

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**

**Ekonomická fakulta**

**Katedra řízení**

Studijní program: N6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodní podnikání

## **Management jakosti ve vybraném podniku**

**Vedoucí diplomové práce:**

Doc. Ing. Darja Holátová, Ph.D.

**Autor:**

Lucie Halušková

**2009**



Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „ Management jakosti ve vybraném podniku“ vypracovala samostatně na základě vlastních zjištění a materiálů, které uvádím v Seznamu použité literatury.

Dále prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním mé diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou, na veřejně přístupné části databáze STAG, provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích.

V Prachaticích 29.4.2009

Lucie Halušková

## **Poděkování**

Děkuji vedoucí diplomové práce, paní Doc. Ing. Darje Holátové, Ph.D. za cenné rady, odborné vedení, věcné připomínky a pomoc, kterou mi poskytla při vypracovávání diplomové práce.

Děkuji vedení společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. za poskytnuté materiály a za možnost tuto práci zpracovat.

## **OBSAH**

1. ÚVOD.....	6
2. LITERÁRNÍ PŘEHLED.....	8
2.1 Kvalita a management kvality.....	8
2.2 Změny myšlení v oblasti managementu jakosti.....	12
2.3 Národní politika podpory jakosti v České republice.....	14
2.4 Management jakosti podle ISO 9001.....	15
2.5 Certifikační proces.....	21
2.6 Způsoby zavádění systému managementu jakosti.....	24
3. METODIKA PRÁCE.....	26
4. CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI.....	28
4.1 Aktivity společnosti.....	28
4.2 Strategické rozhodnutí společnosti.....	30
4.3 Analýza silných a slabých stránek společnosti.....	31
5. ANALÝZA MANAGEMENTU JAKOSTI.....	33
5.1 Procesy v organizaci.....	33
5.2 Odpovědnost managementu.....	34
5.3 Procesy týkající se zákazníka.....	38
5.4 Management zdrojů.....	44
5.5 Přezkoumání systému managementu.....	47
5.6 Dokumentace v systému managementu jakosti.....	48
6. DISKUZE.....	50
7. ZÁVĚR.....	55
8. SUMMARY.....	57
9. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	58
10. SEZNAM PŘÍLOH.....	61
11. SEZNAM OBRÁZKŮ.....	62

# 1. Úvod

V posledních letech se otázka kvality výroby, poskytování služeb a jakosti výrobků stala důležitou součástí fungování každého většího i menšího podniku, společnosti, agentury, úřadu a jiných organizací. Problematika jakosti neboli kvality se stala nejkloňovanějším termínem fungující organizace.

Jakosti se ve světě věnuje pozornost již mnoho desítek ne-li stovek let. V České republice se význam jakosti dostává do popředí až po roce 1989 v důsledku politických a ekonomických změn, kdy nabídka pomalu začala převyšovat poptávku. Dá se říci, že pojem jakost se stala synonymem pro spokojeného zákazníka a spokojený zákazník je hlavním ukazatelem úspěšného podnikání.

Spokojenost zákazníků je jedním z hlavních cílů podnikání. Abychom byli schopni dlouhodobě zaručit úroveň kvality výrobků a služeb, je potřeba učinit některé kroky a přijmout opatření k fungování systému jakosti v podniku. Jedním z důležitých kroků je zavedení systému managementu jakosti podle ČSN EN ISO 9001: 2001. Získání tohoto certifikátu jakosti, postupování dle této normy a dodržování zásad kvality se dnes již stalo nutností pro konkurenceschopné fungování podniku, k udržení se na trhu, pro udržení si zákazníků a k získávání nových zákazníků.

Zákazníci se postupem času, souvisejícím s vývojem na trhu, stávají náročnějšími. Zákazník má možnost bohatého výběru z velkého množství dodavatelů a jeho rozhodnutí ovlivňuje spousta faktorů. Zákazníka pochopitelně nezajímá „pouze“ cena, která je ale stále nejdůležitějším měřítkem pro rozhodování, zákazník se rovněž zajímá o kvalitu výrobku, který za své peníze dostává. Každý zákazník požaduje, aby za cenu kterou zaplatí, dostal výrobek, který splní jeho očekávání a uspokojí jeho potřebu. Proto každá společnost usilující o přízeň zákazníků musí, kromě respektování zákonných pravidel daných legislativou stanovenou státem, plnit požadavky zákazníků v zájmu své vlastní existence a s tím související konkurenceschopnosti na trhu. Důležitost významu kvality si v dnešní době každá společnost začíná uvědomovat a

záleží již pouze na vrcholovém vedení společnosti, firmy nebo podniku, aby tyto změny patřičným způsobem začlenilo do každodenního fungování své organizace.

Cílem této práce je provést analýzu současného stavu managementu jakosti, dát základní doporučení, případně učinit některé kroky vedoucí k přípravě organizace na postupnou implementaci systému managementu jakosti ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o.

## **2. Literární přehled**

Problematika managementu kvality je součástí fungování každé moderní organizace. Úspěšné fungování systém managementu kvality se primárně odvíjí od postoje vedení společnosti k výrobě kvalitních produktů a k požadavkům a názorům zákazníků. Od toho, jakým způsobem je vedení společnosti schopno připravit prostředí pro fungování systému managementu kvality, se nadále odvíjí úspěšnost implementace a fungování tohoto systému. Management kvality se dá definovat jako řízení, koordinace a neustále zlepšování veškerých činností probíhajících v organizaci a směřujících k výrobě kvalitního produktu a k poskytování kvalitních služeb.

### **2.1 Kvalita a management jakosti**

Produkování kvalitních výrobků a služeb, ale také samotný výraz kvalita se stal současným světovým trendem. Výraz „kvalita“, jehož současným synonymem je i výraz „jakost“, se používalo už ve středověku, což nepochybně souviselo s tím, že lidé se vždy zajímali, jak jim slouží výrobky, které směňovali na trhu. Nejstarší definice pojmu „kvalita“ je přisuzována Aristotelovi a lze se s ní setkat i v moderních filozofických slovnících. Pro využití v ekonomice je však nevhodná. Pro praktický život byla vypracována definice, která je nejenom univerzální, ale i velmi závažná. Uvádí ji norma ČSN EN ISO 9000:2001, když hovoří, že jakost „je stupeň splnění požadavků souborem inherentních znaků“. Požadavkem ve smyslu této normy je „potřeba nebo očekávání, které jsou stanoveny, obecně se předpokládají nebo jsou závazné“. Tyto požadavky jsou plněny hmotnými výrobky, poskytovanými službami, zpracovanými informacemi, procesy, systémy managementu (tzn. systémy jakosti) atd. Norma ČSN EN ISO 9000:2001 pak všechny tyto výstupy z procesů označuje pojmem „produkt“ [1,2,3].



Existuje mnoho definic a různých přístupů k vymezení pojmu jakost (kvalita). Kvalitu lze charakterizovat následujícím způsobem:

- Kvalita je způsobilost pro užívání.
- Kvalita je shoda s požadavky.
- Kvalita je to, co za ni považuje zákazník [3,2].
- Kvalita je minimum ztrát, které výrobek od okamžiku své expedice dané společnosti způsobí.
- Kvalita je míra výsledku, která může být kategorizována v různých třídách [4].
- Kvalita je schopnost produktu uspokojit zákaznickou potřebu [5].

Ve všech těchto definicích lze v zákulisí spatřit zákazníka, jakožto osobu, která přijímá produkt. Jeho požadavky, jichž se ve vztahu ke kvalitě domáhá, jsou různé, proměnlivé v čase a jsou výslednicí působení řady nejrůznějších faktorů. Pramení odtud vysoká míra subjektivity, která se vkládá do pojmu jakost a vede k jeho různé interpretaci. Náзор na jakost si vytváří uživatel na základě užítku, který mu produkt poskytuje. Aby toto produkt naplnil, musí ve svých vlastnostech odrážet stanovené požadavky. Těmi se musí zabývat a zabudovat je do výsledků všechny články v podniku. Zjišťování požadavků zákazníků přísluší jednoznačně marketingovým činnostem. Jakost musí obsáhnout vše, co k výsledku vede. Proto se hovoří nejen o jakosti výrobků či jakosti služby, nýbrž též o jakosti procesů, jakosti zdrojů a v neposlední řadě o jakosti systému managementu. Všechny tyto roviny se vzájemně podmiňují a doplňují [4,6,7] .

Autoři pohlížejí na kvalitu z mnoha stran a členění kvalitu podle typu produktu do následujících skupin:

*Kvalita výrobku*, která tvoří první skupinu, popisuje požadavky na vlastnosti hmotných produktů lze charakterizovat takto:

*Funkčnost* - každý výrobek je vyráběn pro zcela konkrétní účel. Uspokojuje základní představu zákazníka o smysluplnosti nákupu.

*Estetická působivost* – ke každému výrobku bezesporu patří jeho vnější forma, reprezentovaná tvarovým řešením, barevností, vzhledovou působivostí aplikovaných

materiálů. Estetickou působivost nelze podceňovat, neboť v mnoha případech je podstatným motivem pro kupní rozhodnutí.

*Nezávadnost* – rostoucí odpovědnost spotřebitelů i celé společnosti nejen za své zdraví, nýbrž i za zdravé životní prostředí zesilují požadavky na zdravotní nezávadnost, na hygienickou nezávadnost, na bezpečnost, ale také na ekologickou vhodnost. Zpravidla se jedná o požadavky, o jejich splnění se nemůže uživatel předem přesvědčit. Proto jsou zájmy státu o jejich zabezpečení zakotveny v právních předpisech. Ty jsou směrodatné zejména pro výrobce, ale i dovozce, distributory a konečné prodejce.

*Odvolatelnost* – výrobek nemá v žádném případě zatěžovat svého uživatele zvýšenými nároky na jeho fyzické i duševní schopnosti. Ovladatelnost je požadavek, která nelze podceňovat.

*Trvanlivost* – dříve bylo mnoho výrobků zhotovováno tak, aby vydržely co nejdéle. Požadavek na trvanlivost byl dominantní a často zastupoval požadavek jakosti. Vysoká dynamika inovací, upřednostňování levnějších materiálů, snižování materiálové náročnosti, vědeckotechnický rozvoj a další vlivy v mnoha případech životnost podstatně zkracují. Proti enormnímu zkracování životnosti hovoří ekonomie, ale i ekologie.

*Spolehlivost* – schopnost výrobku plnit veškeré funkce v jakémkoliv okamžiku, aniž by nastala závada, je v současnosti považována zákazníky za samozřejmost.

*Udržovatelnost, opravitelnost* – požadavky na udržovatelnost i opravitelnost jsou u různých výrobků specifické. Zákazník vesměs vyžaduje, aby údržba byla snadná a jednoduchá, v nejlepším případě aby nebyla nutná vůbec [8,9] .

*Kvalitu služeb* lze zařadit do druhé skupiny. Produkt v nehmotné podobě je nazýván službou. V podstatě je to činnost, odehrávající se na rozhraní mezi zákazníkem a dodavatelem. Zákazník formuluje své požadavky na služby následovně: spolehlivost, pružnost, vhodné prostředí, odborná způsobilost, vlídné zacházení, dostupnost.

*Kvalitu procesu* lze charakterizovat následovně:

Proces je definován jako „soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně se ovlivňujících činností, který přeměňuje vstupy na výstupy“ ( ČSN EN ISO 9000:2005). Jakost procesu je poskládanou a vzájemně propojenou řadou dílčích kvalit. Požadavky na kvalitu procesu:

- Lidé – člověk je v procesech prvkem klíčovým a také nejproblematictější. Nejde jen o jeho odbornou způsobilost, rozhodovací kompetence, vhodné pracovní prostředí, nýbrž chuť angažovat se [10,11].
- Stroje a nástroje – jakost výrobního zařízení, nástrojů a pomůcek je stanovena souborem požadavků na jejich způsobilost pro konkrétní proces a pro splnění znaků jakosti produktů v jeho jednotlivých krocích. Způsobilost strojů dosahovat v opakovaných případech cílových hodnot znaků jakosti je možné sledovat a vyhodnocovat statistickými metodami.
- Materiály a pomocné přípravky – pro všechny komponenty procesu platí, že jejich jakost je nezbytným předpoklad úspěchu výsledného produktu.
- Prostředí – na kvalitu pracovního prostředí jsou kladeny v podstatě dvě skupiny požadavků:
  - a) požadavky na podmínky, kterou jsou v procesu velmi důležité pro splnění nároků na produkt.
  - b) požadavky na podmínky, které umožní pracovníkům účast v procesech.
- Postupy – postupy jasné, srozumitelné a podle potřeby až zevrubně stanové, jak mají být činnosti prováděny.
- Měření – měřicí, zkušební kontrolní zařízení, včetně postupů měření k ověřování hodnot dosahovaných parametrů, musí věrně odrážet realitu [5,7,8,12].

V neposlední řadě nelze zapomenout na *Kvalitu firmy*. Jedná se o vzájemné souvislosti mezi jednotlivými články firmy a jejich kvalitu a z toho vyplývající kvalitu celé firmy.

Pokud se spojení jakosti finálního produktu posunulo směrem k uspokojování potřeb zákazníka, dá se říci, že na komplexní spokojenost zákazníků mají vliv i další (nejen výrobní) činnosti. Řízení jakosti se proto zaměřuje na metody, techniky a řídicí aktivity,

které mají přispívat k vysoké úrovni finálních výrobků i služeb a v konečném důsledku ke zvýšení uspokojování potřeb zákazníků. Pokud ve firmě vše perfektně funguje, na výstupu musí být pouze kvalitní výrobky nebo služby podle očekávání zákazníků. V Evropě je nyní uznáván a uplatňován model kritérií pro hodnocení podnikatelské úspěšnosti, jehož iniciátorem je Evropská nadace pro management kvality-EFQM [3, 4].

