dohotovení výrobků formou kooperací. V oblasti stavebních činností jsou práce zajišťovány subdodavateli.

Materiál – materiál potřebný pro činnost firmy je zajišťován od certifikovaných dodavatelů.

*Firma do budoucna uvažuje o rozšíření vlastních profesí o některé chybějící profese a bude nadále využívat také cizí infrastruktury. Současný stav podpůrné činnosti vyhovuje, ale v budoucnu bude firma rozšiřovat výrobu a měla by počítat s nárůstem využívání cizích infrastruktur – zejména zadání výroby do kooperací ve vytipovaných firmách. U dodavatelů by pravidelně mělo probíhat hodnocení a následná analýza.*

## 9 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ŘÍZENÍ

### 9.1 Politika a cíle jakosti společnosti SFI a.s.

Úkolem politiky jakosti bylo stanovit základní strategii společnosti SFI a.s. Společnost působí na českém trhu od října roku 2002. Aktivity firmy směřují do dvou oblastí – k původnímu zaměření firmy na oblast strojní výroby s návazností na automobilový průmysl přibyla v posledních letech stavební, projekční a dozorová činnost nad stavbami.

Všichni zaměstnanci společnosti se snaží poskytovat služby na co nejvyšší úrovni, aby společnost uspokojila požadavky zákazníků a předcházela jejich očekávání v kvalitě poskytovaných služeb.

Společnost vyrábí produkty a dodává je v požadované kvalitě a dohodnutých termínech. Se všemi zákazníky udržuje velice úzké vztahy, na základě nichž je schopna pružně reagovat na všechny jejich požadavky, potřeby a očekávání.

Neustálé vylepšování kvality služeb je základní myšlenkou politiky jakosti. SFI a.s. si je vědoma, že neustálé vysoké jakosti může dosáhnout pouze s takovou politikou jakosti, která se týká veškerých aktivit společnosti a všech jejich zaměstnanců. Každý jednotlivec musí přispívat svým dílem k uskutečňování politiky jakosti firmy.

Jakost spoluvytváří dobré jméno společnosti, je nutnou podmínkou pro prosperitu firmy a je vyjádřena takto:

- Kvalita poskytovaných služeb je od roku 2008 zvyšována zaváděním systému managementu jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2001. Společnost nabízí pro zákazníka vždy komplexní, kvalifikované a kvalitní služby.
- Komplexnost představuje zpracování objednaného zadání ve všech technických, materiálových, technologických, finančně ekonomických, časových a jiných aspektech, a to v celém rozsahu od záměru přes přípravu a realizaci.
- Kvalifikace znamená zajištění všech dostupných podkladů nutných pro řešení, nasazení vysoce kvalifikovaných pracovníků a vytvoření koncepce řešení odpovídající současnému stavu znalostí a dovedností v daném oboru.

Vedení společnosti se tak zavázalo podporovat tuto politiku a poskytovat potřebné zdroje pro její plnění a zvyšování efektivnosti systému managementu jakosti. Politika jakosti je vyvěšena v provozovně společnosti, jeden aktuální výtisk je uložen ve složce u PVJ.

Na počátku roku 2009 si společnost SFI a.s. stanovila základní cíle jakosti. Hlavním cílem společnosti bude příprava podkladů k dozorovému auditu ČSN EN ISO 9001:2009 a seznámení zaměstnanců zapojených do systému jakosti s úkoly k zajištění tohoto dozorového auditu. Tento cíl je nutným předpoklad k uskutečnění interního auditu a obhájení certifikátu v květnu roku 2010.

Dalším cílem je zajistit pro rok 2009 zdroje pro udržování systému jakosti a dovybavit strojní výroby nástroji a měřidly v provozovně Křiby, a to vše s ohledem na disponibilní finanční prostředky.

V souvislosti s nárůstem počtu reklamací si společnost stanovila za cíl zabezpečit vysoké jakosti služeb a výrobků pro každého zákazníka. Tím by chtěla dosáhnout plnění termínů objednávek a omezení počtu reklamací.

## **9.2 Základní principy řízení společnosti**

Moderní přístup k řízení společnosti spočívá v předem jasně definovaných postupech a procesech. Implementace systému řízení společnosti je nutností v rámci zachování konkurenceschopnosti na trhu a zároveň výhodou. Napomáhá společnosti standardizovat a řídit své procesy, kontrolovat správnost řízení, neustále je vyhodnocovat a přijímat nápravná či preventivní opatření k zajištění funkčnosti a efektivnosti. Ve společnosti se uplatňuje forma přímého i nepřímého řízení pomocí motivačních nástrojů.

### **Řízení strojní výroby**

Účelem je stanovení zásady pro identifikaci a plánování procesu výroby, který přímo ovlivňuje jakost a k zajištění řízených podmínek tohoto procesu. K řízeným podmínkám ve společnosti patří:

- Pracovní postup
- Výrobní dokumentace vlastní nebo dodaná zákazníkem
- Používání kvalitního výrobního zařízení
- Zajištění odborné způsobilosti personálu

- Dodržování technických norem a předpisů
- Sledování, řízení a schvalování parametrů procesů a zařízení
- Kritéria provádění (zejména dodržování technologické kázně)
- Provádění pravidelných oprav a údržba výrobního zařízení

Veškeré požadavky na proces jsou přiměřeně definovány a dokumentovány, a musí být vyřešeny všechny rozdíly mezi požadavky smlouvy nebo objednávky a požadavky zákazníka, kterými firma prokazuje, že je způsobilá tyto požadavky nebo objednávky splnit.

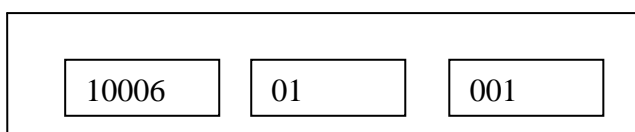
Za uplatňování postupů při získávání a realizaci zakázky zodpovídá ředitel společnosti. Firma získává zakázky převážně na základě provedené nabídky nebo poptávkou odběratele na základě dlouhodobé spokojenosti ve spolupráci s firmou. Veškeré zakázky jsou evidovány v elektronické podobě v evidenci zakázek.

Pro realizaci zakázky slouží výrobní dokumentace, za kterou zodpovídá obchodní ředitel a mistr. Zakázka je časově plánovaná tak, aby byl splněn termín stanovený zákazníkem v objednávce nebo kupní smlouvě. Materiál objednává obchodní referentka na základě požadavků mistra nebo ředitele firmy. Dopravu převážně zajišťuje subdodavatel. U některých zakázek je materiál včetně dopravy poskytován odběratelem. Ostatní režijní materiál zajišťuje obchodní referentka nebo přímo obchodní ředitel na základě požadavků mistra nebo ředitele firmy.

Firma přijímá pouze takové zakázky, na které má potřebné strojní zařízení nebo které může kooperovat v ověřených firmách. Veškeré strojní zařízení a vybavení je udržováno, revidováno a je plně způsobilé k realizacím zakázek. Na zakázce se začíná pracovat po předání výkresové dokumentace a pracovního postupu mistrovi.

Po příkazu vedoucího výroby nebo ředitele firmy k zahájení výroby jednotlivých zakázek předá mistr pracovní postup, který je přílohou směrnice, a výrobní výkres pro výrobu příslušným pracovníkům, kteří pracují na realizaci zakázky. Součástí pracovního postupu je i sled operací – technologický postup výroby, který může mistr po dohodě s vedoucím výroby upřesnit s ohledem na dostupné nářadí a pomůcky. Po ukončení všech provedených vlastních operací, se zakázkový list vrací mistrovi, ten ukončuje zakázku v evidenci, vystavuje dodací list a uvědomí zákazníka o vychystání zakázky, případně předá práci vedoucímu výroby k zadání kooperace na další pracovní operaci. Informace o ukončení výroby a

následné fakturaci předá obchodní referentce výrobní ředitel nebo ředitel firmy. Informace obsahuje rovněž údaje o ceně a případných dalších okolnostech.



Obrázek 5 – Příklad tvorby zakázkového čísla [16]

10006 – číslo zakázky (základní identifikační znak přiřaditelný k číslu objednávky zákazníka)

01 – číslo položky (pořadové číslo zakázek stejného zákazníka)

001 – číslo pozice (značí objednaná čísla pozic na sestavě nebo v objednávce)

Všechny výrobky se podrobují výstupní kontrole a systém je nastaven tak, že mistr výroby provádí komplexní kontrolu dle požadavků na zakázce. K předání zakázky dochází většinou bezprostředně po jejím dokončení a zodpovídá za něj mistr výroby. Po ukončení zakázky obchodní referentka ukládá veškerou dokumentaci a zkontroluje její kompletnost. Za reklamace a její vyřízení zodpovídá ředitel společnosti a veškeré reklamace jsou uvedeny v evidenci dodavatelských nebo zákaznických reklamací.

### **Řízení zajištění stavební činnosti a inženýrské činnosti**

Hlavním cílem společnosti je zajištění řízených podmínek pro stavební a inženýrskou činnost. Jedná se o:

- Postupu specifikující proces
- Dodržování právních a normativních, bezpečnostních a hygienických předpisů
- Sledování, řízení a schvalování parametrů procesů a zařízení
- Kritéria provádění
- Provádění pravidelných oprav a údržby strojního zařízení k trvalé způsobilosti procesu

K získání zakázky společnost používá standardní marketingové nástroje, účastní se výstav a veletrhů, provozuje demonstrační místnost a aktivně rozesílá nabídky potenciálním zákazníkům. Jedním z nejčastějších způsobů získání zákazníka je účast ve výběrových řízeních.



Před realizací stavby je potřeba připravit tzv. realizační fázi výstavby, jejíž součástí je dokumentace stavby. Ta se dělí na dokumentaci k územnímu rozhodnutí, ke stavebnímu povolení, pro zadání stavby (pro výběrové řízení), k realizaci stavby (pro vlastní realizaci), dokumentaci skutečného provedení stavby, fotografickou dokumentaci a dokumentaci geodetickou.

Příprava stavby zahrnuje časový harmonogram, materiální zabezpečení stavby, organizační zabezpečení stavby a nárokování subdodávek.

Za dodržení všech podmínek zodpovídá provozní ředitel. Stavbu zahajuje PVJ na základě převzatých dokumentů stavby a datum zahájení stavby zapisuje do stavebního deníku. Stavbyvedoucí a vedoucí pracovní čtyři jsou povinni organizovat a zajišťovat bezpečnost práce a požární ochranu. V průběhu realizace stavby je PVJ povinen provádět dohled nad prováděním kontrol a zkoušek. Výstupy – hotová stavba nebo její dílčí části – musí projít přijímacími zkouškami, kterými se ověřuje dosažená kvalita hotových prací. Po provedení zkoušek s kladným výsledkem dochází k převýšení hotové stavby nebo její součásti.

Ekonomické vyhodnocení stavby provádí PVJ. V průběhu výstavby jsou sledovány náklady a případné odchylky od realizační dokumentace stavby jsou průběžně řešeny.

### 9.3 Dokumentace a záznamy

Dokumentace ve společnosti obsahuje dokumentovaná prohlášení o politice jakosti a o cílech jakosti, příručku jakosti, dokumentované postupy požadované touto mezinárodní normou – PJ a směrnice jakosti, dokumenty, které organizace potřebuje pro zajištění efektivního plánování, fungování – řady, směrnice jakosti, řízení procesů – mapa procesů, záznamy požadované mezinárodní normou ČSN EN ISO 9001:2001.

Struktura dokumentace SMJ je rozdělena do 3 vrstev. Veškeré dokumenty ve společnosti se dělí na interní a externí. Interní dokumenty – PJ – úrovně A (jsou trvale uloženy ve spisovně společnosti, Politika jakosti, Cíle jakosti). Dále se jedná o dokumenty úrovně B – Organizační řád, spisový a skartační řád, pracovní řád a směrnice jakosti a dokumenty úrovně C – Záznamy jakosti. Mezi externí dokumenty společnost řadí technické normy, právní obecně závazné předpisy a legislativní předpisy, podklady od zákazníka, ostatní dokumenty (atesty, prohlášení o shodě).



Obrázek 6 – Hierarchie dokumentace SMJ

Firma má stanoveny a dokumentovány činnosti pro řízení záznamů o jakosti tak, aby bylo zjištěno, že jsou uchovávány a používány k dokumentování shody se specifikovanými požadavky a pro hodnocení a dokumentování efektivnosti SMJ organizace. Veškeré záznamy o jakosti jsou uloženy na příslušných pracovištích a jsou snadno přístupné a chráněné proti poškození. Za řízení systému managementu jakosti společnosti je zodpovědný PVJ, který zabezpečuje seznámení podřízených zaměstnanců se smyslem zavedení a postupem pro vyplňování veškerých záznamů SMJ. Je také zodpovědný za uchování pouze platných, čistých, čitelných a nepoškozených záznamů a chránit je před zneužitím.

## 10 INTERNÍ AUDIT SPOLEČNOSTI SFI A.S.

V následující kapitole se budu zabývat interním auditem, který proběhl v říjnu roku 2009 pod vedením interního auditora Pavla Švihlíka. Hlavním cílem interního auditu bylo prověření systému organizace podle systémové normy ČSN ISO 9001:2001. Prověřovali se shody dokumentace SMJ se systémovou normou a shody realizace SMJ s dokumentací společnosti.

### Plán auditu

- 8.00 – 8.30 zahajovací jednání
- 8.30 – 11.30 prověřování dokumentace a záznamů, kontrola procesu řízení a výroby
- 11.30 – 12.00 závěrečné jednání

### Zjištění při auditu

Auditem se zjistilo, že společnost má systém managementu jakosti zdokumentovaný v rámci vytvořené interní dokumentace: Příručka jakosti, Organizační řád, Pracovní řád, Spisový a skartační řád, Směrnici řízení dokumentů a záznamů a Směrnici řízení strojírenské výroby a Směrnici zajištění stavební činnosti a inženýrské činnosti. Jako samostatný dokument byla vytvořena Politika jakosti a na ní navazující Cíle jakosti.

V rámci vedení společnosti byly splněny všechny požadavky normy. PVJ sestavuje finanční plán a dělá pravidelné porady se zaměstnanci.

Je vedena kniha reklamací a evidence neshod. V oblasti personalistiky jsou vedeny osobní listy pracovníků. Jsou sestaveny kvalifikační předpoklady. Na každou pozici je nadefinována náplň práce a je sestaven Plán školení a jednotlivá školení jsou naplněna.

Oblast řízení dokumentů a záznamů je uvedena v samostatné směrnici. Je vytvořen seznam právních a normativních předpisů, který je aktualizován.

Identifikace a sledovatelnost zakázek je zajištěna a proces funguje uspokojivě a je efektivní.

Metrologie – veškeré vývoje a trendy sleduje PVJ. Stav KMZ byl překontrolován metrologem a shledán bez závad.

Interním auditem byly prověřeny všechny kapitoly normy ČSN EN ISO 9001:2001. Systém managementu jakosti je zaveden, společnost je připravena k certifikačnímu auditu. Pokračování v rámci udržování systému má společnost ošetřena smlouvou o udržování s externí organizací. Interním auditem bylo zjištěno 5 neshod:

1. Nebyly k dispozici záznamy – protokoly o neshodě nebo kniha neshod – u výrobků uložených na místě určeném pro neshodné výrobky.
2. Nebyla označena místa ve výrobě a stanovena místa uložení.
3. Ve směrnici není definována forma záznamu o přezkoumání smlouvy a nebyl detailně popsán postup při nakládání se smlouvami.
4. Neprovádí se analýza spokojenosti zákazníků a nevyvozují se závěry pro aktualizaci Politiky jakosti a Cílů jakosti včetně zpětné vazby a stížností od zákazníků.
5. Nebyl zaveden systém hodnocení dodavatelů.

Interní audit probíhal dle dokumentovaného postupu, kontrola proběhla pod dohledem nezávislé interní auditorky Ing. Marcelou Štegrovou. Program auditu a plán auditu byl dodržen a bylo přiloženo osvědčení interního auditora.

## **11 NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI VE SPOLEČNOSTI SFI A.S.**

### **11.1 Návrhy k řešení neshod 1 – 3**

**1. Nebyly k dispozici záznamy – protokoly o neshodě nebo kniha neshod – u výrobků uložených na místě určeném pro neshodné výrobky. Protokoly o neshodě byly uloženy na jiném místě v budově.**

Protokoly o neshodě (kniha neshod) byly uloženy v místě vyhrazeném pro neshodné výrobky – tj. kontrola. Pracovníci byli následně přeškoleni o metodice záznamů tak, aby záznamy bylo možné vyhodnotit a přijmout nápravná opatření.

**2. Nebyla označena místa ve výrobě a stanovena místa uložení.**

Bylo zapotřebí označit a stanovit místa pro skladování, identifikovat místa pro příjem a uložení materiálu. Musel být také rozlišen materiál před- a po- vstupní kontrole.