## **2.2 Změny myšlení v oblasti managementu jakosti**

Autoři popisují současný význam účinného managementu jakosti takto:

1. Jakost je rozhodujícím faktorem stabilního ekonomického růstu podniků. Firmy s moderními systémy managementu jakosti dosahují dlouhodobě podstatně lepších výsledků než firmy s tradiční orientací na zabezpečování jakosti prostřednictvím technické kontroly. Systém jakosti se projevuje příznivými účinky jak uvnitř podniku, tak i v jeho okolí [6,14].
2. Management jakosti je nejdůležitějším ochranným faktorem před ztrátami trhů. Výzkumy ukázaly, že 66 % všech příčin ztrát trhů padá na vrub nízké jakosti výrobků a služeb [15,16].
3. Jakost je velmi významným zdrojem úspor materiálu a energií [17].
4. Jakost ovlivňuje i makroekonomické ukazatele. Téměř všechny významné světové firmy mají vypracovány postupy pro podrobné sledování důsledků zlepšování jakosti svých výrobků pro makroekonomické ukazatele, včetně tvorby domácího produktu, devizové bilance apod. Bohatství společnosti je tak přímo závislé na rozvoji a zdokonalování systémů managementu jakosti [16].
5. Jakost je limitujícím faktorem tzv. trvale udržitelného rozvoje. Tento pojem je úzce spjat s ochranou životního prostředí [3].
6. Jakost a ochrana spotřebitele jsou spojité nádoby. Ochrana spotřebitelů je velmi významným faktorem trhu na konci dvacátého století. Téměř všechny vyspělé země mají i mnohem dokonalejší legislativu v této oblasti v porovnání se situací v České republice [1,4].

Důvody, které vedou organizace ke zvýšenému zájmu o jakost mohou být následující:

### *1. Konkurenční tlaky*

S tím, jak docházelo k vyrovnávání a později k převisu nabídky nad poptávkou se začala řada výrobců a poskytovatelů služeb obracet k jakosti jako k charakteristice, v níž byla spatřována konkurenční výhoda. Snaha prodat nutí podnikatele hledat cesty ke zvyšování jakosti produktů a ke snižování jejich cen. Nezbytnost věnovat pozornost jakosti není vizí budoucnosti, je akutní potřebou dneška. Pro mnohé firmy ve světě je řízení jakosti samozřejmostí – je jejich životním stylem [4,7].

### *2. Náročnější zákazníci*

Zákazník se naučil rozlišovat, má představu o tom, co je pro něho prospěšné, disponuje více informacemi a odpovědněji vybírá. Zejména rozmanitá nabídka a široká propagace výrobků a služeb hýčkají zákazníka a povzbuzují vzrůstající citlivost na úroveň kvality produktů a podmínek, za nichž jsou produkty prodávány a užívány. Zákazník upřednostní produkt, která bude nejen plnit jeho očekávání, nýbrž mu poskytne něco navíc [4,8,18] .

### *3. Jakost vede k ziskům*

Jakost bezprostředně souvisí s ekonomickou realitou organizace. Působení jakosti můžeme pozorovat z pohledu nákladů i výnosů organizace.

Náklady – jedná se o snížení ztrát souvisejících s vadnou produkcí, o omezení vícenákladů na opravy či přepravování nekvalitních výrobků, o potřebu menšího rozsahu kontrol atd.

Výnosy – péče o jakost má celou řadu dopadů: může vést k rozšíření prodeje jak u stávajících, tak i nových zákazníků, ke zvýšení podílu na trhu, k zisku spokojenosti zákazníků i jejich loajality apod. [4,15,19].

### *3. Mohutná osvěta*

Sílí zájem států a jejich orgánů o vytváření „projakostního“ prostředí prostřednictvím legislativy a podpory při vytváření organizací na ochranu spotřebitelů před nešvary podnikání.

Tyto aktivity jsou výzvou i možným výchovným prostředkem pro podnikatelské organizace. V rámci EU byla z iniciativy Evropské organizace pro jakost (EOQ) vytvořena Vize evropské jakosti – cesta kupředu. Obsahuje návrhy aktivit na podporu jakosti nejen v oblasti ekonomického rozvoje zemí EU, ale i při zvyšování kultury společnosti a v podpoře osobního rozvoje všech obyvatel. Vhodnými motivačními nástroji jsou i možnosti prezentovat se různými značkami či certifikáty výrobků a systémů jakosti, které zvyšují důvěru zákazníků a dodavatele [4,7,8].

### *4. Regulace kvality*

Každý stát je povinen prosazovat oprávněné zájmy svých občanů, chránit je před nebezpečnými výrobky, chránit jejich majetek, zdraví a zabezpečit jim vhodné životní prostředí. Prostředkem k tomu je legislativa [4,9,18].

## **2.3 Národní politika podpory jakosti v České republice**

Národní politika podpory jakosti v rozsahu a obsahu dle požadavků Evropské unie byla oficiálně vyhlášena vládou České republiky v roce 2000.

Do roku 2000 se v České republice problematice podpory jakosti věnovaly jen nevládní neziskové organizace, především Česká společnost pro jakost (ČSJ) a Sdružení pro Cenu České republiky za jakost (SCJ). Tyto aktivity byly organizovány ve spolupráci s EOQ (Evropskou organizací pro jakost) a EFQM (Evropskou nadací pro management jakosti), nevládní organizace, které z pověření Evropské komise vytvořily tzv. Evropskou platformu jakosti. ČSJ i SCJ se potýkaly při realizaci evropských aktivit se značnými finančními potížemi.

Usnesením vlády České republiky ze dne 10. května 2000 č. 458 byla schválena Národní politika podpory jakosti. Jedná se o souhrn záměrů, cílů, metod a nástrojů ovlivňování jakosti výrobků, služeb a činností v rámci národní ekonomiky a veřejné

správy s cílem vytvořit podmínky pro vstup českých subjektů do jednotného trhu Evropské unie a dosažení jejich konkurenceschopnosti na evropských a světových trzích. Jedním z důsledků této politiky bude i vytvoření podmínek pro dokonalé uspořádání potřeb občanů a jejich institucí při maximální úspoře zdrojů a ochraně životního prostředí [20].

Směr aktivit vlády České republiky vedoucí ke splnění cílů Národní politiky podpory jakosti (NPJ) působí ve třech hlavních oblastech:

- v oblasti ochrany veřejných zájmů,
- v oblasti podpory podnikatelských aktivit vedoucí k růstu jakosti produkce a konkurenceschopnosti zlepšováním metod managementu, zvyšováním efektivnosti a produktivity,
- v koordinaci všech aktivit Národní politiky podpory jakosti a ostatními aktivitami státu.

Součástí Národní politiky podpory jakosti je národní akreditační systém, jehož procedury odpovídají evropským požadavkům a umožňují akreditaci certifikačních orgánů pro certifikaci výrobků, systémů jakosti, systémů EMS, EMAS, HACCP i personálu.

V oblasti normalizace, metrologie a zkušebnictví vytváří stát předpoklady pro realizace Národní politiky podpory jakosti především v regulované oblasti [21].

Řízením NPJ bylo pověřeno Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), jehož představitel byl jmenován předsedou Rady ČR pro jakost [22].

## **2.4 Management jakosti podle normy ISO 9001**

Jednou z nejvýznamnějších norem je mezinárodní norma ISO 9001:2000, která byla v ČR schválena Českým normalizačním institutem s označením ČSN EN ISO 9001:2001. Soubor norem řady ISO 9000 včetně normy ISO 9001:2000 (ČSN EN ISO 9001:2001) se zabývá systémem managementu (řízení) jakosti (SMJ nebo QMS z anglického Quality Management Systems).

Normy řady 9000 poskytují návod k vypracování a uplatnění efektivního systému managementu kvality. Vypracovala je technická komise ISO/TC 176. „Management jakosti a prokazování jakosti“, nejsou závazné, ale pouze doporučující a obsahují soubor minimálních požadavků, které musí být v organizaci implementovány [23].

Tyto normy nejsou specifické pro žádný druh produktů a dají se uplatnit ve všech oborech výroby a služeb. V některých oborech jsou doplněny o tzv. odvětvové standardy (např. automobilový průmysl – VDA nebo QS 9000; armáda – AQUAP)

V roce 1987 byly Mezinárodní organizací pro normalizaci – ISO poprvé zveřejněny normy, které se zabývaly požadavky na systém jakosti a technickými požadavky na výrobky.

V roce 1994 byl jejich obsah a struktura poprvé revidovány. Normy ISO řady 9000 (9001, 9002, 9003) byly nezávazné a založené na modulárním systému.

V roce 2000 došlo k druhé velké revizi a normy EN ISO 9001:1994, EN ISO 9002:1994 a EN ISO 9003:2004 nahradila norma ISO 9001:2000 založena na procesní orientaci systému managementu jakosti.

Procesem chápeme soubor vzájemně souvisejících nebo působících činností, které využívají zdroje a přeměňují vstupy na výstupy.

Základní normy řady 9000 jsou členěny následujícím způsobem:

ČSN EN ISO 9000:2001 - Systémy managementu jakosti – Základy, zásady a slovník.

ČSN EN ISO 9001:2001 - Systémy managementu jakosti – Požadavky.

ČSN EN ISO 9004:2000 - Systémy managementu jakosti – Směrnice pro zlepšování výkonnosti.

ČSN EN ISO 19011:2002 - Směrnice pro auditování systému managementu jakosti a systému environmentálního managementu.

Norma ČSN EN ISO 9000:2001 definuje mnoho pojmů přímo souvisejících s jakostí, managementem jakosti, organizací, dokumentací, audity, zkoušením, a procesy. Právě pojem proces a procesní přístup je pro normu ISO 9001: 2000 charakteristickým a liší se od původních norem řady ISO 9000 z roku 1994.



Procesní přístup je znázorněn v tzv. procesním modelu, který charakterizuje procesní přístup jako proces realizace produktu, který je nesmyslný bez neustálého zkoumání požadavků zákazníků. Úspěšná a efektivní realizace produktu vyžaduje odpovědný management lidských, finančních a hmotných zdrojů, podporovaný aktivní prací a objektivním rozhodováním vedení při naplňování strategie, politiky a cílů jakosti. Na výstupu procesu realizace produktu je nutné měřit míru spokojenosti zákazníků s dodávkou, jež představuje klíčový proces měření v každém systému jakosti. Spolu s dalšími typy měření pak poskytuje informace a data k soustavným analýzám, díky nimž je vedení firmy schopno v procesu přezkoumání vedením identifikovat možnosti pro projekty neustálého zlepšování [24].

Procesní přístup definuje v normě ČSN EN ISO 9001:2001 požadavky a doporučení pro systém jakosti. Tato norma obsahuje celkově 8 kapitol. Následující kapitoly normy jsou pro zavedení systému managementu jakosti stěžejní. Jedná se o kapitolu 4, kapitolu 5, kapitolu 6, kapitolu 7 a 8.

Kapitola 4 normy ČSN EN ISO 9001:2001 - Systém managementu jakosti, definuje všeobecné požadavky normy na dokumentování, neustále zlepšování a uplatňování managementu jakosti. Tyto požadavky musí organizace splnit ve fázi přípravy na zavádění SMJ. Bude se jednat především o tvorbu dokumentace, způsobu řízení dokumentace a vedení záznamů.

V kapitole č. 5 této normy, která se nazývá Odpovědnost vedení, jsou uvedeny požadavky na vrcholové vedení organizace, na jeho činnosti, aktivity vedoucí k fungování systému managementu jakosti a k jeho neustálému zlepšování.

Kapitola 6 normy ČSN EN ISO 9001:2001 - Management zdrojů, se zaměřuje na vymezení všech zdrojů souvisejících s fungováním a neustálým zlepšováním managementu jakosti. Jedná se o lidské zdroje, infrastrukturu a pracovní prostředí.

Norma ČSN EN ISO 9001:2001 se v kapitole č. 7 - Realizace produktu, zabývá popisem kroků, činností a doporučení souvisejících s realizací. Kapitola v sobě zahrnuje podkapitulu plánování realizace produktu, procesy týkající se zákazníka (určování požadavků na produkt, přezkoumání požadavků na produkt, komunikace se zákazníkem aj.), proces nakupování, proces výroby a poskytování služeb, řízení monitorovacích a měřících zařízení.

V kapitole č. 8 této výše uvedené normy ISO s názvem - Měření, analýza, zlepšování, jsou zahrnuty požadavky na monitorování spokojenosti zákazníků, interní audit, monitorování a měření produktu, řízení neshodného produktu, analýzu údajů, na neustále zlepšování, na opatření k nápravě, preventivní opatření [25].

Účinný, efektivní a „kvalitně“ zavedený systém managementu jakosti dle normy ČSN EN ISO 9001:2001 by měl celé organizaci garantovat:

- maximální spokojenost a loajalitu zákazníků
- minimalizovat výdaje s tím spojené
- podporovat činnost neustálého zlepšování

Účinný, efektivní a „kvalitně“ zavedený systém managementu jakosti dle normy ČSN EN ISO 9001:2001 by měl celé organizaci přinést:

- zvýšení spokojenosti zákazníků
- zvýšit kvalitu produktů ( výrobků a služeb)
- posílení důvěry a vztahů mezi organizací a zákazníkem
- zvýšení prestiže firmy, zlepšení postavení na trhu, zvýšení důvěryhodnosti
- zkvalitnění jejího fungování (zvýšení efektivity činnosti)
- zpřehlednění činností, zavedení řádu v organizaci, snížení výskytu zmetků a neshod
- vytvoření základů pro nestálé zlepšování SMJ v organizaci
- zlepšení funkčnosti a produktivity podnikání
- otevření nových příležitostí a udržování podílů na trhu

System managementu jakosti dle požadavků normy ČSN EN ISO 9001:2001 je určen všem typům organizací bez rozdílů jejich zaměření či velikosti, jejichž zájmem je informovat, že jejich produkty (výrobky a služby) jsou kvalitní.