Materiál pro výrobu byl uložen do označených prostor v dílně ve skladové části. Ve vymezených místech jsou regály s paletami popř. s hotovými výrobky příslušně označeny a doplněny o seznamy, kde společnost zohledňuje logiku FIFO. Rovněž v této části bylo vymezené a označené místo pro expedici hotových výrobků. Neshodné produkty jsou označeny červeně, uvolněný produkt zeleně a produkt neuvolněný technickou kontrolou žlutě.

**3. Ve směrnici není definována forma záznamu o přezkoumání smlouvy a nebyl detailně popsán postup při nakládání se smlouvami.**

Do dokumentace (nakupování) byl doplněn odstavec popisující postup při tvorbě smluv, ve kterém je uvedeno, že smlouvy musí být parafovány a musí mít přehnutý roh včetně orazítování.

### **11.2 Návrh na vytvoření systému hodnocení zákazníkem**

Společnost SFI a.s. doposud nezpracovávala hodnocení zákazníkem, avšak má zájem o zpětnou vazbu, jelikož sledovat jejich spokojenost pouze podle počtu reklamací je nedostatečující. Vedení společnosti proto navrhlo zpracování analýzy hodnocení zákazníkem, kterého jsem se ujala a zpracovala veškeré podklady pro tvorbu hodnocení.

Vzhledem k tomu, že bylo ve sledovaném období uplatněno vůči SFI a.s. 5 reklamačních řízení z celkem 3 firem, rozhodlo se vedení k vypracování analýzy hodnocení zákazníkem. Jednalo se vesměs o chyby způsobené odlišnou metodikou měření. Reklamace byly vyřešeny opravami na náklady firmy resp. zhotovením nových kusů. Ve všech případech byla o reklamaci vedena evidence.

Vzhledem ke stavu zakázkové náplně v posledním období byla provedena analýza hodnocení zákazníkem za IV. kvartál roku 2009 a I. kvartál roku 2010. Při analýze hodnocení zákazníkem jsem použila primární sběr dat a tedy dotazníkový výzkum. Pro průzkum spokojenosti zákazníků s výrobky a službami společnosti SFI a.s. jsem sestavila dotazník (Příloha PII), kterým jsem požádala, aby zákazník za určité období zhodnotil úroveň jakosti výrobků a úroveň poskytovaných služeb. Dotazník se zasílal zákazníkovi s průvodním dopisem (Příloha PIV).

Forma dotazníku je zaměřena k získání odpovědi zákazníků na následující otázky:

- Jaká je Vaše spokojenost s kvalitou našich výrobků?
- Jaká je Vaše spokojenost s kvalitou a úrovní služeb?
- Jaká je Vaše spokojenost se spolehlivostí našich dodávek?
- Jak řešíme Vaše případné reklamace?
- Jak se Vám s námi komunikuje?

K usnadnění odpovědi zákazníků je v dotazníku vyznačena 5 - ti bodová stupnice s následujícím významem:

- hodnocení 1... nejlepší
- hodnocení 5... nejhorší

Úkolem zákazníka bylo zakroužkovat u dílčího hodnotícího kritéria číslo 1 až 5 dle vlastního uvážení, případně vyznačit v tabulce srovnání postavení firmy SFI a.s. v porovnání s konkurencí. Ve spodní části dotazníku byl každý zákazník požádán, aby uvedl důvody své nespokojenosti s úrovní jakosti výrobků a služeb, a případně sdělil i svá doporučení resp. přání ke zlepšení kvality výrobků a služeb.

Dotazník (Příloha PII) obsahuje celkem 5 otázek, třetí je rozdělena do třech podotázek a poslední je rozdělena do dvou podotázek. V níže uvedené tabulce můžeme vidět dosažené bodové hodnocení. Společnost SFI a.s. hodnotilo celkem 5 jejích zákazníků.

Tabulka 2 - Bodové hodnocení zákazníků

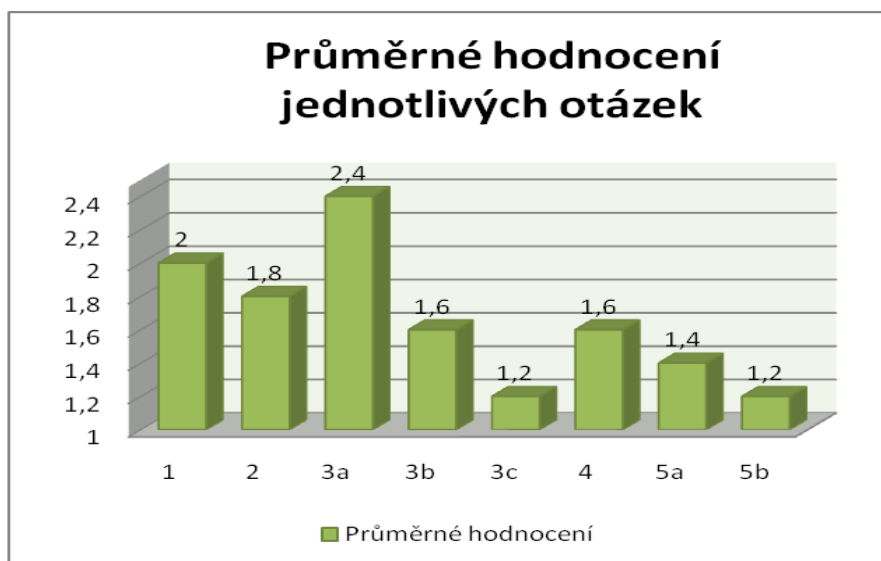
Společnost	1	2	3a	3b	3c	4	5a	5b	celkem	průměr	hodnocení
EUROFORGE s.r.o.	2	1	2	1	1	1	1	1	10	1,25	1
EMO s.r.o.	1	1	1	2	1	1	1	1	9	1,13	1
Geniczech - M Zlín	3	3	4	2	2	3	2	2	21	2,63	2
Tryon s.r.o.	2	2	2	1	1	1	1	1	11	1,38	1
Mezservis s.r.o.	2	2	3	2	1	2	2	1	15	1,88	2
Celkem	10	9	12	8	6	8	7	6	66	1,65	-
Průměr	2	1,8	2,4	1,6	1,2	1,6	1,4	1,2	-	-	-

Položku s názvem hodnocení (Tab. 2) jsem vytvořila podle celkového počtu dosažených bodů a následně jsem jednotlivé zákazníky zařadila do příslušné skupiny. (Tab. 3)

Tabulka 3 - Úrovně poskytovaných služeb a jejich bodové rozmezí

Stupeň	Popis	Počet bodů
1	Výborná úroveň služeb a kvality	8,0 - 14
2	Dobrá úroveň služeb a kvality	14 - 22
3	Akceptovatelná úroveň služeb a kvality s výhradami	22 - 32
4	Nevyhovující úroveň služeb	32 a více

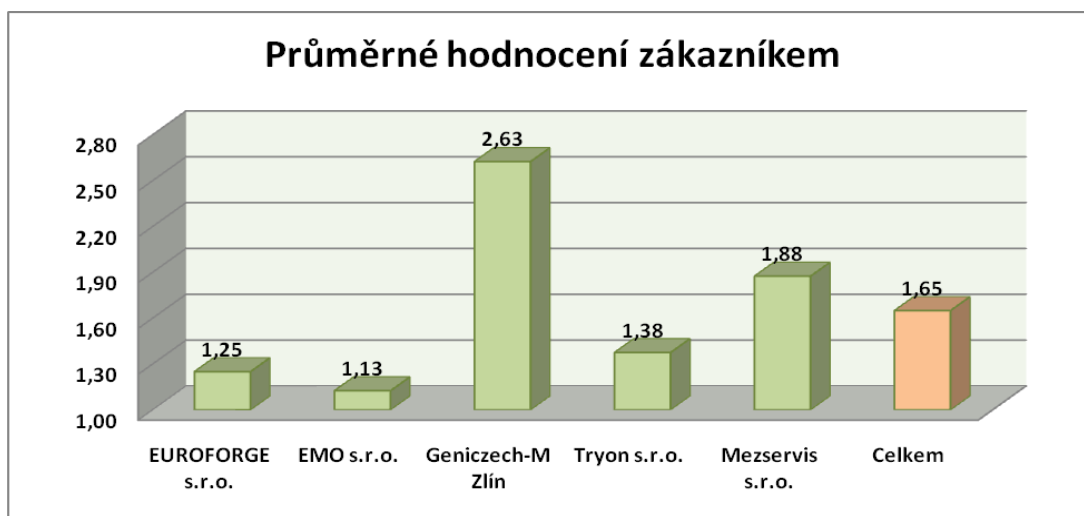
### Průměrné hodnocení na základě jednotlivých otázek



Obrázek 7 – Průměrné hodnocení jednotlivých otázek

Z uvedeného grafu na obrázku č. 7 můžeme pozorovat bodová hodnocení jednotlivých otázek. Nejhorší si firma vedla v oblasti spokojenosti s kvalitou a úrovní služeb, kde se průměrná hodnota blíží hranici 1,8. Horšího výsledku dosáhla i v oblasti spokojenosti s kvalitou produktů, kde je hodnota 2, a spokojenosti s objemem dodávek, kde se hodnota vyšplhala na 2,4. Nejlepšího ohodnocení dosáhla společnost v oblasti spokojenosti s dokumentací dodávek a s celkovou komunikací.