System si mohou zavést a nechat certifikovat výrobní, obchodní, servisní, montážní či poradenské a vzdělávací organizace ze všech oblastí průmyslu a služeb.

V současné době jsou tyto systémy zaváděny i ve veřejných institucích (úřady, školy, zdravotnická zařízení, divadla atd.)

Pokud se podnik, společnost rozhodne zavést system managementu jakosti, je nutné brát v úvahu veškeré souvislosti, jež se zavedením a následnou certifikací systému mezinárodní normy ISO 9001 souvisí. Jedná se zejména o finanční a časovou náročnost zavedení a certifikace systému managementu (nyní i v budoucnu), způsob a průběh zavádění systému a jeho následná certifikace i mnohé další souvislosti [26].

V případě, že se firma rozhodla aplikovat koncepci ISO, doporučuje se, aby učinila následujících sedm kroků:

### 1. Rozhodnutí o přijetí koncepce ISO

Záleží pouze na vrcholovém vedení podniku, zda si pro svou cestu za jakostí zvolí koncepci ISO. Pokud ano, musí si uvědomit, že jde o rozhodnutí strategické, protože ovlivní život celé firmy na mnoho let.

### 2. Analýza současného stavu

Tým odborníků musí analyzovat do jaké míry současná podniková realita v oblasti zabezpečování jakosti odpovídá požadavkům norem ISO řady 9000. Dá se říci, že čím méně neshod tým odhalí, tím bude implementace systému jakosti podle koncepce ISO v daném podniku jednodušší.

### 3. Vzdělávání zaměstnanců

Je nezbytné, aby co nejvíce zaměstnanců prošlo počátečním vzdělávacím programem, jehož účelem je zejména osvěta, přesvědčení o naléhavosti a smyslu zavedení managementu jakosti.

#### 4. Popis a dokumentování systému jakosti

Normy vyžadují, aby všechny procesy managementu jakosti v podniku byly popsány v soustavě dokumentů, která se velmi často označuje jako pyramidová. Cílem je jednoznačně definovat, co, kdo, jak, čím a kdy má v systému jakosti vykonávat. Jde o naplňování administrační stránky koncepce ISO. Velmi často je tato fáze nejpracnější a navíc vzbuzuje negativní reakce zaměstnanců.

#### 5. Provedení dokumentovaných postupů do podnikové praxe

Tento krok patří k nejdůležitějším. I sebelépe zpracované směrnice nebo pokyny zůstanou pouze cárem papíru, pokud si je lidé neosvojí a nepřijmou je za své. Proto je absolutně nezbytné, aby všichni zainteresovaní zaměstnanci prošli před zavedením dokumentace systému jakosti do praxe dalším výcvikem, v jehož rámci by jim byly vysvětleny postupy, které jsou od nich očekávány. Opakovaně se projevuje skutečnost, že mnoho neshod výrobních i v systému jakosti, má příčinu právě v tom, že ze strany řídicích pracovníků bylo toto seznámení podceněno. Součástí tohoto kroku by měl být i „ověřovací provoz“ systému jakosti alespoň v půlroční periodě, aby mohly být spolehlivě odhaleny všechny zatím nedořešené oblasti.

#### 6. Běžné působení systému jakosti v podniku

Po určité době by se mělo stát plnění požadavků norem ISO řady 9000 v podniku samozřejmostí. Měly by být evidentní i první ekonomické přínosy na výrobních dílnách, vyvolané redukcí počtu neshodných výrobků, a celý systém řízení podniku by se měl stát jednoznačnějším. Tyto příznaky signalizují, že firmy dospěly do stádia, kdy je možné požádat o certifikaci systému jakosti.

#### 7. Další rozvoj systému jakosti

Zatímco certifikace nutností není, je nevyhnutelné po zvládnutí požadavků norem ISO řady 9000 věnovat stejné úsilí zdokonalování systému jakosti. [1,2]

## 2.5 Certifikační proces

Certifikace je proces, při kterém nezávislý orgán (certifikační společnost) posoudí kvalitu zavedeného SMJ ve společnosti a zejména pak v souladu s požadavky mezinárodní normy ISO 9001:2000 (ČSN EN ISO 9001:2001). Je-li systém managementu jakosti v organizaci zaveden s požadavky normy, vystaví certifikační orgán certifikát platný na 3 roky.

Systém managementu certifikují nezávislé orgány, kterými jsou certifikační orgány (např. Bureau Veritas Certification, CSQ-Cert, TÜV International apod.). Certifikační společnosti získávají oprávnění k provádění certifikace v jednotlivých oborech od Českého institutu pro akreditaci (ČIA) nebo od zahraničních národních akreditačních orgánů (např. UKAS ve Velké Británii apod. ), které jsou oprávněny organizací ISO k vydávání akreditací jednotlivým certifikačním organizacím, jež splnily předem stanovené podmínky.

Mnoho certifikačních společností, které působí v České republice (nebo jejich mateřské společnosti v zahraničí), již mají různě dlouhé zkušenosti s certifikacemi v ČR i v zahraničí. Kvalita a profesní i odborná úroveň certifikačních společností je velmi různorodá, od čehož se následně odvíjí celková kvalita provedeného auditu, cena certifikace a také, což je v mnoha případech velmi podstatné – schopnost uznat kvalitu certifikace partnery či zákazníky, zejména zahraničními (odběratelé, apod.) [26,27].

Postup certifikace systému managementu jakosti je možné rozdělit do několika etap. Národního střediska podpory jakosti člení jednotlivé etapy certifikačního procesu takto:

*Úvodní etapa* – certifikovaná organizace a certifikační instituce si vymění informace potřebné k provedení certifikace. Jedná se o základní informace certifikované organizace, o rozsahu systému jakosti (stanovení plánu postupu zavedení systému tj.zpracování dokumentace, její implementaci, školení apod.).

*Předaudit* (interní audit). Cílem je posouzení do jaké míry dokumentace systému jakosti odpovídá požadavkům certifikační normě zvolené certifikovanou organizací. V případě nalezení určitých neshod se po jejich odstranění tento audit opakuje. V případě kladného hodnocení je doporučení provedení certifikačního auditu.

*Certifikační audit* (externí audit). Cílem této etapy certifikace je prověření shody mezi dokumentací systému jakosti a praktickým prováděním dokumentovaných činností a jejich osvojení pracovníky. V případě kladného hodnocení nebo po odstranění nesystémových neshod je získání příslušného certifikátu.

*Kontrolní audit* (dozorové audit). V období trvání certifikátu certifikační orgán průběžně potvrzuje oprávněnost jeho držení – prakticky to znamená, že ve formě namátkových kontrolních auditů prověřuje, zda systém jakosti je udržován a je funkční.

*Recertifikace* - po uplynutí platnosti certifikátu (většinou tři roky) provede certifikační orgán recertifikaci v rozsahu certifikačního auditu. Cílem je prodloužení platnosti certifikátu systému jakosti [28,29].

Se zaváděním systému managementu jakosti dle normy ČSN EN ISO 9001:2001 souvisí vynaložení nemalých finančních prostředků v současnosti i v budoucím období. Bude se jednat o vynaložení vstupních nákladů na nákup odborné literatury a norem (ČSN EN ISO 9000:2001 a ČSN EN ISO 9001:2001, ČSN EN ISO 19011:2003 ) u Českého normalizačního institutu.

Další vstupní položkou budou výdaje na školení zaměstnanců a seznámení s požadavky normy (představitel vedení pro jakost, manažer jakosti, auditor jakosti, řadoví zaměstnanci apod.) Tyto náklady se mohou lišit podle toho, zda-li se zaměstnanci zúčastní odborného školení v rámci otevřeného kurzu nebo po dohodě s poradenskou a vzdělávací organizací uzavřeného kurzu, např. v podobě interního školení v dané organizaci.

Dále náklady na využití služeb odborné poradenské firmy, jež může pomoci při zpracování dokumentace, přípravou na certifikaci, prováděním interních auditů, přezkoumání systémů managementu jakosti apod.

Náklady na samotnou certifikaci, které se odvíjí od několika faktorů, například od velikosti organizace, počtu certifikovaných činností apod. Do budoucna musí organizace počítat s náklady na školení zaměstnanců, náklady na poradenské a konzultační služby, případně náklady na provedení interního auditu a s náklady na udržování certifikátu (kontrolní a recertifikační audity prováděné certifikovanou společností).

Finanční náročnost certifikace Systému managementu jakosti (SMJ) je samozřejmě specifická pro každou organizaci a je závislá zejména na následujících faktorech:

- kvalita a poctivost certifikace SMJ a také kvalita služeb certifikační společnosti
- počet zaměstnanců společnosti
- počet poboček, ve kterých je SMJ certifikován
- počet činností organizace, ve kterých je systém managementu jakosti certifikován (např. výroba, servis, obchod, montáže, apod.)
- počet společností, ve kterých je SMJ certifikován (např. dohodne-li se najednou více organizací, které mají zájem o SMJ, o certifikaci SMJ v každé organizaci současně).

## 2.6 Způsoby zavádění systému managementu jakost

Způsoby zavedení managementu jakosti mohou být následující:

### 1. Konzultační forma

Pravidelné návštěvy v organizaci odborným poradcem a konzultace s pracovníky organizace pověřenými zpracováním dokumentace a zaváděním do praxe. Předávání informací a vzorů pro zpracování systému.

### 2. Zavedení „na klíč“

Komplexní pomoc odborné poradenské firmy při zpracovávání dokumentace, pomoc při zavedení do praxe. Proškolení managementu organizace a zaměstnanců, provedení interních auditů. Asistence při výběru certifikační společnosti, asistence u certifikačního auditu.

### 3. Kombinované zavádění

Budování systémů řízení společně s jinou organizací podobně oborově zaměřenou.

### 4. Integrované zavádění

Budování integrovaných systémů ISO 9001 (QMS) + ISO 14001 (EMS) + OHSAS 18001(HSMS).

Systém managementu jakosti může organizace zavést s využitím vlastních zaměstnanců, externích poradců nebo kombinací obou možností.

Systém managementu jakosti může být zaveden interními zaměstnanci, kteří jsou seznámeni se systémem managementu jakosti a dobře tento systém znají. Mohou tedy objektivně posoudit všechny požadavky normy ISO 9001:2000 a aplikovat je do organizace. Výhodou zavádění SMJ za pomoci vlastních zaměstnanců spočívá v nižších finančních nákladech, lepší znalosti prostředí organizace, větší pružnost řešení případných problémů.



Nevýhodou tohoto způsobu může být menší odborná a profesní znalost, menší znalost „jiného prostředí“ a „jiných poměrů“ např. v jiných organizacích, nutnost dalšího odborného vzdělávání – novinky, trendy, nové zkušenosti a poznatky, apod. Nejsou-li zaměstnanci dostatečně „znalí“ normy ISO 9001:2000 mají možnost využít služeb odborných poradenských firem. Kvalitní a poctivé zavedení Systému managementu jakosti poradcem bude zcela jistě náročnější na čas i finance, ale nepochybně to bude v konečné fázi znamenat přínos pro organizaci. Externí poradci jsou vybaveni vyšší odborností a profesní znalostí, stejně tak znalostí „jiného prostředí“ např. v jiných organizacích. Nevýhodou externích poradců může být nižší znalost prostředí organizace, nižší pružnost řešení případných problémů, a samozřejmě již zmiňované vyšší finanční náklady.

Kombinace interního zaměstnance a externího poradce se jeví jako nejvýhodnější. Interní zaměstnanec zná velmi dobře poměry v dané organizaci a tudíž může mnohem přesněji (než-li externí poradce) posoudit a navrhnout nejlepší postupy zavádění z pohledu zaměstnanců organizace. Externí poradce má velkou výhodu ve znalostech různých organizací a může tudíž doporučit kvalitnější postupy ze zkušenosti z jiné organizace, z jiného prostředí. Výhodou externího poradce je také „nezávislý a nezaujatý pohled na organizaci“, což může mnohdy znamenat objektivitu, nezávislost pohledu na řešení různých problémů v organizaci a zejména pak na zavádění Systému managementu jakosti [26].

Důležitým úkolem každé moderní organizace je věnování maximální pozornosti problematice kvality a fungování systému managementu kvality. Organizace, která otázku jakosti neřeší, přestává být pro zákazníky zajímavá, protože zákazníci mají v současné době možnost výběru a preferují dodavatele, produkuje kvalitní výrobky a služby. V zájmu každé prosperující a konkurenceschopné společnosti je sledování kvality ve všech fázích procesu. Úsilí organizace věnované sledování jakosti se managementu firmy vyplatí a v budoucnu mnohonásobně vrátí.

### 3. Metodika práce

Cílem a úkolem diplomové práce s názvem „Management jakosti ve vybraném podniku“ bylo provést analýzu současného stavu, posoudit připravenost vybrané organizace a současně navrhnout rámcová opatření ve vztahu s rozhodnutím vedení společnosti zavést systém managementu jakosti podle ČSN EN ISO 9001: 2001.

Dílčím cílem této práce bylo zpracování literárního prohledu, který se zabýval problematikou managementu jakosti. Současně se předmětem literárního přehledu staly vybrané kapitoly normy ČSN EN ISO 9001:2001, způsoby zavádění systému managementu jakosti, jejich výhody, nevýhody a zhodnocení zavádění systému managementu jakosti s pohledu náročnosti.

Diplomová práce byla zpracována ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. Vedení této společnosti přijalo zásadní rozhodnutí – implementovat v organizaci systém managementu jakosti podle normy ČSN EN ISO 9001 : 2001.

Úvodní kapitola praktické část této práce zahrnuje charakteristiku společnosti a popis jejich výrobních aktivit. Dále jsou zde analyzovány důvody, které vedly k rozhodnutí společnosti zavést systém managementu jakosti podle normy ISO 9001. Tyto důvody vycházejí ze slabých a silných stránek firmy a staly se základem pro konečné rozhodnutí společnosti tento systém zavést.

Jádrem praktické části diplomové práce byla analýza stavu připravenosti organizace pro zavedení systému managementu jakosti. Analýza spočívala v porovnání současného stavu s jednotlivými požadavky a kapitolami normy ČSN EN ISO 9001 : 2001 a s náležitostmi pro naplňování této normy. Souběžně s prováděním analýzy jednotlivých oblastí zavádění managementu kvality byly získané výsledky porovnávány s normou ISO 9001 a současně byla v diplomové práci navrhována opatření, jež je potřeba učinit k zajištění postupného naplňování požadavků normy.

Diplomová práce zahrnuje analýzu a porovnání stavu s vybranými, stěžními kapitolami normy ČSN EN ISO 9001: 2001. Konkrétní návrhy, které vznikaly v průběhu analyzování a porovnávání skutečného stavu s požadavky normy byly zahrnuty do jednotlivých podkapitol praktické části diplomové práce.

Ke zpracování diplomové práce byly kromě odborných zdrojů, využity interní podnikové materiály, které jsou archivovány v sídle společnosti, některé materiály jsou uveřejněny na internetových stránkách společnosti.

## **4. Charakteristika společnosti**

Založení společnosti se datuje do roku 1996, kdy vznikla jako dceřiná společnost ZVVZ a.s Milevsko, pod obchodním názvem ZVVZ Prachatice s.r.o.

Cílem společnosti v té době bylo zajistit komplexních služeb v oblasti lehké a těžké vzduchotechnika prostřednictvím svých techniků a specialistů, kteří se více než 20 let podílejí na dodávkách vzduchotechniky pro tuzemské i zahraniční odběratele.

Rozsah svých služeb společnost postupně rozšířila o projekční činnost, měření vzduchotechnických parametrů, diagnostiku a měření vibrací pomocí moderních přístrojů a zařízení.

V červenci roku 1999 došlo ke změně organizační struktury společnosti a rovněž ke změně názvu společnosti, která od tohoto okamžiku až do současnosti existuje pod obchodním názvem Vzduchotechnika Prachatice s.r.o se sídlem v Prachaticích. Společnost je zapsaná v Obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích.

Společnost má vlastní technické i výrobní zázemí. Na dodávkách většího rozsahu společnost stále spolupracuje se společností ZVVZ a.s. Milevsko. O kvalitách výrobků a služeb se mohla přesvědčit již celá řada spokojených zákazníků. Vedení společnosti z počátku zajišťoval pouze ředitel společnosti. Postupným vývojem a rozšiřováním byli vedením jednotlivých úseků pověřeni vedoucí těchto oddělení [30].

### **4.1 Aktivity společnosti**

Společnost zajišťuje dodávky a komplexní služby v následujících oblastech:

- projektování klimatizačních a větracích zařízení, navrhování konstrukce ventilátorů,

- výroba a montáž ventilátorů, uvádění ventilátoru do provozu, provádění potřebných provozních zkoušek,
- diagnostika a měření vzduchotechnických parametrů, uvádění vzduchotechnických zařízení do provozu, jejich zkoušení,
- záruční a pozáruční servis dodávaných zařízení,
- dodávky a montáže klimatizací, servis klimatizačních jednotek [30].

V rámci projektování dodávky a montáže klimatizačních a větracích zařízení zajišťují pracovníci společnosti i návrhy na útlum hluku těchto zařízení včetně měření a regulace. Konstrukční návrhy ventilátorů a konstrukce vzduchotechnických výrobků a zařízení provádí na CAD pracovištích.

Ve výrobě ventilátorů se společnost specializuje na dodávky radiálních ventilátorů, středotlakých a vysokotlakých s pohonem na přímo, na spojku, na řemen nebo speciálních ventilátorů podle konkrétních požadavků. Součástí záručního a pozáručního servisu jsou opravy a úpravy ventilátorů a ostatních vzduchotechnických zařízení. Za pomoci svých subdodavatelů zajišťuje společnost dodávky tepelné a zvukové izolace pro dodávaná zařízení a rovněž také elektrické zapojení instalovaného zařízení včetně revize.

Zaměstnanci společnosti jsou hlavním zdrojem, jež umožňuje zajišťovat kvalitní dodávky a tímto následně uspokojovat přání zákazníků. Dodávané výrobky jsou kontrolovány během výroby a před expedicí. Hlavním měřítkem spolehlivosti společnosti je kvalitní výrobek a dodržování termínů dodávek.

Ve společnosti je organizace přípravy výroby, výroba a montáž vždy přizpůsobená požadavkům a přáním zákazníka. Tato priorita si vyžaduje některá mnohdy ne příliš oblíbená krátkodobá organizační opatření. K pohotovému plnění přání zákazníků rovněž napomáhá dobrá práce montážní skupiny, která je neustále v pohotovosti pro

potřeby uvedení zařízení do provozu, zaškolení obsluhy podle požadavků zákazníka. Kvalitní práce montážní skupiny posiluje dobré jméno společnosti v očích zákazníků.

Společnost se specializuje na kompletní dodávky vzduchotechniky a klimatizace. Proto součástí její činnosti je návrh, vyprojektování, dodání, instalace a uvedení do provozu kompletního systému vzduchotechniky a klimatizace. Všechny tyto aktivity plní přání zákazníka, záměr architekta a požadavky technických norem na zajištění odpovídajícího prostředí, ať už jde o administrativní a obytné budovy, obchody a nákupní centra, restaurace, kuchyně, výrobní prostory s produkcí škodlivin, plavecké bazény, zimní stadiony, či jiné užití.

Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. je jedním z dodavatelů vzduchotechnických a dalších výrobků a zařízení pro ochranu životního prostředí. Přes řadu opatření, vedoucích k minimalizaci produkce emisí z výrobních technologií a z dovozu některých výrobků, je nutné neustále odstraňovat riziko ohrožení některé složky životního prostředí.

Jelikož společnost nevyrábí své výrobky na sklad, ale specializuje se na kusovou respektive zakázkovou výrobu tzn. že jednotlivé výstupy kopírují požadavky zákazníka, cílem společnosti je plnit zákaznicko přání k jeho spokojenosti a tímto uspokojovat jeho potřeby. Spokojený zákazník je tedy jedním z hlavních cílů činnosti společnosti [30,31].

## **4.2 Strategické rozhodnutí společnosti**

Vzhledem k celkovému ekonomickému růstu posledních dvou let, rostoucí poptávky po výrobcích a službách společnosti došlo na konci roku 2007 ke strategickému rozhodnutí vlastníka společnosti:

### **1. rozšířit své působení na tuzemském i zahraničním trhu.**

K tomuto kroku společnost plánuje rozšířit výrobní kapacitu společnosti, nakoupit nové technologie a vystavit novou výrobní halu na průmyslové zóně v Prachaticích.

K realizaci rozhodnutí budou využity finanční zdroje vlastní, případně úvěry od bankovních ústavů. Rovněž se v poslední době rýsuje slibná spolupráce se zahraničním investorem.

## **2. zavést systém managementu jakosti a získat certifikát pro řízení jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2001.**

Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. by se ráda stala předním dodavatelem radiálních ventilátorů a dalších produktů v oblasti dodávek vzduchotechniky s působností nejen v České republice. Pro udržení a další rozšíření svých podnikatelských aktivit a k zajištění maximální spokojenosti zákazníků musí společnost vytvořit podmínky pro naplnění všech jejich požadavků. Hlavním cílem v současné době je soustředění maximálního úsilí na zavedení systému managementu jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2001 a s tím související získání certifikátu jakosti ISO 9001:2000 [32].

Strategická rozhodnutí byla učiněna na základě provedeného vyhodnocení výsledků analýzy prostředí podniku, které si společnost nechala zpracovat.

### **4.3 Analýza silných a slabých stránek společnosti**

Analýza vnějšího a vnitřního prostředí podniku byla základní metodou pro posouzení silných a slabých stránek podniku.

Mezi silné stránky společnosti byly zařazeny:

- stálý okruh zákazníků, ověřené know-how,
- kvalifikované vlastní lidské zdroje, další potenciál v regionu,
- stabilní administrativní zázemí (obchod, konstrukce, TPV),
- široké materiální vybavení pro zajištění montáže a servisu,
- operativní řízení,
- krátké dodací lhůty, kvalitní výrobky a služby,
- vybudovaný trust ze strany bankovního sektoru a státní správy,
- vhodné geografické umístění (regionu) z hlediska možnosti čerpání dotačních titulů z Evropských strukturálních fondů.

Analýzou byly dále zjištěny slabé stránky fungování společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. :

- nedostatečné výrobní kapacity k uspokojování poptávky nabízených výrobků a služeb,
- nedostatečné kvalifikované lidské zdroje,
- neexistence systému řízení jakosti dle ISO 9001:2000,
- závislost na kooperacích,
- malý tržní podíl [31].

V souvislosti s hodnocením silných a slabých stránek společnosti byla rovněž zjištěna případná ohrožení společnosti. Mezi tyto hrozby lze zařadit např. pomalý růst trhu, silné konkurenční prostředí a stupňující se síla konkurentů s nižšími výrobními náklady s asijských zemí. Při analýze byly také nalezeny některé příležitosti pro firmu Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. Lze mezi ně zařadit například možnost vstupu na nové trhy, možnost získání zahraničního partnera nebo možnost rozšíření výrobního sortimentu, inovace, vývoj nových druhů výrobků.

K realizaci strategického rozhodnutí je také důležitá spolupráce s obchodním partnerem ZVVZ a.s. Milevsko formou vztahu založeného na podpoře vzájemných dodavatelsko-odběratelských vztahů, s cílem společně posilovat podíl na trhu s radiálními ventilátory [31].

S plánovaným rozšiřováním společnosti se stává certifikace jakosti základním krokem k udržení podílu na trhu a nutností k posílení konkurenceschopnosti společnosti. Certifikace jakosti se stává každodenním požadavkem zákazníků a rovněž je podmínkou případného zahraničního investora. Tato skutečnost je hlavním důvodem pro současnou snahu a úsilí o zavádění systému managementu jakosti ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o.



## **5. Analýza managementu kvality**

Základním dokumentem systému managementu jakosti je v České republice norma ČSN EN ISO 9001: 2001 – Systém managementu jakosti - Požadavky. Jestliže společnost usiluje o získání certifikátu managementu jakosti, musí naplnit všechny body této normy. Protože se certifikace stala pro společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. životně důležitou v konkurenčním boji, je úkolem firmy splnění všech požadavků této normy. Vzhledem k tomu, že společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. teprve začíná plnit jednotlivé body této normy, bude se tato diplomová práce zaměřovat pouze na některé stěžejní oblasti zavádění systému managementu jakosti.

### **5.1 Procesy v organizaci**

#### **Procesy a jejich úloha v managementu jakosti**

Procesy hrají klíčovou roli v celém systému managementu jakosti. Povinností každé organizace, usilující o aplikaci normy ISO 9001 : 2000 je v první řadě rozeznání jednotlivých procesů, které probíhají v celé organizaci, pochopení jejich vzájemných návazností a vzájemného působení všech procesů. Organizace také musí zajistit potřebné zdroje pro fungování procesu a zajistit jejich motivování, měření, hodnocení a především neustále zlepšování.

Také ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. probíhají neustále procesy, jsou jimi např. nabídkové řízení, plánování výroby, realizace jednotlivých zakázek, plánování a řízení finančních toků ve společnosti, nakupování materiálu, zajišťování kooperací, řízení lidských zdrojů, příprava technické dokumentace pro výrobu a další. O existenci procesů tedy není pochyb. Společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. však tyto procesy nemá řádně a podrobně popsány, nejsou stanoveny jejich vzájemné návaznosti, jednotlivé vstupy a výstupy z procesů, jednotlivé pravomoci a odpovědnosti článků v procesu. Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. nemá stanovena měřítka ani hodnotící kritéria, neexistuje plán na zlepšování těchto procesů.

Navrhuji, aby:

- firma nejprve popsala a zaznamenala jednotlivé procesy, protože jejich identifikace je pro systém managementu jakosti stěžejní.
- firma stanovila způsob monitorování, hodnocení a měření procesů.

Rozeznání klíčových procesů je důležité především proto, aby procesy mohly být průběžně analyzovány a hodnoceny. Jejich monitorování slouží k předcházení možným závadám, nedostatků a neshodám, které by mohly znamenat výskyt nekvalitního produktu na trhu a tudíž nespokojeného zákazníka. Celý proces je také potřeba neustále zlepšovat. Na tuto skutečnost firmy většinou zapomínají a nemají pojmenovány a definovány kroky pro zlepšování a trvale zdokonalování těchto procesů.