### Průměrné hodnocení zákazníkem na základě počtu dosažených bodů



Obrázek 8 – Průměrné hodnocení zákazníkem

V uvedeném grafu na obrázku č. 8 můžeme vidět průměrné hodnocení zákazníkem na základě počtu dosažených bodů. Společnost SFI a.s. byla nejhorší obodována společností Geniczech – M Zlín, a to průměrnou známkou 2,63. Tento výsledek vypovídá o průměrné spokojenosti s kvalitou produktů a služeb. Společnost Geniczech – M Zlín je nespokojená se spolehlivostí objemu dodávek, a proto společnost SFI a.s. známkovala číslem 4. Bodovým ohodnocením 3 dává společnost také najevo svou nespokojenost s řešením případných reklamací.

### Vyhodnocení analýzy

Cílem této analýzy by měl být vznik partnerského vztahu mezi výrobcem a zákazníkem, dále získat od zákazníka informace s požadavky na jakost výrobků, poskytované služby a v neposlední řadě podněty jak odstraňovat příčiny nespokojenosti prostřednictvím realizace opatření k nápravě a preventivních opatření.



Celkové průměrné hodnocení společnosti SFI a.s. je 1,65, což můžeme považovat za výborné hodnocení a služby jsou na výborné úrovni. Společnost by se však neměla zaměřovat pouze na celkové hodnocení. Měla by se individuálně věnovat jednotlivým oblastem, zvláště těm, ve kterých dosáhla nejhoršího výsledku. Doporučila bych se více zaměřit na kvalitu produktů a úroveň poskytovaných služeb.

Jednotlivé oblasti jsem si ověřila v praxi:

- **Spokojenost s kvalitou výrobků**

Za kvalitu ve společnosti SFI a.s. zodpovídají 2 zaměstnanci. Tito zaměstnanci provádějí vstupní kontroly, posuzují výrobek během jeho výrobní etapy a provádějí výstupní kontroly.

Za minulý rok bylo uplatněno celkem 5 reklamačních řízení. Jednalo se o chyby způsobené odlišnou metodikou měření, tedy 60% reklamací bylo zahájeno kvůli nedodržení rozměrů dle výkresové dokumentace. Zbylé reklamace byly zahájeny kvůli chybějícím dílům v dodávkách. Reklamace byly vyřešeny zhotovením nových kusů na náklady společnosti. V porovnání s ročním obratem se jednalo o zanedbatelné částky.

- **Spokojenost se spolehlivostí dodávek**

Jak vyplynulo i z dotazníku, ve společnosti dochází v etapě nakládky a expedice k chybám v počtu dílů a součástí. Jednalo se převážně o chyby vzniklé špatným vytríděním výrobků nebo špatným označením jednotlivých palet. Položky nebyly ani seřazeny ani přepočítány. Nespokojenost zákazníků vyplynula i z nedodržování termínů dodávek. Potvrzené termíny nejsou dodržovány. Hlavním důvodem je finanční situace a nedostatek peněžních prostředků na běžných účtech společnosti.

- **Spokojenost s komunikací**

Za komunikaci je zodpovědný pouze obchodní ředitel. Zákazníci však mohou spatřovat problém nedodržování termínu dodávky právě v komunikaci se společností. Celkový ohlas na komunikaci zákazníků je však pozitivní.

### 11.3 Návrh na vytvoření systému hodnocení dodavatelů

Společnost SFI a.s. spolupracuje s celou řadou dodavatelů, avšak doposud nebyl učiněn žádný krok k vytvoření systému hodnocení dodavatelů nebo snaha ke zlepšení odběratelsko – dodavatelských vztahů. Proto byl vznesen návrh na vypracování jejich hodnocení. Základním cílem by mělo být vytvoření seznamu schválených dodavatelů vybraných oborů dodávek, založený na ověření jejich způsobilosti poskytovat dodávky výrobků a služeb v souladu s požadavky objednávky. Vybrané obory dodávek jsou jednicový materiál a služby, které lze přímo přiřadit k finálnímu výrobku.

Každý dodavatel výrobků a služeb ovlivňujících finální jakost výrobků SFI a.s. musí prokázat svoji způsobilost poskytovat dodávky, které splňují všechny požadavky objednávek.

Dodavatele jsem hodnotila podle 4 základních kritérií

- Strojní a technické vybavení
- Systém jakosti dodavatele
- Termín dodávek
- Cenová relace

Každý potenciální dodavatel je hodnocen bodově podle výše uvedených kritérií. Počty bodů, které mohou dodavatelé získat při hodnocení, jsou pro jednotlivá kritéria stanoveny takto:

- U strojního a technického vybavení
  - 10 ... vyhovující
  - 5 ... vyhovující s výhradou
  - 0 ... nevhovující
- U systému jakosti dodavatele
  - 10 ... systém jakosti zaveden
  - 5 ... systém jakosti v přípravě na certifikaci
  - 0 ... dodavatel nezahájil přípravu systému managementu k certifikaci
- U termínu dodávky
  - 10 ... termín dodávky je dle požadavků
  - 5 ... termín + posun do 5 dnů
  - 0 ... termín dodávky delší než požadavek
- U cenové a platební relace
  - 10 ... nejvýhodnější
  - 5 ... shodné s konkurencí
  - 0 ... nevýhodné oproti konkurenci

Pro tvorbu dotazníku jsem si vybrala 10 hlavních dodavatelů a subdodavatelů, kteří dodávají materiál a poskytují služby pro společnost SFI a.s.

Tabulka 4 - Přehled bodovaných dodavatelů

Název výrobku	Název dodavatele	Sídlo
Strojní součásti	JC Metal Vsetín	Vsetín Jasenice
Dodávky materiálu	AC Steel	Kroměříž
Strojní výroba	VN - U Vsetín	Vsetín
Galvanické práce	Z - Precis Vsetín	Vsetín
Dodávky lehkých kovů	Feropol	Bystřička
Brusičské práce	R. Ondra	Vsetín
Dodávky nástrojové oceli	CZ TOP TRADE	Vsetín
Vakuové kalení	Kalírna Frydrych	Vsetín
Obráběčské práce	Tajmac ZPS	Zlín Malenovice
Kovoobrábění	A. Číž	Vsetín

V následující tabulce můžeme vidět bodové hodnocení hlavních dodavatelů podle výše zmíněných kritérií.

Tabulka 5 - Bodové hodnocení dodavatelů podle stanovených kritérií

Dodavatel	Stroj. a tech. vybavení	Systém jakosti dodavatele	Termín dodávek	Cenová relace	Celkem
JC Metal Vsetín	8	8	9	10	35
CZ TOP TRADE	8	8	10	9	35
VN - U Vsetín	9	9	10	7	35
Z - Precis Vsetín	10	10	10	10	40
A. Číž Vsetín ČSAD	6	7	10	7	30
Feropol Bystřička	10	10	10	10	40
R. Ondra Bobrky	10	10	10	10	40
Tajmac ZPS	8	8	9	10	35
Kalírna Frydrych	10	10	10	10	40
AC Steel	10	10	10	10	40

Celkové hodnocení dodavatele je dáno součtem získaných bodů z kritérií I až IV. Podle počtu bodů je dodavatel zařazen do jedné ze skupin. A, B nebo C (Tab. 6).