## 5.2 Odpovědnost managementu

Osobní angažovanost vrcholových představitelů vedení společnosti a jejich aktivita při rozvíjení a uplatňování managementu jakosti tvoří samostatnou kapitolu normy ČSN EN ISO 9001: 2001.

Základním krokem společnosti je stanovení Politiky jakosti a cílů jakosti. Norma ISO požaduje, aby management vydal prohlášení o politice jakosti a o cílech jakosti. Dále norma ukládá zpracovat Příručku jakosti. Norma ISO vyžaduje, aby vrcholové vedení jmenovalo představitele managementu jakosti, který bude zodpovědný za zajišťování systému managementu jakosti.

Vedení společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. doposud představitele pro management jakosti v organizaci nejmenovalo. Tento představitel bude, mimo svých běžných povinností, mít odpovědnost za vytváření, uplatňování a udržování systému managementu jakosti.

Navrhuji, aby:

- vedení společnosti vybralo jednoho pracovníka, a písemnou formou jej jmenovalo do funkce představitele pro jakost, tj. Managera jakosti.

Současně musí firma vytvořit prohlášení o Politice jakosti a o jednotlivých cílech jakosti. Společnosti Vzduchotechnika Prachatice má stanoveny vize společnosti, ale zatím však nemá stanovenou politiku jakosti.

Navrhuji, aby:

- firma vytvořila prohlášení o Politice jakosti, která bude odpovídat charakteru organizace, jejím celkovým záměrům a cílům organizace.
- do Politiky jakosti společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. byly zařazeny následující oblasti:
  - závazek k neustálému zlepšování jakosti výrobků a služeb poskytovaných firmou
  - závazek, týkající se informovanosti všech zaměstnanců o politice jakosti
  - závazek k zodpovědnému výběru vhodných dodavatelských firem, které budou dodávat kvalitní dodávky v přijatelných termínech
  - závazek k neustálému vzdělávání a rozvoji zaměstnanců
  - závazek ke zlepšování pracovního prostředí zaměstnanců
  - závazek k respektování ochrany životního prostředí a k respektování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Úkolem vrcholového vedení firmy je zajistit informovanost všech zaměstnanců o Politice jakosti a o cílech jakosti, poté bude muset být zpracována Příručka jakosti.

Management společnosti prokazuje svou zainteresovanost prostřednictvím jednotlivých dokumentů jako je Politika jakosti, ale také prostřednictvím sdělování informací uvnitř organizace o důležitosti managementu jakosti, jeho trvalém zlepšování a jeho vlivu na spokojenosti zákazníků, o dodržování zákonných předpisů a požadavků.

Vrcholové vedení firmy Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. musí kromě politiky jakosti také stanovit cíle jakosti v souladu s požadavky s normou a zároveň musí respektovat požadavky stanovené v zákonných předpisech.

Navrhuji, aby cíle jakosti firmy Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. zahrnovaly tyto oblasti:

- zakoupení nového softwaru,
- získání certifikátu systému managementu jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2001,
- vybudování nové výrobní haly, vedoucí k získání větších výrobních kapacit,
- vybudování lepšího pracovního prostředí pro zaměstnance,
- zlepšování kvality výrobků a poskytování služeb ve smyslu uspokojování potřeb stávajících i nových zákazníků,
- vzdělávání zaměstnanců prostřednictvím odborných školení a jazykových kurzů,
- oslovení strategického zahraničního partnera a případné propojení se zahraničním partnerem.

Za jednotlivé cíle jakosti jsou mimo vrcholového vedení zodpovědní i pracovníci středního a nižšího managementu.

Příručka jakosti je stěžejním dokumentem systému jakosti, popisujícím tento systém a dokladujícím snahu společnosti dosáhnout maximálního uspokojení potřeb svých zákazníků. Příručka jakosti prezentuje soulad systému jakosti s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2001 a je dokumentem závazným pro všechny zaměstnance a spolupracovníky společnosti.

Příručka jakosti popisuje jednotlivé procesy, jejich návaznosti. Příručka jakosti dokumentuje jednotlivé postupy, je to podrobný dokument, se kterým musí být seznámeni všichni zaměstnanci, aby si byli vědomi všech činností, pravomocí a odpovědností a způsobu fungování organizace.

Společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. nemá zatím vytvořenu Příručku jakosti. Nejsou nikde zaznamenány kroky řízení zakázky, popsány pravomoci a odpovědnosti jednotlivých zaměstnanců. Všechny tyto procesy zatím fungují na vzájemné důvěře. Tento způsob je podle normy ISO nevyhovující.

Navrhují, aby:

- byla vytvořena Příručka jakosti, tato bude základním dokumentem pro zavedení systému managementu jakosti. Příručka musí obsahovat veškeré detaily fungování organizace, propracovány do nejmenších detailů. Příručka bude stěžejním dokladem i při vyjasňování případných rozporů ve fungování firmy. Originál Příručky bude uložen u manažera jakosti.

Pro naplnění managementu jakosti je důležité, aby byli zapojeni všichni pracovníci. Za naplňování cílů jakosti je tedy zodpovědné vrcholové vedení společnosti, ale i pracovníci středního a nižšího managementu. Za jednotlivé dílčí cíle zodpovídá každý určitý zaměstnanec.

Je důležité, aby každý pracovník věděl, jaká je jeho odpovědnost, a aby cíle Politiky jakosti byly rozpracovány až k jednotlivým pracovníkům a proto navrhují, aby:

- byly jednotlivé cíle jakosti návazně přepracovány do dílčí podoby a za dílčí cíle budou zodpovídat konkrétní pracovníci.

S tímto souvisí sestavování popisů pracovního místa a pracovní náplň pro jednotlivé zaměstnance, ve kterých budou stanoveny pravomoci, odpovědnosti a komunikace a tyto dokumenty společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. zatím zpracovány nemá.

Pro sestavení odpovídající organizační struktury společnosti je důležité, aby jednotliví zaměstnanci znali svoje pravomoci a odpovědnosti. Zároveň si musí být vědomi vzájemné podřízenosti a nadřízenosti. S popisy práce souvisí také kvalifikační požadavky a stanovení vzájemné zastupitelnosti jednotlivých zaměstnanců.

Navrhují, aby:

- osoba, odpovědná za personální otázky zpracovala formulář „ Pracovní náplň“, který budou využívat všichni vedoucí pro jednotlivé konkrétní pracovníky.

Ve formuláři náplně práce by nemělo chybět:

- jméno a příjmení zaměstnance,
- pozice, na kterou zaměstnanec nastoupil, kterou vykonává,
- požadované vzdělání,
- nadřazený pracovník,
- pracovník, který v případě potřeby zaměstnance zastoupí,
- popis jednotlivých pracovních úkolů, které bude zaměstnanec vykonávat,
- případná odpovědnost za předměty, oddělení, pracovní skupinu.

Na to navazuje vytvoření organizační struktury společnosti. Organizační struktura by potom mohla vypadat následovně ( viz. Příloha č.1).

Jedním z úkolů managementu organizace je seznámit s organizační strukturou všechny zaměstnance firmy, aby nedocházelo k nedorozumění mezi zaměstnanci, také aby byly jasné vzájemné vztahy a jejich návaznost.

### **5.3 Procesy týkající se zákazníka**

Ve středu zájmu každé fungující společnosti nebo podniku v dnešní době stojí především zákazník. Organizace se snaží jeho zájmy chránit a přání a požadavky plnit. Také norma ISO se poměrně podrobně věnuje procesům týkajících se zákazníků, jejich požadavkům a komunikaci s nimi.

#### **Přezkoumání požadavků**

Ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. veškeré požadavky zákazníků přijímá a eviduje Obchodní oddělení. Jedná se o požadavky před dodáním výrobku, v průběhu výroby produktu i po výrobě a dodání produktu.

Přezkoumání požadavku zákazníka probíhá prostřednictvím nabídkového řízení. Pracovník obchodního oddělení přijme požadavek zákazníka a po jeho přezkoumání vypracuje nabídku a zašle zákazníkovi. Za přezkoumání požadavků zákazníků tedy přímo odpovídají jednotliví pracovníci obchodního oddělení.

Po přijetí objednávky od zákazníka se přezkoumává, zda se požadavek shoduje s nabídkou. V případě neshody probíhá další dojasňování s pracovníkem obchodního oddělení. Tento zároveň přezkoumává, zda je firma schopna požadavky splnit a produkt dodat, zda jsou požadavky zákazníka na produkt v souladu s legislativou, a zda je firma schopna produkt dodat v požadovaném termínu. Je nutné prověřit personální zaměstnanost a ostatní zdroje potřebné k realizaci zakázky (produktu).

Společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. má určeny osoby zodpovědné za přezkoumávání požadavků zákazníků. Norma ČSN EN ISO 9001 : 2001 určuje, že v případě že zákazník neposkytne dokumentované vyjádření požadavku, musí být požadavky zákazníka potvrzeny organizací dříve, než je organizace přijme. Stejně tak pokud dojde ke změně požadavku zákazníka na produkt, musí organizace zajistit, aby byly změněny i příslušné dokumenty, a aby příslušní zaměstnanci byli o změnách požadavcích informováni.

V případě, že má zákazník v průběhu realizace dodatečný požadavek, často se stává, že tento dodatečný požadavek není dostatečně zaznamenán. Ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. většinou nejsou vedeny písemné záznamy o požadavcích zákazníků vzniklých v průběhu realizace zakázky, požadavky jsou zpravidla učiněny jen telefonicky.

Navrhuji, aby:

- byly písemně zaznamenávány všechny požadavky zákazníků.

Příslušní zodpovědní pracovníci musí být proškoleni o nutnosti vedení záznamů a o nutnosti potvrzování jednotlivých požadavků zákazníkům. Zároveň je nutné, aby zodpovědní pracovníci byli informováni o důležitosti okamžité a prokazatelné informovanosti všech zúčastněných zaměstnanců o dodatečném požadavku zákazníka. Všechny změny musí být písemně zaznamenány, učiněny a zákazník musí být o těchto skutečnostech informován.

## **Plánování a realizace**

Ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. probíhá plánování a realizace zakázek podle určeného postupu. Plánování a realizace zakázek vychází z uzavření kupní smlouvy, smlouvy o dílo nebo z potvrzení objednávky. Celý proces realizace je průběžně sledován a kontrolován vedoucími pracovníky. O kontrolách a stavu realizace nejsou vedeny žádné podrobnější záznamy, proto navrhuji, aby:

- management společnosti vytvořil tzv. Průvodku zakázky, která bude schváleným dokumentem. Do této průvodky zakázky budou zaznamenávány jednotlivé kontroly procesů a průběžné činnosti na zakázce. Průvodka by se měla stát stěžejním dokumentem pro realizaci produktu.

Ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. jsou o stavu realizace informování vedoucí zaměstnanci na zakázkových poradách, které se konají nepravidelně, většinou jednou týdně nebo jednou za čtrnáct dní. O těchto setkáních nejsou vedeny žádné záznamy.

Navrhuji, aby:

- se zakázkové porady konaly pravidelně, byl o nich veden záznam spolu s prezenční listinou, aby o výsledcích byli informováni všichni zúčastnění zaměstnanci, buďto písemně emailem nebo prostřednictvím svých vedoucích, kteří se těchto porad účastní.

Pravidelnost a četnost porad je důležitá proto, aby realizace zakázky probíhala dle plánu a v případě problému mohly být učiněny patřičné kroky k nápravě, nebo aby se mohly vzniklé problémy neprodleně řešit.

## **Nakupování**

Proces nakupování je důležitou fází, která prakticky ovlivňuje proces výroby, kvalitu konečného produktu a v neposlední řadě spokojenost konečného zákazníka s výrobkem, produktem. Norma se oblastí nakupování rovněž zabývá a ukládá, aby organizace své dodavatele pečlivě vybírala, hodnotila a o těchto výsledcích vedla záznamy (ČSN EN ISO 9001 : 2001).



Ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. je prováděn nákup většinou od stálých, prověřených dodavatelů. Nedochází však k hodnocení jednotlivých dodavatelů, nejsou vedeny záznamy o hodnocení, nejsou stanovena kritéria jejich hodnocení.

Za nákup v současnosti odpovídá vedoucí nákupu.

Navrhuji, aby:

- vedení společnosti zakotvilo povinnost hodnocení dodavatelů do Příručky jakosti.

Navrhuji, aby:

- byly vytvořeny evidenční karty dodavatelů

Navrhuji, aby:

- dodavatele hodnotil a za jejich hodnocení byl zodpovědný vedoucí nákupu.

Dále navrhuji, aby:

- firma vytvořila kritéria hodnocení dodavatelů.

Na základě těchto kritérií bude sestaven seznam dodavatelů, kteří vyhověli kritériím společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o., a od kterých bude firma v budoucnu nakupovat. Mohla by to být např. tato kritéria:

- cenová úroveň a platební podmínky
- termín dodání
- reference a zkušenosti v oboru
- kvalita dodávaných produktu

Doporučuji na základě získaných informací a zkušeností vypracovat jednou ročně analýzu úrovně dodavatelů, vyhodnotit přístup se zaměřením na jakost, cenu, včasnost dodávek a kvalitu poskytovaného technického servisu, eventuelně stanovit dílčí kritéria hodnocení pro jednotlivé skupiny dodavatelů. Dílčí kritéria se mohou hodnotit stupnicí

1-5: 1- nejlepší, 5- nejhorší Celkové hodnocení bude provedeno jako aritmetický průměr dílčích hodnocení dle jednotlivých kritérií. Možností je vytvoření seznamu, ve kterém bude písemně zaznamenáno hodnocení dodavatelů (viz. Příloha č. 2). Součástí zápisů budou i průběžné záznamy o problémech s dodavateli – problémy s kvalitou, množstvím, termínem dodávky, z toho mohou vyplývat úpravy v seznamu a hodnocení dodavatelů.