Tabulka 6 - Tabulka pro celkové hodnocení dodavatele

Stupeň	Popis	Počet bodů
A	Plně způsobilý	32 - 40
B	Přijatelná způsobilost	24 - 31
C	Nepřijatelná způsobilost	24 a méně

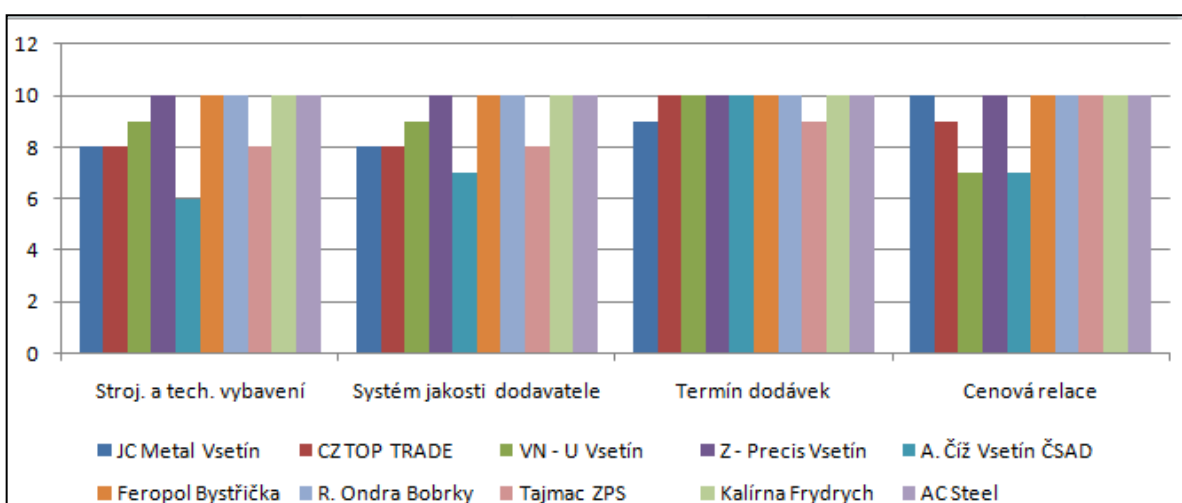
Jestliže je dodavatel hodnocen skupinou A nebo B, bude zařazen do seznamu schválených dodavatelů.

## Vyhodnocení analýzy hodnocení dodavatelů

Tabulka 7 - Vyhodnocení analýzy hodnocení dodavatelů

Dodavatel	Počet bodů	Pozn.
JC Metal Vsetín	35	A
CZ TOP TRADE	35	A
VN - U Vsetín	35	A
Z - Precis Vsetín	40	A
A. Číž Vsetín ČSAD	30	B
Feropol Bystřička	40	A
R. Ondra Bobrky	40	A
Tajmac ZPS	35	A
Kalírna Frydrych	40	A
AC Steel	40	A

Analýzou hodnocení dodavatelů společnosti SFI a.s. jsem sestavila výše uvedenou tabulku, kde se nachází celkové hodnocení jednotlivých dodavatelů a jejich zařazení do příslušné skupiny. Z analýzy vychází 9 dodavatelů s hodnocením A, tedy plně způsobilý. Pouze 1 dodavatel dosáhl hodnocení B, tedy přijatelně způsobilý. Pokud si společnost bude chtít vybrat nejvíce způsobilého dodavatele, musí volit ze skupiny A s nejvyšším bodovým ohodnocením. Nejvíce bodů dosáhly společnosti Z – Precis Vsetín, Radovan Ondra, Kalírna Frydrych, Feropol Bystřička a AC Steel. Z grafu můžeme vyčíst také nejlépe umístěné dodavatele v jednotlivých oblastech kritérií.



Obrázek 9 – Hodnocení dodavatelů v jednotlivých oblastech kritérií

### 11.3.1 Návrhy k optimalizaci termínu a objemu dodávek

Většina termínů dodávek je způsobena finanční situací společnosti, kdy není schopna ihned zaplatit svým dodavatelům. Jediným návrhem tedy je zlepšit finanční situaci podniku.

*Návrhy:*

1. Firma by měla aktivně dohlížet na splatnost všech pohledávek. Hlavním cílem by tedy mělo být snížení doby obratu pohledávek formou upomínek, popřípadě vymáhání pohledávky právní cestou. Tímto je možno získat peněžní prostředky na zaplacení dodavatelům.

Společnost má největší potíže v optimalizaci objemu a kvality dodávek. Momentálně není ve společnosti kompetentní osoba, která by zodpovídala za stav skladu a přípravu výrobků na expedici k odběrateli.

*Návrhy:*

1. Doporučuji společnosti kromě vystavení dodacích listů vystavení i balících listů, kde bude uveden počet součástí, dílů, popřípadě palet a krabic. Na těch si bude moci odběratel zkontrolovat objem dodávky.
2. Dalším řešením je určit kompetentní osobu, která bude zodpovědná za celý chod skladu. Bude přejímat výrobky z výrobní etapy, kontrolovat počet a kvalitu, a vše umísťovat na předem vyhrazené, a tomuto účelu určené místo.

### 11.3.2 Návrhy ke zlepšení jakosti dodavatelů

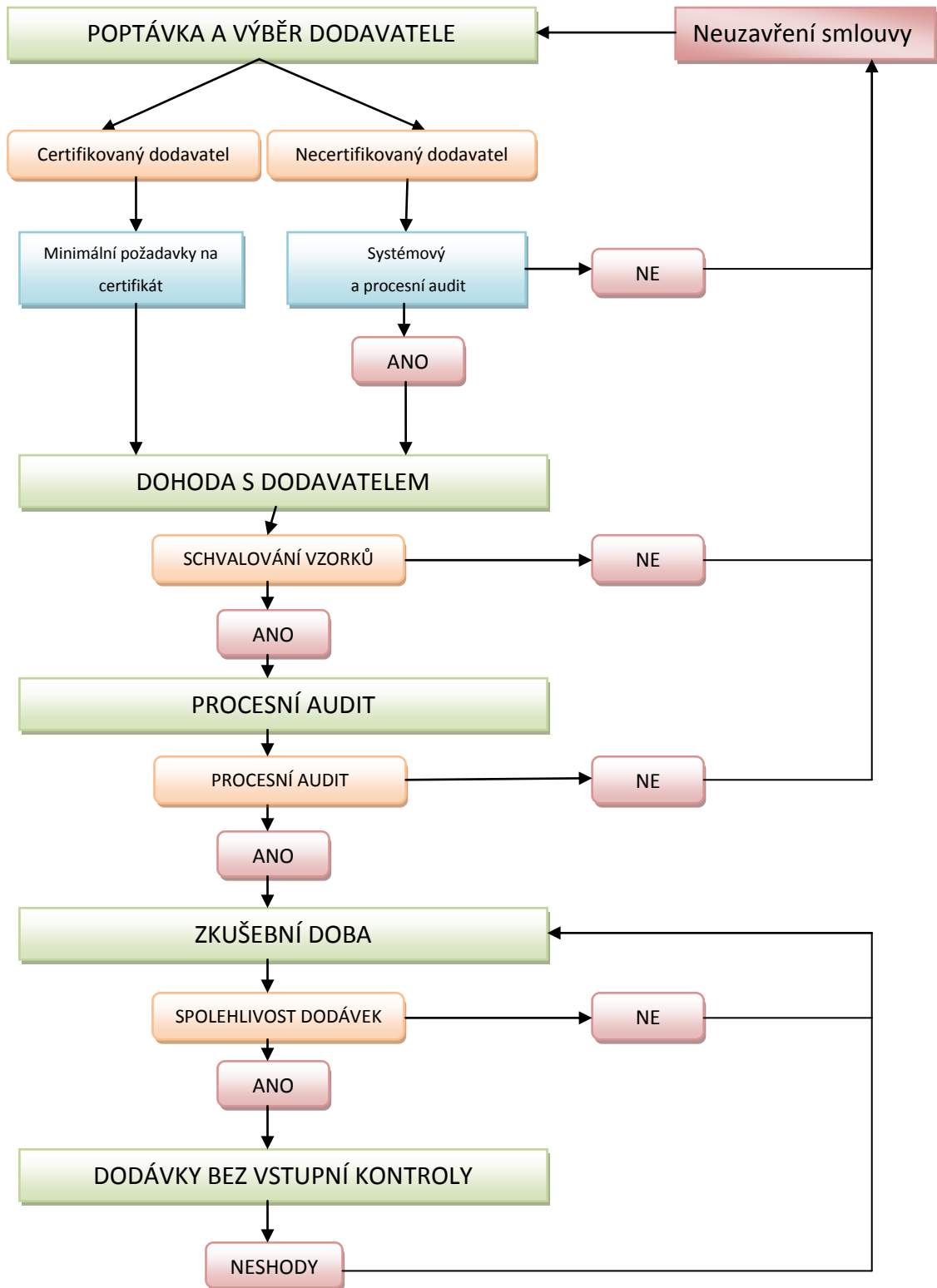
Hlavním a zároveň společným cílem dodavatele a společnosti SFI a.s. bylo mělo být neustálé zlepšování kvality a spolehlivosti výrobků. Pokud chce být společnost dostatečně konkurenceschopná na trhu, musí mít mezi sebou a dodavatelem úzkou spolupráci.

Společnost SFI a.s. by si měla na základě vypracované analýzy hodnocení dodavatelů vymezit určité požadavky, které jsou žádoucí pro zajištění kvality výrobků.

*Postup při zlepšování jakosti dodavatele:*

1. Společnost by se měla zaměřit na plánování kvality u dodavatelů. Předpokladem úspěšné spolupráce založené na důvěře je oboustranné jmenování kontaktních osob v oblasti kvality i logistiky. Dodavatel by se měl řídit strategií nulových chyb, kdy se snaží o dosažení nulových závad.

2. Základem pro dobrou spolupráci je vypracování příslušných dokumentů. Jedná se hlavně o kontrolní plán, kdy společnost požaduje po dodavateli podrobně vytvořený kontrolní plán, kde popisuje všechny kontrolní kroky jak u vstupní kontroly, tak i u expedice výrobků. Dodavatel se také musí zavázat, že bude zabezpečovat preventivní údržbu veškerých výrobních zařízení a vypracovat havarijný plán.
3. Veškeré vyexpedované výrobky musí být příslušně označeny, aby byla vyloučena jakákoliv záměna. Jestliže dodavatel zjistí jakoukoliv neshodu, musí o tom informovat společnost a neprodleně učinit nápravu.
4. Jednotliví dodavatelé by měli ve své společnosti provádět interní audity a jsou plně odpovědní za kvalitu a bezpečnost dodávaných materiálů, služeb popřípadě výrobků.
5. Společnost by si měla jasně stanovit průběh zajišťování kvality u svých dodavatelů, jako například můžeme vidět na obrázku 10, kde je stručně znázorněn diagram zajištění kvality. Doporučila bych vybírat dodavatele podle klasifikace Vybavení – Kvalita – Cena – Logistika. Jako minimální požadavek by si měla společnost stanovit splnění certifikace minimálně ISO 9001. Před zahájením dodávek by mělo dojít k testování a schvalování vzorků. Po ověření vzorků následuje procesní audit dodavatele, kde se prověřuje jeho kvalitativní způsobilost. V případě, že dodavatel prokáže svoji způsobilost, následuje zkušební doba, na kterou mohou navazovat již dodávky bez vstupní kontroly.
6. Dodavatelé musí splňovat platné právní předpisy z oblasti životního prostředí a odpovídají za škody na životním prostředí v prostoru areálu společnosti SFI a.s.



Obrázek 10 – Diagram zajištění kvality dodavatele (vlastní zpracování)

### 11.4 Návrhy k optimalizaci jakosti výrobků

Jak vyplývá z analýzy, zákazníci společnosti SFI a.s. vnímají jakost výrobků spíše pozitivně, přesto však firma dosáhla v porovnání s ostatními oblastmi daleko horších výsledků.

Analýza hodnocení zákazníkem je pouze orientační. Zákazník totiž může být do jisté míry ovlivněn nedávnou reklamací, tedy neobjektivně hodnotil daný problém nebo si špatně vyložil pojem jakost výrobku.

Vadný výrobek by měl být zachycen již při výrobě, kontrole nebo v horším případě při expedici odběrateli. Již samotná výroba zmetku znamená časovou prodlevu, a zvýšené náklady společnosti při výrobě nového kusu.

*Návrhy:*

1. Hlavní cílem společnosti by mělo být zamezení výskytu zmetků již v etapě výroby, a to formou speciálního dozoru. Nyní tuto kontrolu zajišťuje pouze mistr výrobního střediska. Tato kontrola je velice důležitá, zvláště ve chvíli výstupu, kdy by se zmetkový výrobek mohl vyexpedovat odběrateli, což by zapříčinilo další reklamaci a špatné obchodní vztahy.
2. Kromě zavinění zaměstnancem, může být zmetkovou zapříčiněna nedostatečnou znalostí. Tuto situaci je vhodné řešit formou školení, zavedení výcviku metod a nástrojů managementu jakosti a neustále rozvíjet vzdělání svých zaměstnanců. Společnost může ovlivnit nepříznivé situace již při přijímání pracovníků, kde si ověřuje zaměstnancovi znalosti a dovednosti.
3. Dalším krokem ke zlepšení jakosti výrobků může značně přispět i motivace a spokojenost zaměstnanců. Společnost může zlepšit prostředí, kde se zaměstnanci budou cítit lépe, může podporovat soutěživost v rámci interní komunikace a zavést pravidelné hodnocení zaměstnanců. Hlavním motivujícím prvkem by mělo být osobní ohodnocení v závislosti na kvalitě odvedené práce.
4. Řešením je zabývat se i průběhem předvýrobní etapy. Kompetentní osoba by měla přezkoumávat smlouvu, mít dostatečné znalosti o požadavcích zákazníka, a také zapojit samotné zákazníky do plánování jakosti výrobků. Společnost by měla také využívat nových technologií, samozřejmě s ohledem na finanční prostředky.



## 11.5 Další návrhy ke zlepšení systému managementu jakosti

Po provedení analýzy hodnocení zákazníkem a hodnocení dodavatelů jsem našla další řešení, které by mohli přispět k optimalizaci systému managementu jakosti ve společnosti SFI a.s. V následující tabulce jsem užila afinitního diagramu<sup>8</sup> [5] ke všeobecnému návrhu řešení vzniklé situace. Níže vidíme, co vše společnost SFI a.s. může udělat pro zamezení nespokojenosti svých zákazníků.



Obrázek 11 – Možnosti jak zlepšit spokojenost zákazníků (vlastní zpracování)

## 11.6 Ekonomické zhodnocení optimalizace managementu jakosti

Společnost SFI a.s. žádala o odklad podání daňového přiznání za rok 2009, a proto je následující ekonomické zhodnocení optimalizace managementu jakosti zpracováno pouze na základě předběžných údajů z roku 2009 a hrubých odhadů pro rok 2010. Finanční plány jsou sestaveny ve zjednodušené formě.

<sup>8</sup> Afinitní graf (z angl. diagram affinity) – jedná se o nástroj pro vytvoření a uspořádání do skupin a pomáhá řešit problém

V níže uvedené tabulce se nachází procentuální vyjádření spokojenosti vybraných zákazníků společnosti, která byla hodnocena ve IV. kvartálu roku 2009 a I. kvartálu roku 2010. Zákazníci podnik hodnotili 61%. Společnost by dosáhla 100% spokojenosti v případě dosažení bodového ohodnocení 40 bodů. Snaha aktivně plnit nabízená řešení pro optimalizaci managementu jakosti a docílit tak lepšího hodnocení od zákazníků by vedla k navýšení spokojenosti o 10%.

Tabulka 8 – Odhad % spokojenosti zákazníků společnosti SFI a.s.

Společnost	celkem	% spokojenosti	počet bodů po optimalizaci	% spokojenosti
EUROFORGE s.r.o.	10	80%	10	80%
EMO s.r.o.	9	90%	9	90%
Geniczech - M Zlín	21	38%	13	62%
Tryon s.r.o.	11	73%	11	73%
Mezservis s.r.o.	15	53%	13	62%
Celkem	66	61%	56	71%

V důsledku snahy zvýšit spokojenost zákazníků o 10% došlo i k navýšení mzdových a režijních nákladů a nákladů na materiál.

Tabulka 9 – Finanční plán pro rok 2009 a 2010

Náklady	2009	2010	Výnosy	2009	2010
Náklady režijní a věcné	210	290	Tržby za prodej zboží	1600	1800
Náklady mzdové	400	800	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	4200	5600
Náklady na materiál	350	540			
Stavební úpravy	100	100			
Náklady na pronájem	700	720			
Ostatní režie	2520	2650			
Celkem	4280	5100			
Zisk	1520	2300	Celkem	5800	7400

Tabulka 10 – Procentuální změna celkových nákladů, výnosů a zisku v závislosti na zvýšení spokojenosti zákazníků

Položka	2009	2010	2010/2009
Celkové náklady	4280	5100	19%
Celkové výnosy	5800	7400	28%
Zisk	1520	2300	51%

V závislosti na zvýšení spokojenosti zákazníků o 10% došlo i k procentuální změně u jednotlivých položek ve výkazu zisku a ztrát. Celkové náklady se zvýšily o 19%, celkové výnosy o 28% a celkový zisk o 51%.