### **Informace o nakupování**

Společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. má stanovený postup pro nakupování produktu. Jednotlivé požadavky na nakupovaný produkt jsou písemně zaznamenány v tzv. Požadavku na nákup, který vystavuje a za jeho specifikaci je odpovědný konstruktér. Požadavek na nákup však nemá svůj jednotný a ucelený vzhled.

Proto navrhuji, aby:

- byl vytvořen jednotný formulář nazvaný „Požadavek na nákup“.

Podoba tohoto formuláře musí být chválena managementem společnosti. Formulář bude součástí řízené dokumentace. Tento systém zprůhlední požadavky na nakupování nejen co s týče objemu a druhů, ale i požadavků na kvalitu nakupovaného produktu vstupujícího do výrobního procesu.

### **Výroba a poskytování služeb**

Organizace musí plánovat a realizovat výrobu a poskytování služeb za řízených podmínek (ČSN EN ISO 9001:2001). Mezi tyto řízené podmínky norma zahrnuje např.: dostupnost pracovních instrukcí, použití vhodného zařízení, uplatňování monitorování a měření atd.

Společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. výše uvedené podmínky nikterak písemně zaznamenány a zpracovány nemá. Firma nemá zpracovány některé pracovní a technologické postupy. Přestože společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. záleží na přání zákazníků, na úrovni poskytované kvality a organizace kontroluje jednotlivé

výrobní činnosti, nejsou ale prováděny všechny záznamy ze všech kontrol. V některých případech není určena zodpovědná osoba a kontrolní postupy nejsou specifikovány.

Proto navrhuji, aby:

- byly pro všechny činnosti vytvořeny pracovní a technologické postupy. Tyto postupy budou zvláště důležité u validovaných procesů výroby, kterých je ve výrobní, strojírenské společnosti mnoho.

Navrhuji, aby:

- pro dodržení podmínek měření a monitorování organizace vytvořila směrnici pro tuto činnost a výstupem kontrolního postupu bude záznam o provedených kontrolách.

### **Řízení monitorovacích a měřících zařízení**

Organizace musí určit monitorování a měření, která se mají provádět. Dále musí určit monitorovací a měřící zařízení potřebná pro poskytnutí důkazu o shodě produktu s požadavky. Organizace musí vytvořit procesy pro zajištění, že lze monitorování a měření provádět a že se provádějí způsobem, který je v souladu s požadavky na monitorování a měření (ČSN EN ISO 9001: 2001).

Společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. dosud nejmenovala osobu zodpovědnou za monitorovací a měřící zařízení. Nevede evidenci měřidel, ale měřidla při každodenní práci využívá.

Proto navrhuji, aby:

- dalším krokem managementu bylo jmenování metrologa zodpovědného za evidenci měřidel, jejich pravidelnou kontrolu a kalibraci.

Metrolog provede soupis používaných měřidel, začlení je do skupin na měřidla pomocná a podléhající kalibraci.

Metrolog zároveň povede seznam osob, které měřidla užívají a zodpovídají za jejich údržbu.

### **Majetek zákazníka**

Norma udává povinnosti firmě pečovat o majetek zákazníka, identifikovat majetek zákazníka, chránit jej a zabezpečovat majetek zákazníka před poškozením nebo krádeží. O nevhodnosti k použití, odcizení, poškození majetku zákazníka musí být zákazník okamžitě spraven a musí být o této skutečnosti vedeny záznamy (ČSN EN ISO 9001:2001).

Společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. nemá jasně stanovená pravidla o zacházení s majetkem zákazníka. Zaměstnanci rovněž nejsou informováni o tom, jakým způsobem s majetkem zákazníka zacházet. Majetek zákazníka často nebývá řádně označen.

Navrhuji, aby:

- byla vydána směrnice o zacházení s majetkem zákazníka. S touto směrnicí musí být prokazatelně seznámeni všichni zaměstnanci organizace.

## **5.4 Management zdrojů**

### **Lidské zdroje**

Norma ČSN EN ISO 9001:2001 říká, že zaměstnanci, kteří vykonávají práci ovlivňující jakost produktu, musí být kompetentní na základě patřičného vzdělání, výcviku, dovedností a zkušenosti.

Společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. si při přijímání svých pracovníků prověřuje jejich odbornou způsobilost ověřením dosaženého vzdělání, kvalifikace, případně prověřením dosavadní praxe a prověřením získaných doporučení z předešlého zaměstnání.

Jednotliví zaměstnanci jsou podle nutnosti a potřeby školeni, ale o těchto školeních nejsou vedeny záznamy, jednotlivá školení nejsou předem plánovaná.

Navrhuji, aby:

- byl vypracován plán školení zaměstnanců na jeden kalendářní rok.

Dále navrhuji, aby:

- byly vedeny osobní karty zaměstnanců, ve kterých bude nejen pracovní zařazení zaměstnance, ale také záznamy o nejvyšším dosaženém vzdělání, záznamy o průběžném vzdělávání zaměstnance a o podstoupených školeních.

Tento postup napomůže vedení společnosti k lepší orientaci v personální oblasti. Vytvořeným plánem školení tak zajistí zaměstnancům určitou motivaci při jejich práci a zajistí jim možnost neustálého zlepšování jejich znalostí a dovedností.

### **Infrastruktura**

Organizace musí určit, poskytovat a udržovat infrastrukturu potřebnou pro dosažení shody s požadavky na produkt (ČSN EN ISO 9001:2001).

Společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. disponuje vlastní budovou, ve které je soustředěno administrativní zázemí celé společnosti. V suterénu této budovy jsou také výrobní prostory. Tyto prostory však nepokryjí potřebu výrobní kapacity. Proto si společnost pronajímá pro výrobu prostory v areálu, který je od administrativní budovy vzdálen zhruba půl kilometru. Management společnosti považuje tyto nevyhovující prostory jako velký nedostatek a v současné době probíhá intenzivní příprava na výstavbu nové výrobní haly, která bude situována v průmyslové zóně města. V těchto nových prostorách bude pod jednou střechou soustředěno veškeré technické vybavení, zařízení a bude zde vytvořeno prostředí, příjemné pro výkon zaměstnání všech pracovníků společnosti. A prostřednictvím těchto kroků samozřejmě dojde ke zkvalitnění práce jednotlivých zaměstnanců.

## **Interní komunikace**

Informace o managementu jakosti jsou nezbytnou součástí dosahování kvality.

Podle znění normy musí management firmy zajistit vytvoření příslušných komunikačních cest v organizaci a fungování komunikace týkající se efektivnosti systému managementu jakosti (ČSN EN ISO 9001: 2001).

Ve firmě Vzduchotechnika Prachatice s.r.o probíhá přenos informací mezi jednatelem na základě vzájemné ústní dohody.

Oboustranná komunikace mezi vedením a ostatními zaměstnanci probíhá formou neformálních porad a schůzek a formou průběžné komunikace, prostřednictvím emailů v elektronické podobě, nebo při každodenním zajišťování pracovních činností.

1 x měsíčně probíhá porada jednotlivých oddělení s jednatelem společnosti. O těchto poradách nejsou vedeny písemné záznamy.

Minimálně 1x ročně je uspořádána řízená porada za účelem seznámení všech zaměstnanců s výsledky uplatňování systému jakosti a plánem na příští období.

Navrhuji, aby:

- obsahy porad a schůzek zástupců jednotlivých oddělení s jednatelem společnosti byly zaznamenány písemně. Součástí záznamu by měl být soupis úkolů a závěrů vyplývajících z těchto setkání.

Zároveň navrhuji, aby:

- důležitá sdělení mezi zaměstnanci učiněna elektronicky byla vytištěna a evidována.

Důležitost porad a doložených záznamů vzrůstá v souvislosti se zaváděním managementu kvality a toto bude důležité i po provedení certifikace, neboť podnik bude kvalitu stále sledovat.

## 5.5 Přezkoumání systému managementu

Norma říká, že vedení firmy musí v plánovaných intervalech přezkoumat systém managementu jakosti organizace, aby byla zajištěna jeho kontinuita vhodnosti, přiměřenosti a efektivnosti. Přezkoumání musí zahrnovat posouzení příležitostí pro zlepšování a potřebu změn v systému managementu jakosti, včetně politiky a cílů jakosti (ČSN EN ISO 9001: 2001).

V současné době je přezkoumání prováděno průběžnou komunikací mezi jednatelem a odpovědnými zaměstnanci firmy o postupu zavádění managementu jakosti do procesu a řízení firmy. Do budoucna společnost počítá s průběžnými interními audity.

### Interní audity

Součástí aktivit organizace vedoucí ke zlepšování je mimo plánování uplatňování procesů monitorování, měření také provádění interních auditů v organizaci.

Organizace musí zajistit v plánovaných intervalech provádění interních auditů, které by měly odhalit, zda systém managementu jakosti vyhovuje plánovaným činnostem a požadavkům mezinárodní normy ISO a zda je systém managementu jakosti efektivně uplatňován a udržován (ČSN EN ISO 9001: 2001).

Potřeba provádění interních auditů se ukazuje až v současné době, kdy se společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o začíná připravovat na certifikaci managementu jakosti. Ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. průběžně probíhají kontroly, ale prováděním interních auditů se organizace doposud nezabývala.

Na základě těchto zjištěných skutečností navrhuji, aby:

- byl vytvořen tým auditorů sestavený z vybraných zaměstnanců organizace. Skupina auditorů bude jmenována vedením společnosti.
- byla stanovena kritéria pro auditní skupinu, stanovena četnost interních auditů v organizaci.

Volba auditorů a provádění auditů musí zajistit objektivitu a nestrannost procesu auditů. Auditoři nesmějí provádět audit své vlastní práce. ( ČSN EN ISO 9001 : 2001).

Auditoři musí ovládat zásady auditu, dodržování těchto zásad je povinností každého auditora, aby byla zajištěno systematické a důsledné provádění interního auditu.

Výstupem provedeného auditu by měl být písemný záznam o zjištěných skutečnostech a případných neshodách. Zároveň musí být podle normy ISO přijata opatření k odstranění případné neshody.

Navrhuji, aby:

- vedení společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. vyhodnotilo výsledky auditu a přijalo opatření k nápravě a odstranění zjištěných neshod se systémem managementu jakosti.

Provádění interních auditů patří mezi důležité činnosti organizace, protože slouží k odhalování nedostatků při fungování systému managementu jakosti. Interním auditům je proto potřeba věnovat zvláštní pozornost.

## **5.6 Dokumentace v systému managementu jakosti**

Dokumentování má nezastupitelný význam v systému managementu. Proces dokumentování patří k nejdůležitějším procesům celého systému. Dokumentace v organizaci musí být řízená. Řízení dokumentace ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. není ucelené.

### **Řízení dokumentů a záznamů**

V souladu s normou ISO 9001 musí být vytvořeny a udržovány záznamy, aby se poskytly důkazy o shodě s požadavky a o efektivním fungování systému managementu jakosti. Záznamy musí zůstat čitelné, snadno identifikovatelné a musí být možné je snadno vyhledat. Musí se vypracovat dokumentovaný postup, který stanoví nástroje řízení potřebné k identifikaci, ukládání, ochraně, vyhledávání, stanovení doby uchování a vypořádání záznamů (ČSN EN ISO 9001: 2001).



Ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. řízení dokumentace a záznamů zatím nemá jasná pravidla. Organizace sice používá některé základní formuláře potřebné k provozu společnosti, např. formulář objednávek, kupní smlouvy, faktury, dodací listy aj., ale tyto formuláře nejsou nikde uloženy a jejich forma se postupně mění podle potřeby uživatelů, není zaznamenána jejich jednotná podoba.

Proto navrhuji, aby:

- si firma nejprve vytvořila seznam platných dokumentů a jednotnou podobu jednotlivých formulářů, používaných záznamů a dokumentů. V tomto „Seznamu platných dokumentů a záznamů“ (viz. Příloha č.3) budou dokumenty evidovány a bude zaznamenána podoba jednotlivých používaných formulářů. Zaměstnanci musí být s touto podobou formulářů seznámeni.

Tímto krokem organizace zajistí povinnost normy ISO týkající se identifikace, ukládání, ochrany a vedení záznamů.

V systému managementu jakosti a zvláště v době jeho zavádění do firmy je velmi důležité vytvořit vhodnou a požadovanou dokumentaci, která podle normy ISO 9001 umožňuje sledovat soulad činností se záměry a zajištění konzistence těchto činností.

Norma dále zdůrazňuje, že vytvoření dokumentace nesmí být samoučelné, ale měla by přispívat k dosažení shody s požadavky zákazníka a zároveň ke zlepšování kvality, dále by měla vést k opakovatelnost a sledovatelnosti, k poskytnutí objektivních důkazů a k hodnocení efektivnosti a kontinuity vhodnosti systému managementu kvality [24,33]. Dokumentace je nezbytnou a nedílnou součástí řízení procesu managementu jakosti.

## 6. Diskuze

V uplynulých několika dekádách došlo ve světě, ale hlavně v České republice k významnému posunu v řízení a vedení podniků, ve kterých je kladen důraz na kvalitu vyráběných produktů a poskytovaných služeb. Podniky, které chtějí uspět si uvědomují, že musí vyrábět produkty které je možné prodat. Ukázalo se, že zákazníci jsou velice nároční a nesmlouvaví v otázkách jakosti nakupovaných výrobků a nejsou ochotni činit jakékoliv ústupky dojde-li k chybě či nedostatku ze strany dodavatelů, výrobců a poskytovatelů služeb.