Společnost by se měla zaměřit hlavně na ziskové zákazníky, jelikož zvyšují rentabilitu. V tomto případě došlo ke zvýšení rentability tržeb z 26% na 31%. Sledování ziskovosti může být nepřesné a zjednodušené, je to však vhodnější než ziskovost nesledovat vůbec.

Společnost SFI a.s. má již zavedený systém managementu jakosti, a proto podniku vznikly pouze náklady na tvorbu systému hodnocení zákazníkem a hodnocení dodavatelů. Veškerá příprava, tvorba dokumentace, sběr dat a vyhodnocení trvalo 6 měsíců. Během této doby jsem rozesílala dotazníky emailem nebo faxem a zpracovala vyhodnocení. Při tvorbě dokumentace společnost nepoužila žádného poradce nebo externí společnost, a tak vznikly podniku náklady pouze v řádu stovek korun. Provedením analýzy hodnocení zákazníkem jsem společnosti umožnila lepší specifikaci nedostatků a předcházení případným reklamám ze strany zákazníka. Analýza hodnocení dodavatelů společnosti poskytne užší výběr schválených dodavatelů ze seznamu. Zajisté se tak sníží možný výskyt problémů a zaručí společnosti dlouhodobé a ziskové odběratelsko – dodavatelské vztahy. Domnívám se tedy, že je zpracování analýz pro společnost výhodné a ziskové.

## ZÁVĚR

Společnost SFI a.s. je firma s tradicí a dlouholetou zkušeností. Výhodou oproti silným konkurenčním firmám je její rozmanitost podnikatelských činností i snaha ochrany životního prostředí. Díky certifikátu, který obdržela v roce 2008, se již podílela na řadě veřejných zakázek, včetně výstavby závodu na výrobu automobilů v Nošovicích pro společnost Hyundai.

Normou ČSN EN ISO 9001:2001 se společnost snaží o zefektivnění systému řízení jakosti a zvýšení spokojenosti svých zákazníků. Získání certifikátu byl důležitým krokem k tomu, aby společnost byla schopna konkurovat větším firmám podnikajícím ve stejné oblasti a získala důvěru svých stávajících i potenciálních zákazníků a dodavatelů.

Společnost SFI a.s. má díky svému vedení firmy zaveden systém managementu jakosti na velice dobré úrovni.

Po podrobné analýze řízení společnosti včetně přezkoumání dokumentace byl odhalen nedostatek ve sledování spokojenosti zákazníka s hodnocení firmy dodavatelem. V praktické části své bakalářské práce jsem se zabývala sestavením hodnocení zákazníkem i zavedením určitých postupů pro zlepšení jakosti u dodavatelů společnosti SFI a.s., a tím docílit lepší kvality u jednotlivých výrobků.

Pokud chce společnost uspět na náročném trhu, měla by být snaha dosáhnout lepšího systému managementu jakosti prioritou. Toho si je také podnik SFI a.s. plně vědom.

Závěrem bych chtěla potvrdit, že jakost je v dnešní době jeden z nejdůležitějších požadavků zákazníka a společnosti by si měly hledat cesty ke svým zákazníkům. Jednou z nich je získání certifikátu.

Ne vždy zavedení systému řízení vede ke zlepšení výrobků nebo služeb. Pomůže však společnosti k pochopení problémů a umožní ji řídit systematictěji a sníží riziko ztráty důvěry zákazníka.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Monografie:

- [1] BRIŠ, Petr. *Management jakosti*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2005. 213 s. ISBN 978-80-7318-912-9.
- [2] HRUDKA, Otakar; ZAJÍC, Jiří. *ČSN EN ISO 9001:2001 z pohledu mezinárodních a národních zkušeností při jejím používání*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005. 110 s. ISBN 80-7283-173-9.
- [3] JANEČEK, Zdeněk. *Management jakosti*. Plzeň: UČU, 1997. 143 s. ISBN 80-7082-336-4.
- [4] NENADÁL, Jaroslav, et al. *Moderní management jakosti (principy, postupy, metody)*. Praha: Management Press, 2008. 377 s. ISBN 978-80-7261-186-7.
- [5] NENADÁL, Jaroslav, et al. *Moderní systémy řízení jakosti*. Praha: Management Press, 1998. 283 s. ISBN 80-85943-63-8.
- [6] PLURA, Jiří. *Plánování a neustálé zlepšování jakosti*. Praha: Computer Press, 2001. 244 s. ISBN 80-7226-543-1.
- [7] PŘIBEK, Jiří. *Systémy managementu jakosti*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2004. 110 s. ISBN 80-02-01688-2.
- [8] VEBER, Jaromír, et al. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. Praha: Grada Publishing, 2002. 164 s. ISBN 80-247-0194-4.
- [9] ZAJÍC, Jiří; VESELÝ, Jiří. *Komentář k vydání ČSN EN 9001:2001 : Příručka pro zavádění ČSN EN ISO 9001:2001 v malých a středních organizacích*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005. 144 s. ISBN 80-7283-178-X.

### Normy:

- [10] Norma ISO 9000: Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník, Český normalizační institut, 2005
- [11] Norma ISO 9001: Systémy managementu kvality – Požadavky, Český normalizační institut, 2008

## Internetové zdroje:

- [12] International Organization for Standardization [online]. 2009 [cit. 2010-05-05]. About ISO. Dostupné z WWW: <<http://www.iso.org/iso/about.htm>>.
- [13] Mezinárodní organizace pro normalizaci In Wikipedia : the free encyclopedia [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 2007, 2007 [cit. 2010-05-05]. Dostupné z WWW: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Mezinárodní\\_organizace\\_pro\\_normalizaci](http://cs.wikipedia.org/wiki/Mezinárodní_organizace_pro_normalizaci)>.
- [14] Český institut pro akreditaci [online]. 2010 [cit. 2010-05-05]. ČIA. Dostupné z WWW: <<http://www.cia.cz/default.aspx?id=1>>.
- [15] Postup při zavádění systému managementu jakosti podle normy ISO 9001:2008 [online]. 2010 [cit. 2010-05-05]. ISO 9001:2008. Dostupné z WWW: <<http://www.iso.cz/iso2000.html>>.
- [16] O společnosti SFI a.s. [online]. 2009 [cit. 2010-05-05]. SFI a.s. Dostupné z WWW: <<http://sfias.net/>>.

## Ostatní zdroje:

- [17] Interní dokumentace společnosti SFI a.s.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

AQAP	Allied Quality Assurance – Spojenecká publikace pro ověřování jakosti.
ASME	American Society of Mechanical Engineers.
ČIA	Český institut pro akreditaci.
ČSJ	Česká společnost pro jakost
EFQM	Evropská nadace pro management kvality
EOQ	Evropská organizace pro jakost
FIFO	First In First Out
ISO	International Organization for Standardization
KMZ	Kontrolní a měřicí zařízení
MÚV	Mobilní úpravna vody
NATO	North Atlantic Treaty Organisation – Severoatlantická Aliance
PJ	Příručka jakosti
PVJ	Představitel vedení pro jakost
SMJ	System managementu jakosti
TQM	Total Quality Management
THP	Technickohospodářský pracovník

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1 – Model procesně orientovaného systému managementu jakosti [11].....	20
Obrázek 2 – Logo SFI a.s. [16] .....	34
Obrázek 3 – Kovoobrábění [16] .....	36
Obrázek 4 – Organizační struktura společnosti SFI a.s. [17].....	38
Obrázek 5 – Příklad tvorby zakázkového čísla [16] .....	44
Obrázek 6 – Hierarchie dokumentace SMJ .....	46
Obrázek 7 – Průměrné hodnocení jednotlivých otázek .....	51
Obrázek 8 – Průměrné hodnocení zákazníkem.....	52
Obrázek 9 – Hodnocení dodavatelů v jednotlivých oblastech kritérií .....	56
Obrázek 10 – Diagram zajištění kvality dodavatele (vlastní zpracování).....	59
Obrázek 11 – Možnosti jak zlepšit spokojenost zákazníků (vlastní zpracování) .....	61