Zákazník za své peníze očekává nejen kvantitu, ale především kvalitu. Vzhledem k silnému konkurenčnímu prostředí je v zájmu každého podniku nebo organizace, aby si svých zákazníků náležitě vážila a o své zákazníky patřičně pečovala. Získání nového zákazníka je úkol velice složitý. Často na něm pracuje tým zaměstnanců společnosti a odborníků po mnoho týdnů a měsíců. Ovšem daleko složitějším úkolem je udržení si zákazníka. Na tomto úkolu se musí podílet všichni zaměstnanci organizace neustále, plánovaně a systematicky.

Právě silící tlak ze strany zákazníků, kteří se stále častěji dožadují výrobků od certifikovaných firem, dovedl společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. ke strategickému rozhodnutí - zavést systém managementu jakosti podle normy ČSN EN ISO 9001 : 2001.

Vedení společnosti si od tohoto kroku slibuje nejen zkvalitnění prodáváných výrobků a poskytovaných služeb svým zákazníkům, ale také zefektivnění výroby, zprůhlednění celého procesu, vyjasnění pravomocí a odpovědností.

Aby mohl být zahájen proces přípravy na zavádění systému managementu jakosti podle normy ČSN EN ISO 9001:2001, musela být nejprve provedena analýza stavu připravenosti organizace na systém managementu jakosti podle jednotlivých bodů normy ISO. Na základě porovnání jednotlivých bodů normy se skutečným stavem,

byly v praktické části této práce učiněny návrhy a doporučení, které pomohou organizaci k rychlejší a snadnější orientaci v problematice implementace systému managementu jakosti (SQM).

Protože společnost Vzduchotechnika Prachatic s.r.o. stojí na samotném počátku přípravy na systém managementu jakosti, soustředila se tato diplomová práce jen na stěžejní body, které je nutno naplnit pro zahájení přípravy na zavádění systému managementu jakosti podle ČSN EN ISO 9001: 2001.

Prvním důležitým předpokladem pro fungování systému managementu jakosti je specifikace a identifikace procesů v organizaci. V diplomové práci byl učiněn návrh na identifikaci procesů, stanovení metody pro monitorování, měření a hodnocení procesů v organizaci.

Společnosti Vzduchotechnika Prachatic s.r.o bylo navrženo vytvořit „Politiku jakosti“, která bude odpovídat charakteru organizace a zároveň byly navrženy jednotlivé oblasti, které by mohla „Politika jakosti“ společnosti Vzduchotechnika Prachatic s.r.o zahrnovat. Dalším doporučením a návrhem je sestavení cílů jakosti a vytvoření „Příručky jakosti“, jakožto nejvyššího řídicího dokumentu používaného ve firmě.

V návaznosti na tvorbu stěžejních dokumentů bylo dále společnosti Vzduchotechnika Prachatic s.r.o. navrženo, aby přepracovala organizační strukturu a popsala jednotlivé pravomoci a odpovědnosti všech zaměstnanců organizace vzhledem k zabezpečení systému managementu jakosti. Organizaci bylo dále doporučeno vypracovat popisy práce a pracovní náplně pro jednotlivé zaměstnance.

Největší důraz je stále kladen na zákazníka, na jeho očekávání a naplňování těchto očekávání. Proto v oblasti realizace produktu určuje norma ISO povinnosti pro přezkoumávání požadavků zákazníka, pro plánování a realizaci produktu, komunikaci se zákazníkem, nakupování a povinnost ověřování nakupovaného produktu, dále pak norma určuje povinnosti pro řízení výroby a poskytování služeb atd.

Společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. bylo v této oblasti doporučeno a navrženo, aby vytvořila pokyn, ve kterém bude uložena povinnost vést písemný záznam o požadavcích zákazníků. Tato povinnost vést písemné záznamy má zabránit chybám a nedostatkům v komunikaci mezi jednotlivými zaměstnanci společnosti, neboť velmi důležitý je soulad mezi přáním a požadavkem zákazníka a produktem, který bude zákazníkovi předán. S tímto dále souvisí provádění kontrol a sledování stavu zakázky ve výrobě.

Vzhledem k tomu, že společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o je především výrobní organizací, je potřeba věnovat zvýšenou pozornost průběhu zakázky a jednotlivým kontrolám. Nezbytným dokumentem, který je potřeba vytvořit je tzv. Průvodka zakázky, do které budou průběžně zaznamenávány činnosti na zakázce, případné změny, provedené kontroly a stav zakázky.

Dalším nezbytným předpokladem je přijetí směrnice pro provádění pracovních a technologických postupů. Nutností je přijetí směrnice pro provádění vstupních, průběžných a výstupních kontrol.

Ve výrobní a strojírenské organizaci, jakou společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. je, nesmí scházet pozice Metrologa, jehož povinností bude evidence veškerých měřidel a zajištění jejich kontroly a kalibrace. Tímto krokem bude naplněn požadavek normy ISO na řízení monitorovacích a měřících zařízení.

Jelikož významnou část realizace zakázky ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o tvoří nakupování materiálu, komponent a dílů, je potřeba aby vedení organizace přijalo jednotný a závazný dokument, který zprůhlední požadavky na nakupování nejen co s týče objemu a druhů, ale i požadavky na kvalitu nakupovaného produktu vstupujícího do výrobního procesu.

Důležitou součástí nakupování tvoří výběr dodavatelů, jejich evidence a průběžné hodnocení, proto bylo společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. doporučeno zavedení evidence dodavatelů, a aby byla jmenována osoba zodpovědná za jejich hodnocení a zároveň aby byla navržena kritéria pro hodnocení dodavatelů.

Důležitým nástrojem řízení a zlepšování kvality je provádění interních auditů. Prostřednictvím interních auditů dochází ke kontrole celého systému managementu jakosti a ke kontrole samotného produktu s požadavky na produkt. Toto sledování je základní podmínkou procesu zlepšování. Společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. auditu neprovádí, jelikož se nachází na samotném začátku procesu zavádění SQM. Proto bylo společnosti doporučeno vytvořit tým auditoru, stanovit kritéria a četnost provádění interních auditů. Výsledky interního auditu budou vedením společnosti vyhodnoceny, budou odhaleny případné neshody a přijata opatření pro odstranění případných nedostatků. Všechny tyto kroky jsou směřovány ke zkvalitnění práce a k produkci kvalitních výrobků, zároveň k neustálému zlepšování a k větší spokojenosti zákazníků.

Velkou pozornost musí organizace věnovat tvorbě dokumentace a dokumentování záznamů, tento proces tvoří kostru efektivního fungování systému managementu jakosti. Organizaci bylo doporučeno, aby vytvořila Seznam platných dokumentů a stanovila pravidla pro evidenci všech záznamů a písemných dokumentů používaných v organizaci. Tento krok splní požadavky normy ISO 9001 na identifikaci, ukládání, ochranu a vedení záznam. Řízení dokumentace a dokumentování záznamů se musí organizace pečlivě a soustavně věnovat.

V současné době podniká společnost Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. potřebné kroky v přípravě na certifikační audit. Certifikát je pro firmu velmi důležitý, neboť poskytne zákazníkům ujištění o dlouhodobé záruce kvality produkovaných výrobků. Zároveň může pomoci získat společnosti pevnější postavení na trhu a důležitou výhodu v konkurenčním boji.

V průběhu zpracovávání této diplomové práce byla autorka součástí týmu, který zajišťoval přípravnou fázi pro implementaci systému managementu kvality ve společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o.

Diplomová práce přinesla autorce mnoho nových poznatků a informací týkající se problematiky zavádění systému managementu jakosti v organizaci. Práce se stala inspirací pro vedení společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. Některé body této práce jsou v současnosti využívány při přípravě společnosti na získání certifikátu dle ČSN EN ISO 9001 : 2001.

## 7. Závěr

Existuje mnoho názorů a způsobů, jak přistupovat a zajišťovat spokojenost zákazníků, jak zákazníky získávat a jakou strategii zvolit pro vytvoření silnější pozice firmy v dnešním těsném konkurenčním prostředí .

Podnikům už nestačí jen vyrábět a prodávat. Do popředí se v posledních desetiletích dostal zákazník, jeho zájmy, jeho očekávání a vnímání produktu nebo služby.

V současné době se stala orientace na kvalitu výrobků a poskytování služeb trendem. Jsou přijímána různá nařízení, opatření a zákony, které tento trend podporují. Organizace tuto skutečnost vnímají a přizpůsobují se situaci. Kdo chce uspět a udržet si pozici na trhu, musí především vyrábět kvalitně.

Stupeň kvality výrobků garantují zákazníkům organizace, které pracují a fungují v souladu s normou ČSN EN ISO 9001:2001. Tato mezinárodní norma je dnes stěžejním dokumentem, kterým by se měly organizace řídit, pokud mají zájem, aby v jejich podniku systém managementu jakosti efektivně fungoval. Respektování této normy není pro organizace povinné. Nicméně společnost, která byla podle této normy certifikována, garantuje svým zákazníkům určitou úroveň kvality vyráběných výrobků a poskytovaných služeb.

Cílem strojírenské společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o., ve které byla tato práce zpracována, je zavedení systému managementu jakosti podle normy ČSN EN ISO 9001: 2001. Společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. musí nyní soustředit svou pozornost na postupné naplňování osmi kapitol této normy. Kapitoly zahrnují systém managementu jakosti, odpovědnost managementu, management zdrojů, realizaci produktu, měření, analýzy a zlepšování.

Pro vytvoření takového systému zabezpečování jakosti v organizaci je nezbytné, aby firma vytvořila prostor pro pozitivní vnímání tohoto rozhodnutí. Je nutné učinit mnoho nezbytných kroků týkajících se každého zaměstnance v organizaci. Mezi tyto kroky lze

zařadit vytvoření zdokumentovaných, řízených a jasně identifikovaných procesů, stanovení odpovědností managementu společnost a zaměstnanců za jednotlivé prvky procesu, zajištění důkladného monitorovacího a kontrolního procesu při realizaci zakázky a provádění pravidelných auditů pro sledování stavu managementu kvality a pro včasné odhalení případné neshody.

Certifikace podle normy ISO 9001 se dnes stala pro organizace nutností a v budoucnu se může stát určitou konkurenční výhodou. Získáním tohoto certifikátu prostřednictvím akreditované organizace však snažení organizace nekončí. Systém managementu jakosti je nutné neustále udržovat a zlepšovat. Certifikát je platný po dobu tří let a poté je nutné provést prověření systému jakosti v organizaci znovu. Organizace recertifikací opětovně dokazuje, že respektuje pravidla daná normou ČSN EN ISO 9001 : 2001. Zároveň tím prokazuje, že systém managementu jakosti je v organizaci efektivně uplatňován, že organizace vyrábí kvalitně a že zákazník může být s produktem spokojen.



## 8. Summary

Quality is a term, which have started to be very important in the last few decades for each going business in the world and in the Czech republic either. Customers are demanding. On the present, where a supply overtop a demand, there is a possibility for customers to chosse in accordance with customer wishes. Customers expect from their suppliers quantity, good price as well as quality.

The title of the diplom work is „Management quality in a specific company“. For the diplom was chosen Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. company.

In the company Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. made an important decision - to get certification of quality management system accoding to norm CSN EN ISO 9001:2001.

The aim of this diplom work is to analyse preparedness of the company Vzduchotechnika Prachatice for the QMS. Furthermore author of this diplom work makes suggestions to top managers of the company, how to proceed and steep in requirements of the internation standards and eventually get the certification.

Because Vzduchotechnika Prachatice company is in the beginning of the process, this diplom work include only selected chaps of the european standard ISO 9001. Durign the processing of the analysis were making factual proposals to management of the company.

Management of the company have been doing maximun for getting the certification ISO 9001. It is the most important aim for the company, and everyone it the company belives in a success and getting the certication as soon as possible. The ISO certification will make the company more tenderable, it means to get stronger marketposition and more business opportunities.

## 9. Seznam použité literatury

- [1] NENADÁL, J. *Měření v systémech managementu jakosti*. 2. dopl. vyd. Praha: Management Press, 2004. 335 s. ISBN 80-7291-110-0.
- [2] NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti, Quality managemet*. 2. dopl. vyd. Praha : Management Press, 2007. 282 s. ISBN 978-80-7261-071-6.
- [3] HŮLOVÁ M., JAROŠOVÁ E. *Statistické metody v managementu kvality, environmentu a bezpečnosti*. 2.vyd. Praha, VŠE 2007. 119 s. ISBN 978-80-245-0691-3.
- [4] VEBER, J. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. Praha : Grada, 2006. 204 s. ISBN 978-80-247-1782-1.
- [5] JANEČEK, Zd.: *Jakost – potřeba moderního člověka*. Praha, NISPJ 2004
- [6] DONNELLY, J. H., GIBSON, J. L., IVANCEVICH, J. M. *Management*. Praha : Grada Publishing, spol. s r.o., 1997. 824 s. ISBN 80-7169-422-3.
- [7] VEBER, J. a kol. *Management : Základy, prosperita, globalizace*. 1. vyd. Praha : Management Press, NT Publishing, s.r.o., 2000. 700 s. ISBN 80-7261-029-5.
- [8] VEBER, J. a kol. *Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce*. 2006. vyd. Praha : Management Press, 2006. s. 360. ISBN 80-7261-146-1.
- [9] VEBER, J.: *Management kvality a environmentu*. Praha, VŠE 2002. 157 s.
- [10] CRAIN, S. *Moderní management: Základní myšlenkové směry*. Praha: Management Press, 2000, ISBN 80-7261-019-8.
- [11] NÖLLKE, M. *Praktický management*. Praha: Grada Publishing, 2004, ISBN 80-247-0912-0.
- [12] WEIHRICH, H., KOONTZ, H. *Management: a glebal perspective*. 10th edition. Mc Graw-Hill, inc.,1993 ISBN 0-07-112892-1.
- [13] EFQM [online]. [2008] , 2008 [cit. 2009-02-22]. Dostupný z WWW: <efqm.cz>.
- [14] DONNELLY, J.H., GIBSON, J. L., IVANCEVICH, J. M. *Fundamentals of Management. 6th edition Homewood: Business Publications, Inc., 1987. ISBN 0-256-03682-9*

- [15] KOTLER, P. *Marketing management: analýza, plánování, realizace a kontrola*. Praha: Victoria Publishing, 1997. ISBN 80-85605-08-2
- [16] TOŠENOVSKÝ, J., NOSKIEVIČOVÁ, D. *Statistické metody pro zlepšování jakosti*. 1. vyd. Ostrava : Montanex, 2000. ISBN 80-7225-040-X. s. 362.
- [17] DONNELLY, J.H., GIBSON, J. L., IVANCEVICH, J. M. *Management*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 1997. 821 p. ISBN 80-7169-422-3
- [18] NOVOTNÝ R. *Řízení jakosti: Management jakosti produktů a procesů v organizaci*. 1.vyd. Brno: Zdeněk Novotný, 2004. 150 s. ISBN 80-214-2719-1.
- [19] MACUROVÁ, P. *Řízení jakosti*. 1.vyd.Ostrava: VŠB v Ostravě, 1992
- [20] Zásady národní politiky podpory jakosti dostupné na [www.npj.cz/dokumenty/s03.pdf](http://www.npj.cz/dokumenty/s03.pdf) [22.1.2009]
- [21] Strategie Národní podpory jakosti dostupná na [www.npj.cz/dokumenty/s08.pdf](http://www.npj.cz/dokumenty/s08.pdf) [22.1.2009]
- [22] Strategie Národní politiky kvality v České republice na období let 2008 až 2013 dostupná na [www.npj.cz/dokumenty/strategie\\_doc.pdf](http://www.npj.cz/dokumenty/strategie_doc.pdf) [ 22.1.2009]
- [23] Zákon 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky (ve znění pozdějších novelizací)
- [24] ČSN EN ISO 9000:2005 *Systém managementu kvality – Základní principy a slovník*. Praha: Český normalizační institut, 2005.
- [25] ČSN EN ISO 9001:2001 ed.2 *Systém managementu jakosti – Požadavky*. Praha: Český normalizační institut, 2002
- [26] Info-kvalita.cz : *ISO 9001, Zavedení a certifikace normy ISO 9001* [online]. 2004-2008 [cit. 2008-11-04]. Dostupný z [www: <info-kvalita.cz>](http://www.info-kvalita.cz).
- [27] Česká společnost pro jakost, o.s. [online]. [2005], 2009 [cit. 2009-02-22]. Dostupný z WWW:  [<csq-cert.cz>](http://csq-cert.cz).
- [28] PŘÍBEK, J. *Systém managementu jakosti : Výstup z projektu podpory jakosti č.5/16/2004*. Národní informační středisko podpory jakosti. Praha : [s.n.], 2004. s. 62
- [29] Česká společnost pro jakost, o.s. [online]. [2005], 2009 [cit. 2009-04-30]. Dostupný z WWW:  [<csq-cert.cz/CertifikaceSystemu/AktualitaDetail.aspx?AktualitaId=86>](http://csq-cert.cz/CertifikaceSystemu/AktualitaDetail.aspx?AktualitaId=86).

- [30] Informace o Společnosti Vzduchotechnika Prachatice s.r.o. dostupné na [www.vzduchotechnika-pt.cz](http://www.vzduchotechnika-pt.cz) [22.2.2009]
- [31] MALÁ, Kamila. *Motivace a hodnocení pracovníků ve vybrané společnosti*. České Budějovice, 2007. 71 s. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- [32] Interní materiál: Zápis z porady – prosinec 2007. Vzduchotechnika Prachatice s.r.o., Prachatice, 2007.
- [33] ČSN EN ISO 9004:2001 *Systém managementu jakosti – Směrnice pro zlepšování výkonnosti*. Praha: Český normalizační institut, 2002

## **10. Seznam příloh**

Příloha č. 1: Organizační struktura společnosti

Příloha č. 2: Hodnocení dodavatelů

Příloha č. 3: Seznam platných dokumentů a záznamů

Příloha č. 4: Seznam použitých zkratk

## **11. Seznam obrázků**

Obrázek č. 1: Ventilátor radiální na spojku

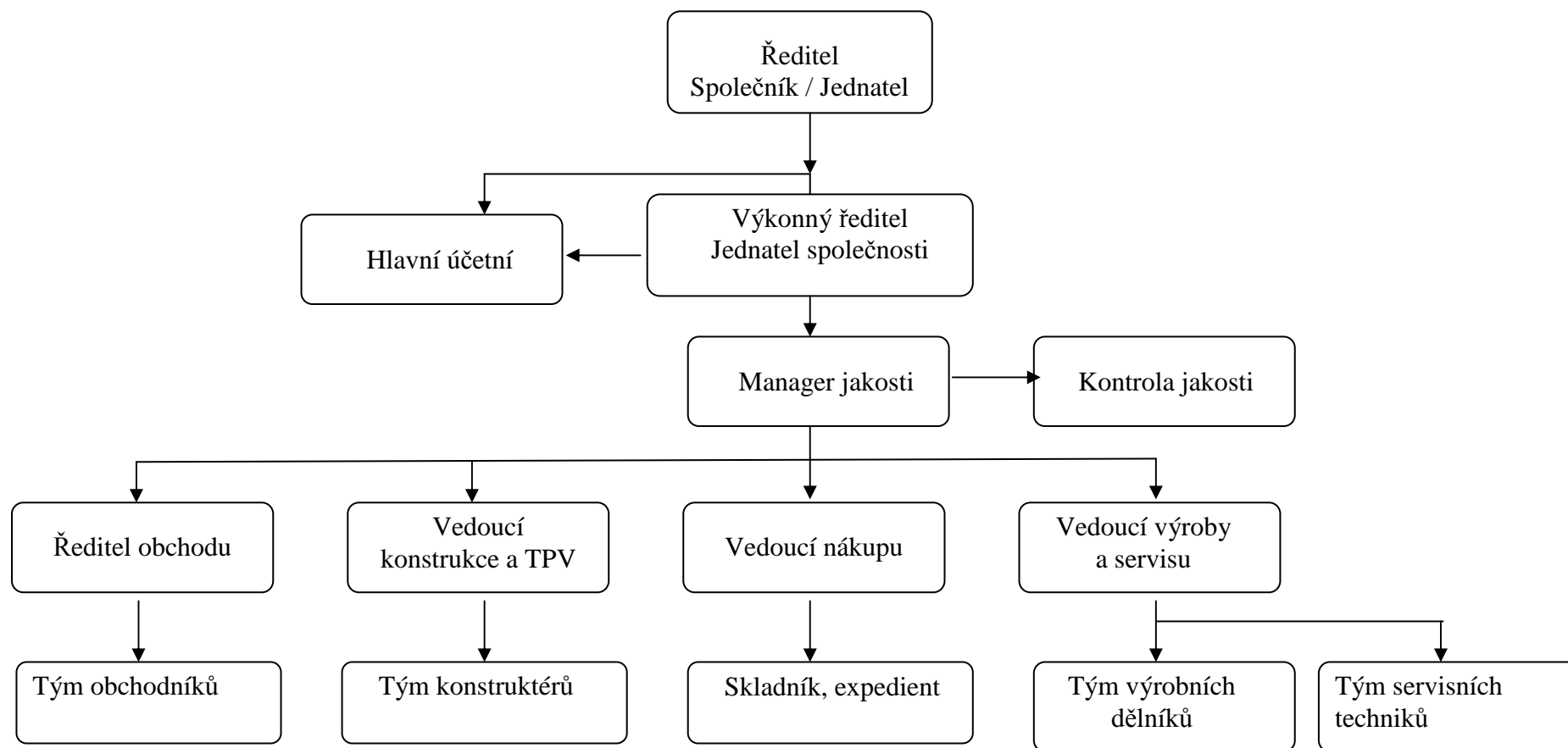
Obrázek č. 2: Ventilátor radiální na přímo

Obrázek č. 3: Ventilátor radiální se sací komorou

Obrázek č. 4: Logo společnosti

Příloha č.1: Organizační struktura společnosti

**ORGANIZAČNÍ STRUKTURA SPOLEČNOSTI VZDUCHOTECHNIKA PRACHATICE S.R.O.**







### Příloha č. 3: Seznam platných dokumentů a záznamů

Poř.číslo	Druh dokumentu	Vystavil	Ukládá	Po dobu (roků)	Vztah ke kap. PJ
<b>1. Hlavní firemní dokumentace</b>					
1.1	Živnostenský list	EXT	J	Trvale	
1.2	Výpis z obchodního rejstříku	EXT	J	Trvale	
2.1	Příručka jakosti	MJ	MJ	5	
2.2	Politika jakosti	MJ	MJ	5	
2.3	Cíle jakosti	MJ	MJ	5	
2.4	Kategorizace pracovníků	J	J	5	
2.5	Popisy pracovních funkcí	MJ	MJ	5	
2.6	Podpisové vzory a rozdělovník razítek	MJ	MJ	5	
2.7	Seznam základních uplatněných právních předpisů a norem	MJ	MJ	5	
2.8	Směrnice pro poskytování ochranných prostředků	EXT	MJ	5	
2.9					
3.1	Plán interních auditů	MJ	MJ	3	
3.2	Protokol z interního auditu	MJ	MJ	3	
3.3	Zpráva manažera jakosti pro přezkoumání QMS	MJ	MJ	3	
3.4	Zápis z porady vedení – přezkoumání QMS	MJ	MJ	3	
3.5					
3.6					
3.7					
3.8					
3.9					
3.10					
3.11					
3.12					
3.13					
3.14					
3.15					
3.16					
3.17					
3.18					

**Legenda:**

EXT=externě, MJ=manažer jakosti, J=jednatel, UP – určený pracovník, E-ekonomka,

#### **Příloha č. 4: Seznam použitých zkratk**

ČSJ – Česká společnost pro jakost

EFQM – Evropská nadace pro management jakosti

EMAS – Environmental Management Audit Scheme

(Systém řízení podniku a auditu z hlediska ochrany životního prostředí)

EMS – Environmental management Systém

(Systém managementu ochrany životního prostředí)

EOQ – Evropská organizace pro jakost

EU – Evropská unie

HACCP – Hazard Analysis Critical Control Points

(Analýza kritických kontrolních bodů)

HSMS - Managementu ochrany zdraví a bezpečnosti při práci

ISO – International Standards Organizaiton (Mezinárodní organizace pro normy)

MPO – Ministerstvo průmyslu a obchodu

NPJ – Národní politika podpory jakosti

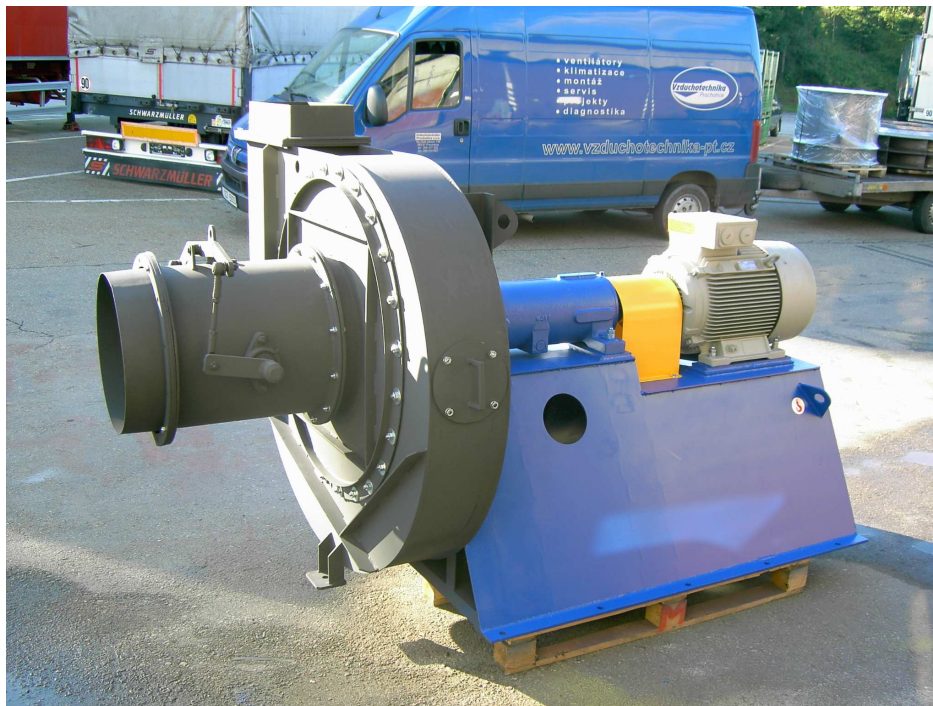
OHSAS – Systém managementu BOZP

QMS – Quality management systems (Systém managementu kvality)

SCJ – Sdružení pro Cenu České republiky pro jakost

SMJ – Systém managementu jakosti

**Obrázek č. 1 : Ventilátor radiální na spojku**



**Obrázek č. 2: Ventilátor radiální na přímo**



Obrázek č. 3: Ventilátor radiální se sací komorou



Obrázek č. 4: Logo společnosti