**SEZNAM TABULEK**

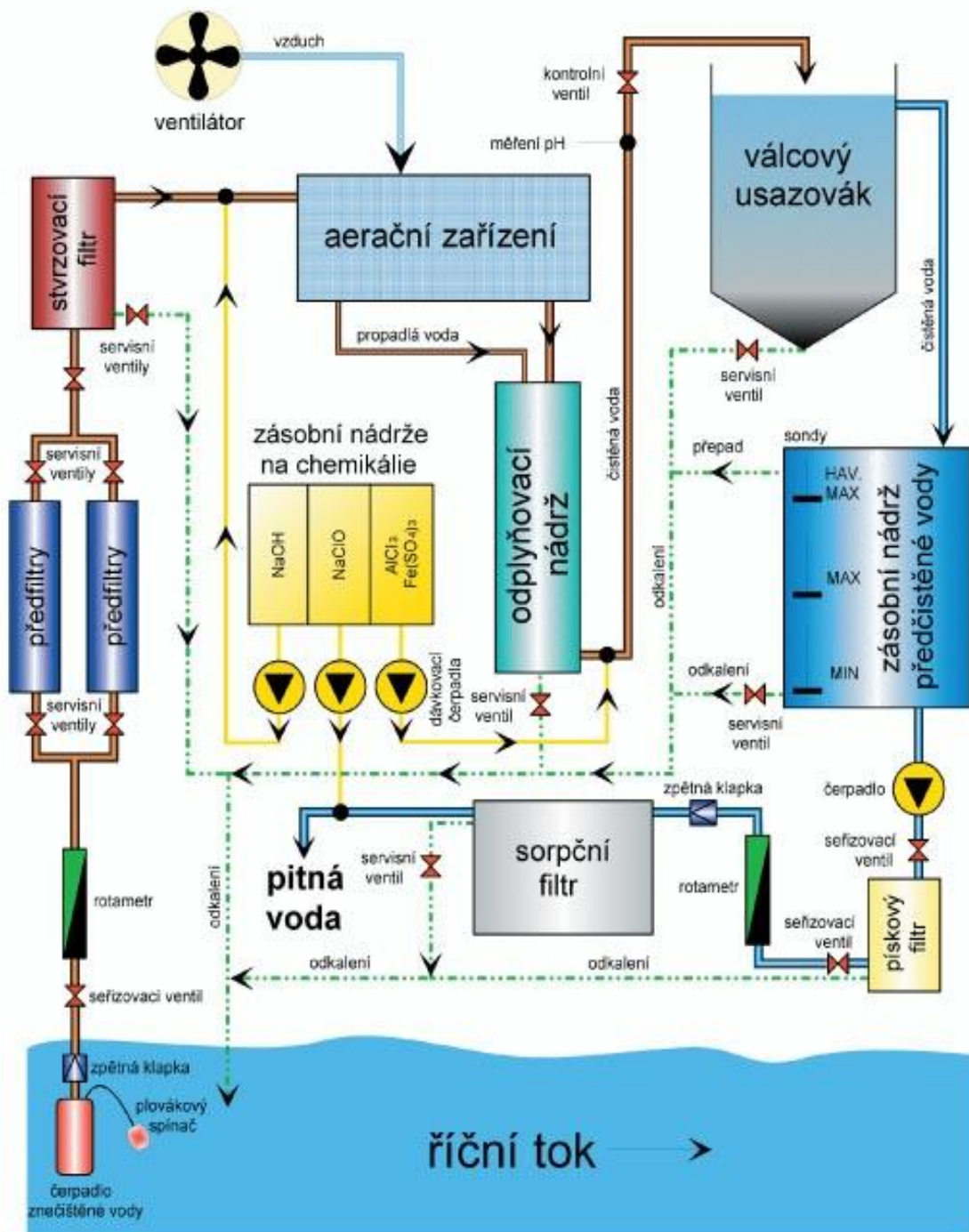
Tabulka 1 - SWOT analýza společnosti SFI a.s. (vlastní zpracování).....	39
Tabulka 2 - Bodové hodnocení zákazníků.....	51
Tabulka 3 - Úrovně poskytovaných služeb a jejich bodové rozmezí.....	51
Tabulka 4 - Přehled bodovaných dodavatelů.....	55
Tabulka 5 - Bodové hodnocení dodavatelů podle stanovených kritérií.....	55
Tabulka 6 - Tabulka pro celkové hodnocení dodavatele .....	55
Tabulka 7 - Vyhodnocení analýzy hodnocení dodavatelů .....	56
Tabulka 8 – Odhad % spokojenosti zákazníků společnosti SFI a.s. ....	62
Tabulka 9 – Finanční plán pro rok 2009 a 2010 .....	62
Tabulka 10 – Procentuální změna celkových nákladů, výnosů a zisku v závislosti na zvýšení spokojenosti zákazníků .....	62

**SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha PI: FUNKČNÍ SCHÉMA MÚV.....	66
Příloha PII: CERTIFIKÁT .....	67
Příloha PIII: DOTAZNÍK SPOKOJENOSTI ZÁKAZNÍKA.....	68
Příloha PIV: PRŮVODNÍ DOPIS.....	69
Příloha PV: DOTAZNÍK HODNOCENÍ DODAVATELE.....	70

# PŘÍLOHA P I: FUNKČNÍ SCHÉMA MŮV

## FUNKČNÍ SCHÉMA MŮV *Alfa Classic 2,2 DW*



# PŘÍLOHA PI: CERTIFIKÁT

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFIKAT ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Czech

# CERTIFICATE

TÜV SÜD Czech

certification body for Quality Management System No. 3053  
accredited by ČIA

approves that the organization

SFI a.s.

Hošťálková 203

CZ – 756 22

Ident.-No.: 26785200



for the following spheres of activities:

**engineering production, production of parts  
for automotive industry**

*Except requirements of the clause 7.3 Design and development*

has established and applies a Quality Management  
System according to

**ČSN EN ISO 9001:2001**

Audit report No. 0180/70/08/QM/AZ/C

Certificate validity **15.05.2011**

Certificate No. **2090 - 1**



Prague, 15.05.2008



## PŘÍLOHA PII: DOTAZNÍK SPOKOJENOSTI ZÁKAZNÍKA



SFI a.s.  
756 22 Hošťálková 203

### DOTAZNÍK SPOKOJENOSTI ZÁKAZNÍKA ZA OBDOBÍ

Název firmy:

Kontaktní osoba:

Sídlo:

Stát:

Bodové hodnocení příslušné činnosti: Stupnice 1 až 5 (známky jako ve škole)

1 – nejlepší

5 – nejhorší

Vybranou odpověď zakroužkujte

1. Vaše spokojenost s kvalitou našich produktů?

1

2

3

4

5

2. Vaše spokojenost s kvalitou a úrovní služeb?

1

2

3

4

5

3. Vaše spokojenost se spolehlivostí našich dodávek?

*Objem*

1

2

3

4

5

*Termín*

1

2

3

4

5

*Původní dokumentace*

1

2

3

4

5

4. Jak řešíme Vaše případné reklamace?

1

2

3

4

5

5. Jak se Vám s námi komunikuje?

*Dosažitelnost*

1

2

3

4

5

*Samotná komunikace*

1

2

3

4

5

Připomínky, návrhy a nápady prosím uveďte zde

Děkujeme za Vaše odpovědi

Datum:

Razítko a podpis

## **PŘÍLOHA PIV: PRŮVODNÍ DOPIS**

*Vážení obchodní partneři,*

*Dovolujeme si Vás požádat o zhodnocení naší spolupráce za uplynulý rok 2009. Chceme získat objektivní přehled o Vašem pohledu na spolupráci, kvalitu, komunikaci a úspěšnost naší spolupráce s ohledem na budoucnost, která je naším společným cílem.*

*Předem děkujeme za objektivní zhodnocení, které využijeme k našemu stálému zlepšování, s cílem kvalitnější spolupráce.*

*Vyplněný dotazník prosím zašlete faxem nebo e-mailem.*

*S přátelským pozdravem*

*prodejce*

## PŘÍLOHA PV: DOTAZNÍK HODNOCENÍ DODAVATELE



SFI a s.  
756 22 Hošťálková 203

### HODNOCENÍ DODAVATELE ZA OBDOBÍ

Název firmy:

Kontaktní osoba:

Sídlo:

Stát:

Stupeň:

Bodové hodnocení:

#### Strojní a technické vybavení

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

*10 vyhovující, 5 vyhovující s výhradou, 0 nevyhovující*

#### System jakosti dodavatele

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

*10 systém jakosti zaveden, 5 systém jakosti v přípravě na certifikaci, 0 dodavatel nezačal přípravu systému managementu k certifikaci*

#### Termín dodávky

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

*10 termín dodávky je dle požadavků, 5 termín + posun do 5 dnů, 0 termín dodávky delší než požadavek*

### Cenová a platební relace

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

10 nejvýhodnější, 5 shodné s konkurencí, 0 nevýhodné oproti konkurenci

### Pomocná tabulka

A	plně způsobilý	32 - 40
B	způsobilost dodavatele přijatelná	24 - 31
C	nepřijatelná způsobilost	24 a méně

Celkový počet bodů:

Stupeň: