

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
Katedra řízení

Studijní program: Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodní podnikání

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

System řízení kvality ve vybraném podniku

Vedoucí bakalářské práce:
Ing. Dagmar Bednářová, CSc.

Autor:
Radka Malá

České Budějovice
2006

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma „Systém řízení kvality ve vybraném podniku“ jsem vypracovala samostatně s použitím literatury, kterou uvádím v přehledu použité literatury.

V Českých Budějovicích dne 21. dubna 2006

Děkuji Ing. Dagmar Bednářové, CSc. za odborné vedení, inspirativní připomínky a zapůjčení studijních materiálů potřebných pro tuto práci. Dále bych chtěla poděkovat Mgr. Radku Volejníkovi za cenné připomínky a rady, a rodičům za trpělivost a podporu v průběhu celého studia.

OBSAH

1. Úvod	1
2. Literární přehled	4
2.1 Historie jakosti.....	4
2.2 Významné osobnosti spojené s vývojem řízení jakosti.....	6
2.3 Pojetí jakosti.....	7
2.3.1 Jakost výrobku.....	8
2.3.2 Jakost služby.....	11
2.4 Řízení jakosti ve smyslu TQM.....	11
2.4.1 Počátek TQM.....	12
2.5 Řízení jakosti ve smyslu ISO.....	13
2.5.1 Norma ISO 9000.....	13
2.5.2 Struktura norem ISO 9000.....	14
2.5.3 Revize norem ISO.....	15
2.5.4 Norma ISO 14001.....	16
2.6. Normy ISO v automobilovém průmyslu.....	17
2.6.1 Norma ISO/TS 16949:2002.....	18
2.6.2 Norma VDA 6.1.....	19
2.6.3 Norma QS-9000.....	19
3. Metodika	20
4. Charakteristika vybraného podniku	22
4.1 BOSCH ve světě.....	22
4.1.1 BOSCH slogan.....	22
4.2 BOSCH v České republice.....	23
4.3 Společnost Robert Bosch v Českých Budějovicích.....	24
4.3.1 Historie firmy.....	24
4.3.2 Zásady pro kvalitu RBCB.....	26
4.3.3 Hospodářské výsledky.....	26

4.3.4	Vzdělávání pracovníků v RBCB.....	28
4.3.5	Výrobní program.....	28
4.4	SWOT analýza.....	32
5.	Analýza systému řízení jakosti,	
	analýza dodavatelsko-odběratelských vztahů.....	34
5.1	Analýza systému řízení jakosti.....	34
5.1.1	Systém řízení jakosti.....	34
5.1.2	Příručka jakosti v RBCB.....	35
5.2	Cíle kvality RBCB.....	36
5.3	Odpovědnost za kvalitu.....	37
5.4	Odběratelské vztahy.....	37
5.4.1	Hodnocení a výběr dodavatelů.....	37
5.4.2	Rozhodnutí pro nákup.....	38
5.4.3	Hodnocení výsledků dodavatele.....	40
5.5	Dodavatelské vztahy.....	41
5.5.1	Spokojenost zákazníků.....	41
5.5.2	Systém značení shodných a neshodných výrobků.....	44
5.5.3	Nejvýznamnější zákazníci RBCB.....	45
6.	Závěr.....	46
7.	Přehled použité literatury.....	48
8.	Anotace.....	50
9.	Přílohy.....	51

1. ÚVOD

Hlavním důvodem pro výběr tohoto tématu byl stále rostoucí důraz na kvalitu poskytovaných produktů, která je velmi důležitým faktorem ovlivňujícím úspěch výrobce, resp. dodavatele zboží či služeb nejen na tuzemském, ale i na zahraničním trhu. Nezbytným předpokladem pro udržení a zvýšení úrovně jakosti produktu firmy, a tím i předpokladem pro úspěšné působení na trhu, je perfektně fungující systém managementu jakosti. Mnoho odběratelů stále častěji ve svých požadavcích uvádí systém managementu jakosti certifikovaný dle normy ISO 9001:2000. Odběratel tedy často upřednostňuje dodavatele, kteří jsou držitelé tohoto certifikátu, neboť zajišťuje, že všechny dílčí procesy, které ve firmě probíhají, jsou důsledně kontrolovány a je zajištěna vysoká kvalita na dodávané výrobky či služby.

V současné době je jakost výrobku mnohem důležitější, než tomu bylo kdykoliv předtím. V minulosti, kdy byl na trhu nedostatek zboží, obchodníci mohli prodat téměř cokoli. S ohledem na současné přesycení trhu není růst produkce tím nejdůležitějším cílem. Důraz se přesunul z kvantity na kvalitu, která příznivě ovlivňuje rozhodování zákazníka ke koupi. Kvalita finálních výrobků je považována za důležitou konkurenční výhodu.

Pokud si spotřebitel dříve koupil vadný výrobek, považoval to za svou chybu. V současné době spotřebitel mnohdy nemá možnost kvalitu výrobku posoudit, neboť technologie výrobku je často složitá. Za kvalitu výrobku je odpovědný prodávající. Výrobek musí uspokojovat nejenom požadavky zákazníků, ale zároveň musí splňovat i požadavky na ochranu životního prostředí a splňovat ekonomická, ekologická a kvalitativní kritéria. Od výrobku se požaduje rovněž dlouhodobá použitelnost, trvanlivost, bezpečnost, snadná udržitelnost a jiné vlastnosti.

Vstupem do EU se Česká republika začlenila do rámce jednotného evropského trhu. Je to oblast bez vnitřních hranic, v níž je zaručen volný pohyb zboží, osob, služeb a kapitálu, což tvoří čtyři základní ekonomické svobody EU. Jednou ze zmíněných svobod je volný pohyb zboží, což znamená, že členské státy na svém trhu musí akceptovat zboží, které je produkováno či se kterým se obchoduje v jiném členském státě. Obchodovatelnost produkce vyžaduje také možnost vzájemné komparace jednotlivých produktů, což předpokládá jednotné standardy pro hodnocení. Nejen ze zmíněného důvodu bylo iniciováno vytvoření normy společné a závazné nejen pro jednotlivé státy, ale pro všechny členské státy EU, případně i obchodní partnery z jiných zemí. Požadavky na kvalitu produkce v EU jsou značně vysoké. Současně vzniká i potřeba prokázat, že podnik je schopný poskytovat kvalitní výrobek či službu. Jednou z možností, jak prokázat úroveň poskytování kvality, je certifikát dle normy ISO 9001:2000. Pokud podnik vlastní tento certifikát, znamená to, že poskytuje na základě kvalitního systému řízení jakosti také kvalitní výrobky a služby, a že neustále monitoruje spokojenost svých zákazníků a současně zlepšuje svůj systém řízení jakosti. V současnosti je spojena s kvalitou i norma ISO 14001, která pojednává o environmentálním managementu, tj. managementu týkajícího se životního prostředí. Společnost, která se rozhodla získat certifikát osvědčující soulad s požadavky této normy, musí vytvořit, uplatňovat a udržovat systém environmentálního managementu a neustále zlepšovat jeho efektivnost. Dalším způsobem, jak podnik může pečovat o jakost, je komplexní řízení jakosti – Total Quality Management (TQM).

Podniky v dnešní době musí usilovat o dlouhodobý vztah se svými zákazníky. Dobrá kvalita výrobků závisí mimo jiné i na kvalitě lidských zdrojů, proto je v současné době kladen velký důraz na výchovu, vzdělání a výcvik pracovníků. Samozřejmostí je i vhodná motivace a stimulace pracovníků.

Cílem současného podniku by měla být v první řadě spokojenost zákazníků, neboť spokojeného zákazníka lze potenciálně považovat také za věrného zákazníka.

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED

2.1 Historie jakosti

Podle Vebera (2002) jakost není neznámé slovo v historii lidstva. Od doby, kdy si lidé začali zhotovovat nástroje pro lov, oděvy pro ochranu těla, obydlí, pomůcky pro zpracování přírodních produktů, pro zajištění výživy a podobně, si zároveň museli klást otázky typu: *Podarilo se nám to? Poslouží nám to tak, jak jsme předpokládali? Ušetří nám to síly? Bude nám to chutnat? Nebude nám zima? Budeme se líbit?* Ve všech těchto situacích hodnotili dosažené výsledky s předem vytvořenými představami o nich.

Příkladem uvědomování si závažnosti jakosti byl již ve staré Mezopotámii Chammurapiho zákoník, který stanovil, že architekt, který postaví dům s nevyhovující konstrukcí, a v důsledku toho se dům zřítí a zabije majitele, má být potrestán smrtí. Ve středověku hlídala jakost výrobků různá nařízení řemeslnických cechů. Zlatnické dílny v Německu nesměly vyrábět pro trh zlato s nižší ryzostí než 16 karátů. Kromě pravidel, která byla prosazována jednotlivými řemeslnickými cechy a později i manufakturami, začíná do oblasti jakosti zasahovat i stát. V roce 1887 britská dolní sněmovna rozhodla, že veškeré zboží importované do Anglie musí mít označení původu. Následoval způsob značení „MADE IN ...“, který je používán dodnes.

Mnoho změn přinesl nástup průmyslové výroby, kdy na rozdíl od výroby řemeslné dělník nevěděl, zda to, co vyrábí, se shoduje s představami zákazníka. Výrazné zesílení požadavku na kvalitu ve výrobě si vyžádala druhá světová válka, kdy obrovské množství válečného materiálu mohlo být vyráběno pouze za podstatného zlepšení kvality výroby a jejího plánování. Průběh výroby byl pečlivě sledován, prováděla se pravidelná měření, která byla následně statisticky vyhodnocována. Požadavky na hodnoty technických parametrů byly

stanoveny v normách (státních, odborových či podnikových) a představovaly základní kritérium pro ověřování jakosti. Za kvalitní byl považován produkt se stoprocentní úrovní výrobního provedení.

Po druhé světové válce rostly požadavky ze strany zákazníků na kupované výrobky. Bylo stále více zřejmé, že pouhý výrobek bez vady ještě nemusí být úspěšný na trhu. Zákazníci stále více zohledňovali i jiné požadavky, jako pěkný vzhled, spolehlivost a dobrou ovladatelnost.

Tyto změny v nárocích na produkty se projevily ve všech odvětvích výroby. Postupně se začalo prosazovat, že výsledná kvalita a také úspěšnost na trhu je předmětem kvalitní práce ve všech fázích výroby, a to včetně vývoje a návrhu, výzkumu a konstrukce. Rostl velmi výrazně význam perfektní funkce servisu a služeb. Bylo zřejmé, že k jakosti už není možné přistupovat v rámci jednotlivých částí podniku, ale že je nezbytně nutné zavést komplexní přístup k odpovědnosti a řízení podniku.

Jedni z prvních, kteří pochopili přínos kvality jako důležité konkurenční výhody pro podniky i pro celou společnost, byli Japonci. V Japonsku byl důraz na kvalitu zaveden nejen do podniků, ale i do dalších organizací a institucí. Díky tomuto zaměření na kvalitu, založeného především na doporučeních E. Deminga a J. Jurana, dosáhlo Japonsko vysoké ekonomické prosperity. Následovalo rychlé zavádění kvalitativního přístupu u dalších průmyslových společností na celém světě (Veber, 2002).

2.2 Významné osobnosti spojené s vývojem řízení jakosti

W. Edwards Deming

Po 2. světové válce začal se zaváděním statistických metod při zabezpečování jakosti. Přidal i myšlenky trvalého zlepšování jakosti a výkonů podniků. Formuloval čtrnáct bodů řízení jakosti a sedm smrtelných nemocí. Na jeho počest byla nazvána japonská cena za jakost – Demingova cena.

Joseph M. Juran

Byl jeden z prvních, kteří si začali všimnout nákladů spojených s jakostí. Řízení jakosti považoval za nedílnou a významnou součást celkového managementu. Vyvinul koncept nazvaný celopodnikové řízení jakosti, který obsahoval, že jakost je záležitostí všech podnikových činností. Za svůj přínos byl také odměněn nejvyšším japonským vyznamenáním.

Arman V. Feigenbaum

Proslul svou koncepcí komplexního řízení jakosti, která vyžadovala zapojení všech funkcí v podniku do procesů zajišťování jakosti. Za záruku jakosti považoval úplné splnění požadavků zákazníka. Položil základy ekonomických úvah o jakosti, neboť byl přesvědčen, že jakost neznamena to nejlepší, čeho lze dosáhnout, ale to, co je nejlepší pro užití za přijatelnou cenu.

Kaoru Ishikawa

Představitel japonské školy řízení jakosti, který se po druhé světové válce na tokijské univerzitě věnoval otázkám řízení jakosti. Odborné veřejnosti, která se zabývá řízením jakosti, je znám jako propagátor jednoduchých nástrojů řízení jakosti. Tyto nástroje obohatil diagramem příčin a následků = Ishikawův diagram.

Philip B. Crosby

Obohatil přístupy řízení jakosti zejména o koncepci zero defects, ve které zdůrazňuje, že podnik a především jeho vedení musí udělat vše pro to, aby vady nenastaly. Každá vada má příčinu a je právě na lidech, aby ji odhalili a napravili.

2.3 Pojetí jakosti

Podle Vebera (2002) existuje mnoho definic a různorodých přístupů k vymezení pojmu jakost, jehož současným synonymem je i výraz kvalita.

- Jakost je způsobilost pro užití (Juran).
- Jakost je shoda s požadavky (Crosby).
- Jakost je to, co za ni považuje zákazník (Feigenbaum).
- Jakost je optimum ztrát, které výrobek od okamžiku své expedice společností způsobí (Taguchi).

Mizuno (1996) hovoří o jakosti výrobku jako o souhrnu fyzikálních a chemických vlastností. Jedná se o vlastnosti požadované při používání výrobků, které charakterizují způsobilost výrobku k použití. Jiným způsobem řečeno, jakost výrobku by měla zahrnovat ty charakteristiky, které musí vykazovat výrobek, jestliže má být používán stanoveným způsobem.

Ishikawa (1994) dává pojmu jakost širší obsah, jakost podle něho nezahrnuje jen jakost výrobku, ale i jakost práce, služeb, informací, jakost výrobních a rozhodovacích procesů, kvalitu inženýrů, dělníků, administrativy atd.

Makovec (1992) za jakost považuje souhrn vlastností a znaků výrobku nebo činnosti determinující naplnění daných požadavků. Jde o zajištění optimální míry jakosti z hlediska zákazníka i výrobce.

Ze všech těchto definic je zřejmé, že hlavní roli v oblasti jakosti a jejího určování má zákazník. Jeho požadavky na produkt jsou různé, jsou proměnlivé v čase a jsou výsledkem působení řady nejrůznějších faktorů:

- biologických (pohlaví, věk, zdravotní stav)
- sociálních (zařazení do určitého spotřebitelského segmentu podle vzdělání, zaměstnání a tomu odpovídajícího finančního ocenění a společenského postavení)
- demografických (klíma a lokalita, v nichž žije a jim odpovídající spotřební zvyklosti)
- společenských (reklama, veřejná mínění i názory odborníků)

Z výše jmenovaných faktorů dále vyplývá, že pojem jakost a jeho interpretace je značně závislá na subjektivitě. Pro praktický život a řízení podniků byla proto vypracována definice, která je univerzální a ve smyslu norem ISO závazná. Uvádí ji norma ČSN EN ISO 9000:2001, která říká, že **jakost je stupeň splnění požadavků souborem inherentních znaků**. Požadavkem ve smyslu této normy je potřeba nebo očekávání, které jsou stanoveny spotřebitelem, obecně se předpokládají nebo jsou závazné. Za inherentní znaky jsou považovány vnitřní vlastnosti předmětu kvality, které mu existenčně patří.

2.3.1 Jakost výrobku

Veber (2002) tvrdí, že zákazník vnímá kvalitu prostřednictvím vlastností poskytující užitek. Zároveň porovnává tyto vlastnosti s náklady, které musí na nákup výrobku vynaložit. U každého produktu mohou být identifikovány určité znaky jakosti, které jsou pro jednotlivý

druh produktu typické. Jakost výrobku lze posuzovat zejména podle následujících kritérií:

- funkčnost
- nezávadnost
- ovladatelnost
- opravitelnost
- udržovatelnost
- spolehlivost
- trvanlivost
- estetická působivost

Funkčnost

Každý výrobek je vyráběn pro zcela konkrétní účel. Uspokojuje základní představu zákazníka o smysluplnosti nákupu. Požadavek na funkčnost výrobku se neustále mění. Růst požadavků musí být akceptován výrobcí, neboť včasné předvídání potenciálních požadavků vede k úspěšnosti produkce na trhu.

Nezávadnost

V současné době je kladen stále větší důraz na zdravotní a hygienickou nezávadnost, bezpečnost, ale také na ekologickou vhodnost. Za účelem zajištění těchto požadavků často vystupuje stát prostřednictvím právních předpisů, které jsou závazné nejen pro výrobce, ale také i pro dovozce, distributory a konečné prodejce.

Ovladatelnost

Ve vztahu k užívání výrobku je nezbytné brát v úvahu fyzické a duševní schopnosti spotřebitelů. Je nutné vyřešit způsob manipulace s výrobkem, jeho hmotnost, rozměry, řešení a umístění ovládacích prvků v závislosti na silových a hmatových možnostech člověka. Výsledkem může být celková pohoda a spokojenost, ale i stres a nespokojenost. Vyloučeno není ani ohrožení bezpečnosti.

Opravitelnost, udržovatelnost

Tyto požadavky jsou specifické u různých výrobků. Obecně zákazníci vyžadují, aby údržba byla snadná a jednoduchá. Požadavek opravitelnosti velmi úzce souvisí s následným servisem, tzn., že pokud nastane závada, ať již v souvislosti s nízkou spolehlivostí nebo právě s nedostatečně prováděnou údržbou, je nezbytné, aby byla možná rychlá a pružná oprava na odborné úrovni.

Spolehlivost

Spolehlivost je chápána jako schopnost plnit veškeré funkce bez jakýchkoli závad. Zákazníky je považována za samozřejmou. Tato vlastnost úzce souvisí s následným servisem a také bezpodmínečně s nákladností jednotlivých výrobků.

Trvanlivost

Obecně by mělo platit, že výrobek by měl mít co možná nejdelší trvanlivost, avšak pokud vezmeme v úvahu technologický vývoj a stále se měnící se požadavky spotřebitelů, nevyplatí se vyrábět výrobky s trvanlivostí několika desítek let, pokud si technologický rozvoj a požadavky spotřebitelů vyžadují mnohem častější změny jednotlivých vlastností výrobku.

Estetická působivost

Pro každý výrobek je specifická jeho vnější forma reprezentovaná tvarovým řešením, barevností, vzhledovou působivostí aplikovaných materiálů. Požadavek estetické působivosti nehraje u každého výrobku stejnou roli, nelze ji ale podceňovat. Často je velmi nutné estetickou stránku věci podříditi funkčnosti, ergonomickým vlastnostem a podobně. Tento komplexní přístup je často označován jako design.

2.3.2 Jakost služby

Kromě výrobku podle Vebera (2002) existuje i jiný druh produktu, a tím je služba, což je vlastně produkt poskytovaný v nehmotné podobě. V podstatě je to činnost nebo souhrn činností, které se odehrávají na rozhraní mezi zákazníkem a dodavatelem. Služba může být poskytována buď v čisté podobě, nebo častěji v podobě ve spojení s hmotným produktem. Zákazník formuje své požadavky na jakost služby na základě několika kritérií:

- spolehlivost
- pružnost
- vhodné prostředí
- odborná způsobilost
- vlídné zacházení
- dostupnost

V porovnání s výrobky se u služeb stanovené požadavky obtížněji plní, neboť hodnocení úrovně plnění kritérií nelze snadno identifikovat. Úspěšnost plnění požadavků zákazníka potom zejména závisí na pracovnících přicházejících do styku se zákazníkem. Zde se nachází také možnost operativního zásahu do poskytování služeb dle okamžitých potřeb zákazníků.

2.4. Řízení jakosti ve smyslu TQM

Pojem TQM (Total Quality Management) se začal používat už v sedmdesátých letech 20. století pro systémy celopodnikového řízení jakosti v japonských firmách. Postupně se tato koncepce rozpracovávala i v americkém prostředí a mnohými je dnes považována za filozofii managementu. Koncepce TQM není nijak vázána s normami a předpisy, jako norma ISO, ale je otevřeným systémem, absorbujícím všechno

pozitivní, co může být použito pro rozvoj podniku (Nenadál a kol., 2002).

Corriganova definice dle Piskáčka (2001) uvádí, že TQM je filozofie managementu, formující zákazníkem řízený a učící se podnik k tomu, aby se dostalo plné spokojenosti zákazníků díky neustálému zlepšování účinnosti podnikových procesů.

Z názvu vyplývá, že vše je založeno na třech základních principech řízení jakosti, a to:

- „T“ – jedná se zde o úplné zapojení všech pracovníků organizace, a to jak ve smyslu zahrnutí všech činností od marketingu až přes servis, tak zapojení všech pracovníků administrativy, ostrahy apod.,
- „Q“ – zde se jedná o pojetí jakosti, jak ve směru splnění očekávání zákazníků, tak jak vícerozměrný pojem zahrnující nejen výrobek či službu, ale také proces a činnosti,
- „M“ – řízení je zahrnuto nejen z pohledu strategického, taktického i operativního řízení, ale i z pohledu manažerských aktivit, tzn. plánování, motivace, vedení, kontroly atd.

2.4.1 Počátek TQM

Počátek TQM je spojen s prezentací a zaváděním přístupů předních odborníků pro jakost. Zvláště v posledním desetiletí sílí snahy tyto přístupy sjednotit a kodifikovat v podobě kritérií cen za jakost, ať již jde o národní ceny nebo o evropskou cenu za jakost. Všechny přístupy TQM mají typické společné rysy:

- leadership
- orientace na zákazníka

- úsilí o trvalé zlepšování
- důraz na priority a prevenci
- procesní přístup
- bezvadnost samozřejmostí

2.5 Řízení jakosti ve smyslu ISO

Mezinárodní organizace pro normy ISO (International Organization for Standardization) poprvé zveřejnila sadu norem v roce 1987. Tyto normy se nezabývaly technickými požadavky na výrobky a procesy, ale výhradně požadavky na systém jakosti. Národním zástupcem v ISO za Českou republiku je Český normalizační institut (Nenadál a kol., 2002).

2.5.1 Norma ISO 9000

Doporučení norem ISO řady 9000 patří k jedněm z nejrozšířenějších způsobů zabezpečování jakosti, které jsou užívány zejména v evropském prostoru. Normy ISO řady 9000 jsou založeny na osmi obecných zásadách, směřodatných zejména pro vrcholový management a platných pro jakýkoli typ organizace. Výchozí zásadou orientace na zákazníka, jejíž podstatou je poznat současné a budoucí potřeby zákazníků a plnit dodávanými výrobky nebo službami jejich požadavky či dokonce překonávat jejich očekávání. Moderní management klade důraz na vedení vedoucími pracovníky v tom smyslu, aby určili hlavní směr vývoje jimi řízené organizace, a dále, aby iniciovali a plně zapojili podřízené pracovníky k dosažení těchto záměrů. Z toho vyplývá, že pracovníci na všech úrovních organizace jsou důležitým prvkem, který významně ovlivňuje jakost produktů anebo služeb. Moderní řízení jakosti, je často strukturováno a řízeno na základě systémového přístupu. Tento systémový přístup k managementu jakosti vyžaduje, aby byly rozhodující činnosti probíhající v organizaci definovány jako procesy a tím byla

zajištěna efektivnější realizace a účinnější dosažení požadovaného výsledku.

Specifickým úsilím v chování každé organizace by mělo být zabezpečení a neustálé zlepšování, které by se mělo projevit v celkové výkonnosti organizace. Jakékoliv rozhodovací a zlepšovací aktivity by měly být založeny na věcné analýze údajů a informací.

2.5.2 Struktura norem ISO 9000

Normy ISO řady 9000 byly přijaty v roce 1987 a jsou aktualizovány přibližně v sedmiletých cyklech. Dále uvedená struktura vychází z revize schválené koncem roku 2000. Doporučení pro systém řízení jakosti dle této normy jsou uvedena v několika normách ISO, přičemž každá z nich má jinou funkci.

ISO 9000 – Systémy managementu jakosti – základy, zásady, slovník

Jak vyplývá z názvu, obsahuje norma ISO 9000 výklad základů a zásad managementu jakosti a nejdůležitějších pojmů týkajících se jakosti a jejího zabezpečování. Má základní postavení v požadavcích na zabezpečení jakosti, jelikož uvádí základní požadavky na podobu systému managementu jakosti, který vyhovuje certifikaci.

ISO 9001 – Systémy managementu jakosti – požadavky

Tuto normu lze považovat za stěžejní pro systém jakosti. Zpravidla se podle ní provádí koncipování, zavádění a poté prověřování implementovaného systému jakosti. Proto bývá tato norma též označována jako norma kritériální, jejíž požadavky musí organizace splnit, pokud potřebuje prokázat úspěšné fungování systému managementu jakosti. To znamená ujišťovat o své schopnosti trvale poskytovat produkt, který splňuje požadavky zákazníka a příslušných předpisů.

ISO 9004 – Systémy managementu jakosti – směrnice pro zlepšování výkonnosti

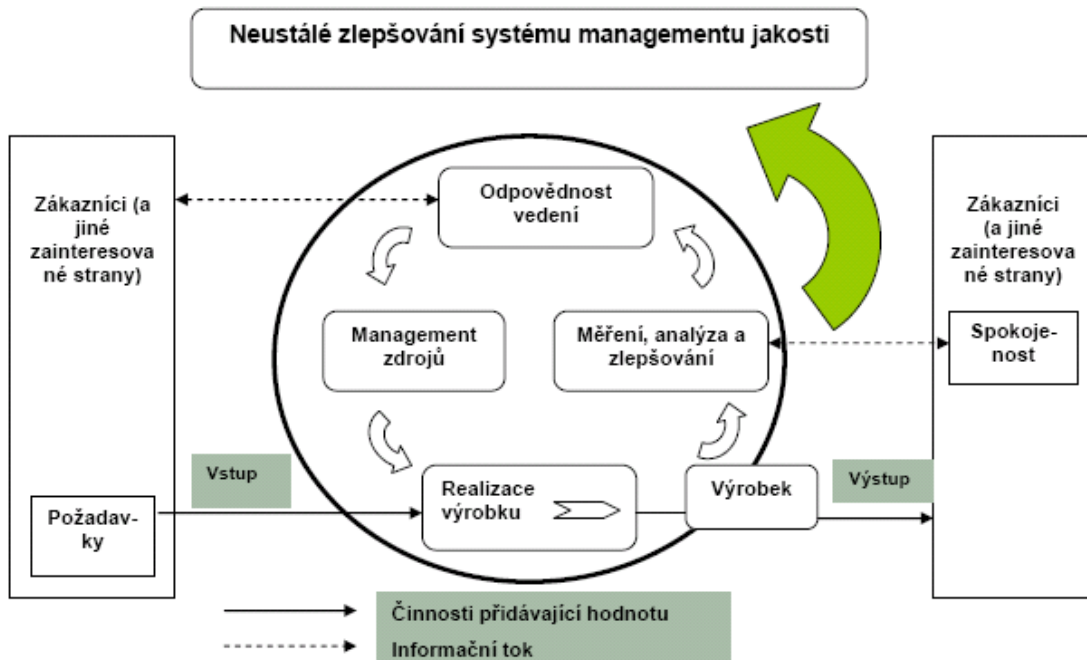
Účelem této normy je poskytnout doporučení, které může organizace dále zavést nad rámec požadavků uvedených v ISO 9001 v zájmu dalšího rozšíření a zlepšení systému řízení jakosti tak, aby zahrnoval nejen spokojenost zákazníků, ale i dalších zainteresovaných stran a směřoval ke zvyšování výkonnosti organizace. Tato norma není určena jako nástroj certifikace (Veber, 2002).

2.5.3 Revize norem ISO

Revize norem ISO 9000 z roku 2000 vychází z osmi zásad managementu kvality. Těmi jsou:

- zaměření na zákazníka
- vedení a řízení zaměstnanců
- zapojení zaměstnanců
- procesní přístup
- systémový přístup k managementu
- neustálé zlepšování
- přístup k řízení zakládající se na faktech
- vzájemně výhodné dodavatelské vztahy

Obr. č. 1: Model procesně orientovaného systému managementu jakosti



Zdroj: Intranet Robert Bosch, 2004

2.5.4 Norma ISO 14001

V souvislosti se systémem jakosti je vhodné zmínit také systém environmentálního managementu, což znamená systematický přístup k ochraně životního prostředí ve všech aspektech podnikání. Podniky začleňují péči o životní prostředí do své podnikatelské strategie i běžného provozu. Je nutné vytvořit, zavést a udržovat vhodný environmentální management, který je součástí strategického řízení podniku. Přestože je environmentální systém stejně jako systém managementu jakosti pro podnik zcela dobrovolnou záležitostí, uvědomuje si vedení podniku, že bude muset v dosud nebývalé míře do své podnikatelské strategie a plánování zahrnout také otázky životního prostředí.

Certifikátem ISO 14001 firma dokazuje, že systém environmentálního managementu je srovnatelný se standardem správné praxe a je s ním ve shodě. Certifikát potvrzuje zákazníkům, že aktivně minimalizuje environmentální dopady činností, produktů a služeb společnosti. Tato mezinárodně uznávaná norma je aplikovatelná na všechny typy organizací a všechna průmyslová odvětví. Je základem dvou koncepcí, a to neustálého zlepšování a plnění legislativních požadavků. Tato norma požaduje, aby společnost definovala environmentální cíle a cílové hodnoty a vytvořila systém managementu nezbytný k jejich dosažení. Norma zároveň požaduje, aby společnost naplnila tento systém procesy, přístupy a činnostmi. Základními prvky normy jsou:

- environmentální politika
- plánování
- zavedení a provoz
- kontrola a nápravná opatření
- přezkoumání a vedení organizace.

Snížením zátěže životního prostředí se zvyšuje konkurenceschopnost podnikatelského subjektu. Tato strategie souvisí se zásadou trvale udržitelného rozvoje, tj. takového rozvoje, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů (www.iso.cz, www.dnv.cz).

2.6 Normy ISO v automobilovém průmyslu

S ohledem na specifické požadavky výrobců automobilů na systém managementu jakosti dodavatelů a jejich harmonizaci byly požadavky normy ISO 9001:2000 doplněny mezinárodní pracovní skupinou pro sektor automobilového průmyslu a vydány souhrnně jako technická specifikace ISO/TS 16949, která specifikuje požadavky na systém

managementu jakosti výrobců dílů pro automobilový průmysl. Zahrnuje v plném rozsahu požadavky ISO 9001:2000 a zvláštní požadavky na systém managementu jakosti, které jsou požadovány výrobcí automobilů. Využívá se při certifikaci pro nezávislé posouzení schopnosti organizace plnit požadavky technické specifikace ISO/TS 16949, zákazníků, požadavky předpisů a vlastních požadavků stanovených pro efektivní fungování všech procesů a neustálého zlepšování systému managementu jakosti. Existují ale i národní normy, jako QS-9000 a VDA 6.1. Stejně jako TS 16949:2002 zahrnují všechny národní normy certifikaci podle normy ISO 9001:2000 pro systém managementu kvality a zavazují se k přechodu všech svých certifikátů k ISO/TS 16949:2002 (www.iso.cz, www.dnv.cz).

2.6.1 Norma ISO/TS 16949:2002

Je důležité si uvědomit, že všeobecným trendem je přejít od schémat národních norem k mezinárodní normě ISO/TS 16949:2002. Velcí automobiloví výrobci, jako Daimler-Chrysler AG, General Motors Corp. a Ford Motor Company, stanovili časové lhůty pro přechod k ISO 16949:2002. Tato norma pomůže:

- zlepšit kvalitu produktů a procesů dodavatelského řetězce v automobilovém průmyslu
- aplikovat běžné a logické mezinárodní požadavky na systém kvality v automobilovém průmyslu
- získat důvěru v mezinárodní kvalitu dodavatelů
- zavést politiku a postupy pro všeobecné registrační schéma třetí stranou, aby byla zajištěna jednotnost přístupu po celém světě
- zavést procesní audity zaměřené na spokojenost zákazníka
- dosáhnout všeobecného přijetí této technické specifikace namísto národních norem (www.iso.cz, www.dnv.cz).

2.6.2 Norma VDA 6.1

Norma VDA (Verband der Automobilindustrie) je německý systém managementu kvality pro automobilový průmysl. Je rozdělena do dvou částí. První je klasifikována jako management, druhá se zaměřuje na výrobu a procesy. Norma VDA 6.1 je založena na ISO 9001:1994 a zahrnuje všechny prvky QS-9000 a navíc tyto čtyři požadavky:

- rozpoznání rizika produktu
- spokojenost zaměstnanců
- struktura cenové nabídky
- historie kvality

2.6.3 Norma QS-9000

Norma QS-9000 je oborová norma automobilového průmyslu. Byla vypracována skupinou tří velkých automobilových výrobců: Daimler Chrysler, Ford a General Motors, známé pod pojmem „Big Three“ (Velká trojka). Tato norma obsahuje jednak plné znění normy ISO 9001 plus další požadavky, a to zejména z oblasti zavádění nových výrobků, schvalování výrobků zákazníkem, uplatňování vybraných metod, způsobilosti procesů a neustálého zlepšování. Požadavkům této normy musí vyhovět v různém stupni každý dodavatel automobilového průmyslu.

3. METODIKA

Cílem práce je poskytnout ucelenou formou pohled na současný stav systému řízení kvality a dále pak zanalyzovat spokojenost zákazníků ve firmě Robert Bosch, spol. s r.o. v Českých Budějovicích.

Důvodem pro výběr tohoto tématu byl stále rostoucí důraz na kvalitu poskytovaných produktů, která je velmi důležitým faktorem ovlivňujícím úspěch výrobce, resp. dodavatele nejen na trhu tuzemském, ale i zahraničním.

Nejprve bylo nutné seznámit se s obsahem pojmu kvalita (jakost). Při studiu vybraných problémů jsem se zaměřila na odbornou literaturu, která se týká systému řízení jakosti. Během zpracování bakalářské práce bylo také zapotřebí prostudovat znění některých norem řady ISO 9000, VDA 6.1 a QS 9000. V literárním přehledu jsou uvedeny klíčové poznatky a tvrzení známých odborníků z oblasti řízení jakosti. Velmi užitečným zdrojem mi byly též internetové stránky státních i nestátních institucí, na nichž jsou shromažďovány aktuální poznatky z této oblasti.

Informace k dané problematice jsem dále čerpala z poskytnutých propagačních a interních materiálů, intranetu, vnitropodnikových dokumentů a z webových stránek společnosti.

Dalším velmi významným a užitečným zdrojem informací pro mne byly rozhovory se zaměstnanci společnosti Robert Bosch, spol. s r.o. v Českých Budějovicích.

Použité metody:

- studium literárních pramenů zaměřených na problematiku kvality
- návštěva společnosti, osobní rozhovory a konzultace se zaměstnanci
- SWOT analýza

V první kapitole definuji jakost jako základní požadavek na dodávaný produkt a popisuji jednotlivá hlediska, jež by měla organizace akceptovat při zavádění systému managementu jakosti. Dále se zaměřuji na jednotlivé přístupy k řešení systému managementu jakosti.

V úvodu praktické části je charakterizována společnost Robert Bosch, spol. s r.o. (dále pak RBCB) a sleduji jednotlivé činnosti podniku, které mají z hlediska řízení jakosti co dočinění s dodavatelsko-odběratelskými vztahy. V odběratelských vztazích se jedná především o nákup společností RBCB, v dodavatelských vztazích o prodej a především o spokojenost zákazníků RBCB.

V závěru práce jsem shrnula poznatky a zjištění, ke kterým jsem dospěla během zpracování bakalářské práce.

4. CHARAKTERISTIKA VYBRANÉHO PODNIKU

4.1 BOSCH ve světě

Společnost Bosch Group má v současné době 260 poboček působících v mnoha zemích světa. Od svého založení roku 1886 vyrostla v jednu z největších evropských společností, podnikající v několika průmyslových odvětvích. Ve třech základních oblastech působení – automobilové techniky, spotřebního zboží, techniky budov a průmyslové techniky bylo dosaženo objemu prodejů v roce 2004 přibližně 40 miliard EUR, přičemž na začátku roku 2005 společnost zaměstnávala 242 400 lidí. Každá oblast je dále rozdělena na jednotlivé divize se samostatným vedením.

4.1.1 BOSCH slogan

Obr. č. 2: BOSCH slogan



Pět červených písmen a kotva již po desetiletí utvářejí obraz společnosti RBCB. Dalším pilířem této značky je slogan „Stvořeno pro život“, jenž zprostředkovává zásadní kompetence a přínos značky BOSCH. Tento slogan se používá vždy v domácím jazyce a vyjadřuje sílu inovace, kvalitu služeb a přínos produktů. Jeho dvojitý význam je užit záměrně. Kromě trvanlivosti a spolehlivosti zdůrazňuje techniku sloužící životu. Tím také slogan vyjadřuje zvláštní odpovědnost (Intranet RBCB, 2004).

4.2 BOSCH v České republice

Na českém území je společnost Robert Bosch aktivní od konce 19. století, kdy obchodovala také s firmou Laurin & Klement. První oficiální pobočka Bosch byla založena roku 1920 v Praze. Po nucené 44leté přestávce se po roce 1989 vrátila a od prosince roku 1991 je opět v činnosti.

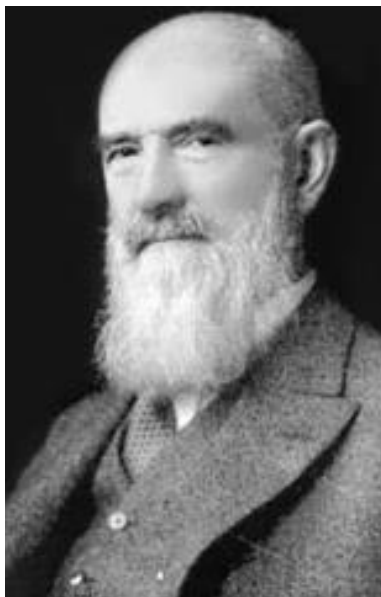
V Česku sídlí několik na sobě nezávislých dceřiných firem Robert Bosch GmbH Stuttgart. Obchodní aktivity Bosch zajišťují společnosti v Praze - firmy Robert Bosch odbytová s.r.o., Bosch Security Systems s.r.o. a částečně firma Bosch Rexroth s.r.o. v Brně. V Praze sídlí i dceřiná firma Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH, společnost s 50% majetkovou účastí Robert Bosch GmbH, která obchoduje s domácími spotřebiči. Výrobní závody Bosch se nacházejí v Jihlavě - Bosch Diesel s.r.o., v Českých Budějovicích - Robert Bosch s.r.o. a v Brně - Bosch Rexroth s.r.o.

Za dobu své přítomnosti na českém trhu si koncern BOSCH vybudoval nezaměnitelné image významného výrobce a investora. Jeho výrobky (od automobilové techniky, elektrického nářadí a domácí spotřebiče až po tepelnou techniku) se úspěšně zabydlely nejen v českých domácnostech, ale i v automobilech, servisech a průmyslových podnicích.

V oblasti automobilového průmyslu je pojem BOSCH známý již od 19. století vynálezem nízko-voltážního magnetu pro automobily. Postupem doby se společnost BOSCH rozrůstala až po dnešní nadnárodní koncern a podílela se na významných objevech v automobilových technologiích. Nadace Robert Bosch Stiftung vlastní 92 % základního kapitálu holdingové společnosti Bosch. Zbylých 8 % vlastní rodina Bosch, která má také 7% podíl hlasovacích práv. Hlavní řídicí skupinou je poručnická společnost ROBERT BOSCH Industrietreuhand, která

nemá žádná majetková práva na BOSCH GROUP, ale má podíl na vedení společnosti 93 % hlasovacích práv. Tato nadace jakožto současný vlastník celého koncernu Bosch byla zřízena na základě závěti Roberta Bosche. Nadace spravuje majetek ve smyslu obecné prospěšnosti a ze svých zisků podporuje zdravotní péči, porozumění mezi národy, výchovu a vzdělávání, umění a kulturu, sociální a přírodní vědy. V České republice ve svých firmách zaměstnává skupina Bosch okolo 8 150 osob, a v roce 2004 dosáhla obrátu 1,17 miliard eur.

Obr. č. 3: Robert Bosch



„Je to pro mě nesnesitelná myšlenka, že by někdo při zkoušení některého z mých výrobků dokázal, že vytvářím něco podřadného. Proto jsem se vždy pokoušel odvádět pouze takovou práci, která odolá každé věcné zkoušce, jinak řečeno, aby byla to nejlepší z nejlepších.“

Robert Bosch (1861-1942)

Zdroj: Intranet RBCB, 2004

Tuto základní myšlenku napsal Robert Bosch v roce 1918. Od té doby je členy vedení firmy bezvýhradně sledována.

4.3 Společnost Robert Bosch v Českých Budějovicích

4.3.1 Historie firmy

1992 Založení koncernu Robert Bosch GmbH, Stuttgart a Motor Jikov

1993 Výroba centrálního vstřikování pro Škodu Mladou Boleslav

- 1995 Robert Bosch se stává 100% vlastníkem společnosti Výroba víka hlavy válců
- 1996 Výroba elektrického palivového čerpadla
- 1997 Začátek výroby nádržového čerpadlového modulu
- 1998 Začátek výroby elektronických plynových pedálů
Otevření vlastního učňovského střediska
- 2000 Audit ochrany životního prostředí
- 2002 Začátek výroby sacího modulu
- 2003 Recertifikace společnosti na ISO/TS 16949:2002
- 2003 Certifikace společnosti na ISO 14001
- 2004 Audit ochrany životního prostředí
- 2005 Výstavba vývojového a technologického centra

Společnost Robert Bosch České Budějovice byla založena 1. května 1992 jako společný podnik stuttgartského koncernu Robert Bosch, GmbH a Motoru Jikov, a.s. České Budějovice. V roce 1995 se koncern Bosch stal jediným vlastníkem společnosti v Českých Budějovicích. Výrobní program zahrnuje komponenty automobilové techniky pro koncernovou divizi GS - Gasoline Systems (divize benzínových systémů). Českobudějovický závod exportuje přes 90 % své produkce zákazníkům, jimiž jsou téměř všechny významné evropské i světové automobilky.

Pro novou společnost v Českých Budějovicích byl kompletně vystavěn nový závod s nejmodernějším vybavením a infrastrukturou na koncernové úrovni. Kromě jednotlivých výrobních úseků vybudovala společnost vlastní oddělení vývoje a výzkumu, včetně zkušebního centra pro dlouhodobé zkoušky. Rozvoj společnosti v Českých Budějovicích lze v její nedlouhé historii označit jako prudký a tento trend bude pokračovat i do budoucna, k čemuž významně přispívají vysoce kvalifikovaní a motivovaní pracovníci společnosti, kteří přicházejí z celé České republiky i ze zahraničí.

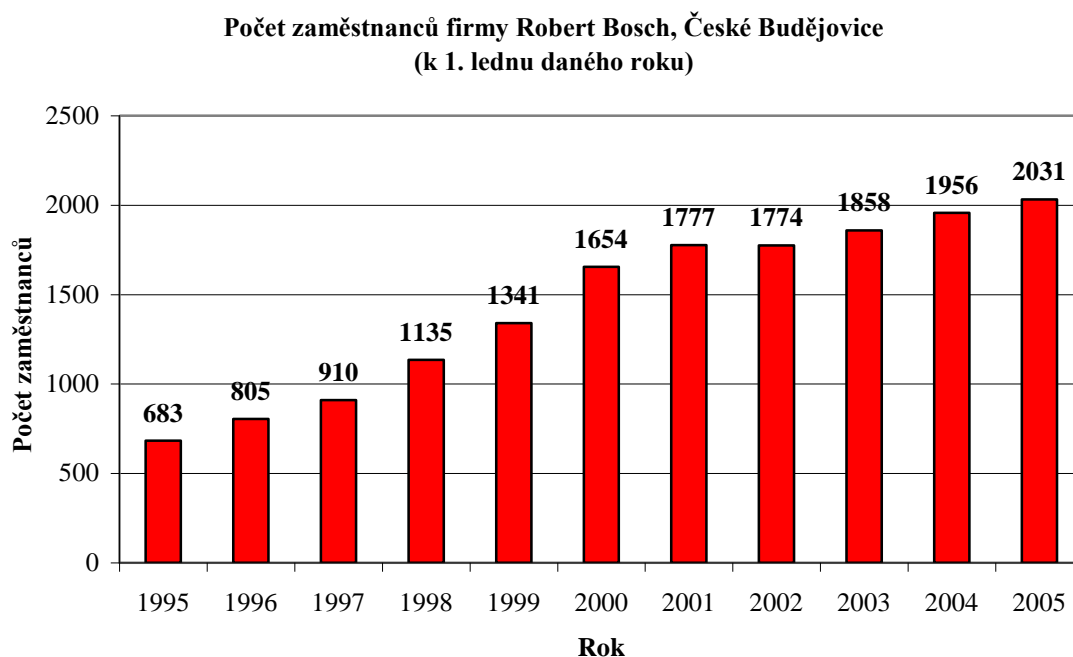
4.3.2 Zásady pro kvalitu RBCB

- Chceme spokojené zákazníky. Toho dosahujeme výrobky a službami, jejichž kvalita splňuje očekávání našich zákazníků.
- Spatřujeme kvalitu jako závazek pro každého pracovníka – od ředitele až po učně.
- Naše směrnice a procesy kladou důraz na mezinárodní normy, požadavky zákazníků, naše vědomosti a zkušenosti. Jejich znalost a závazné dodržování jsou základem pro naši kvalitu.
- Kvalita pro nás znamená, že každá práce musí být od samotného začátku správně vykonávána. Kvalita procesů snižuje náklady a zvyšuje hospodárnost.
- Předcházení chybám má přednost před jejich odstraňováním. Využíváme proto důsledně metody a nástroje preventivního zajišťování kvality. Poučujeme se z chyb a odstraňujeme bezprostředně příčiny chyb.
- Ke kvalitě našich výrobků a služeb přispívají podstatnou měrou naši dodavatelé. Požadujeme proto od našich dodavatelů stejně vysokou kvalitu jako sami od sebe.

4.3.3 Hospodářské výsledky

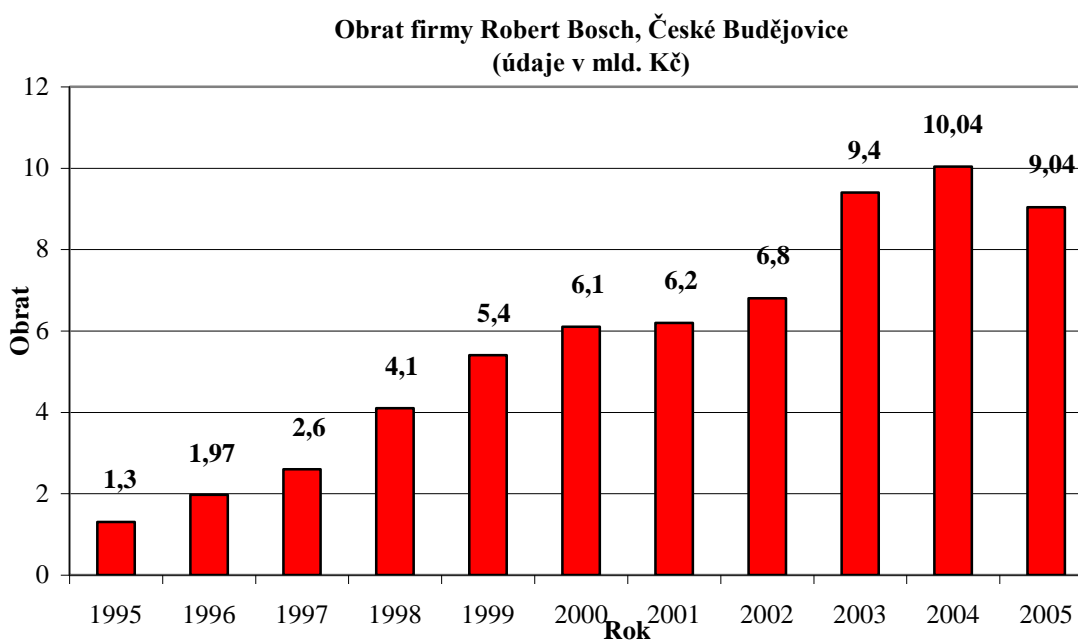
Z grafu č. 1 uvedeného na následující stránce vyplývá, že společnost RBCB se od svého vzniku co do počtu zaměstnanců stále rozrůstá. Za desetileté období vzrostl počet zaměstnanců dokonce až trojnásobně.

Graf č.1: Počet zaměstnanců firmy RBCB



Zdroj: www.cb.bosch.cz

Graf č. 2: Obrat firmy RBCB



Zdroj: www.cb.bosch.cz

Z grafu vyplývá, že obrat RBCB se neustále zvyšuje. V roce 2005 byl pokles zapříčiněn recesí v automobilovém průmyslu a také rostoucí konkurencí z asijských zemí.

4.3.4 Vzdělávání pracovníků v RBCB

Společnost Robert Bosch má své vlastní učiliště. Ve čtyřech ročních studuje 40 žáků, a to v oborech mechatronik, mechanik CNC a mechanik seřizovač. Firma poskytuje vlastním učňům nejen školné, ale i jistotu uplatnění na kvalifikovaném pracovním místě ve firmě. Smyslem vlastního učiliště je připravit studenty na pozdější působení ve firmě a seznámit je s technickými postupy, procesy a celkovým prostředím ve firmě. V rámci prohloubení přehledu a orientace v rámci koncernu BOSCH spolupracuje učiliště i s učňovskými středisky v Německu.

Společnost rovněž nabízí speciální program pro absolventy vysokých škol, tzv. trainee program. V rámci jednoročního programu projde absolvent intenzivním vzdělávacím procesem s cílem připravit se na budoucí uplatnění v rámci firmy Bosch. Výjimečnost nabízeného trainee programu spočívá v tom, že absolvent má po ukončení programu možnost rozhodnout se na základě získaných zkušeností, které profesi a kterému zaměření se chce v rámci firmy věnovat. Výhodou je prostor a čas, který může trainee věnovat svému profesnímu rozvoji za stejných finančních a smluvních podmínek jako absolventi vysokých škol, kteří jsou přijati do běžného zaměstnaneckého poměru a okamžitě přebírají konkrétní pracovní úkoly a odpovědnost za jejich výsledky.

4.3.5 Výrobní program

Všechny výrobky RBCB mají vysokou kvalitu a inovační předpoklady. Výrobky jsou modulárního charakteru, což umožňuje

sestavit kombinaci předpřipravených modulů, které jsou nezbytné pro konkrétní projekt. Výrobní program společnosti RBCB se zaměřuje na:

- víko hlavy válce (ZKH)
- elektronický plynový pedál (FPM)
- nádržový čerpadlový modul (TEE)
- sací modul (SM)

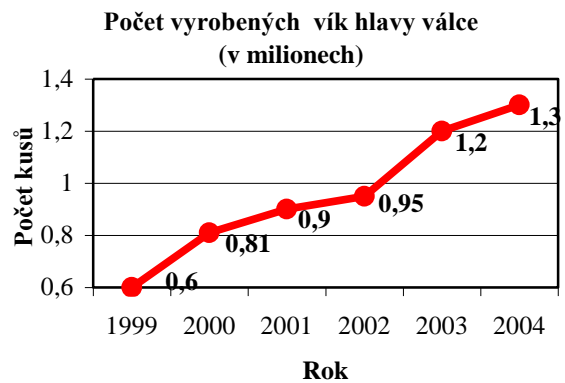
Následující obrázky a grafy jsou použity z interních dokumentů a webových stránek společnosti Robert Bosch, spol. s r.o.

Víko hlavy válce (ZKH)

Obr. č. 4: Víko hlavy válce



Graf č. 3: Víko hlavy válce



Funkce:

- tlumení hluku
- regulace tlaku
- odlučování oleje
- měření hmotnosti vzduchu
- utěsnění

Zákazníci:

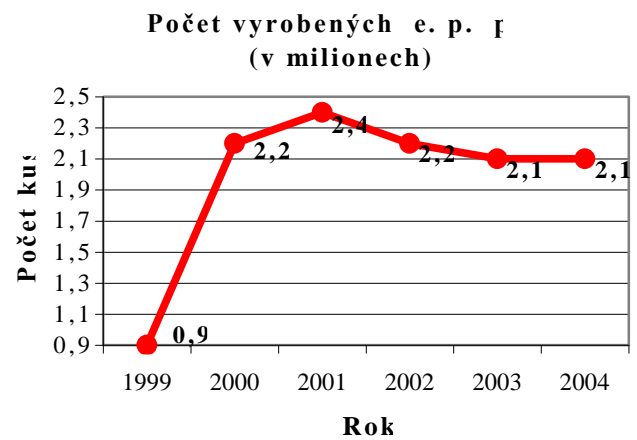
Alfa Romeo
BMW
FIAT

Elektronický plynový pedál (FPM)

Obr. č. 5: Elektronický plynový pedál



Graf č. 4: Elektr. plynový pedál



Funkce:

- indikace polohy pedálu
- transformace polohy pedálu na elektrický signál
- vznik hysterze

Zákazníci:

Alfa Romeo
Audi
Daimler Chrysler
Fiat
Hyundai
Iveco
Opel
Volkswagen

Nádržový čerpadlový modul (TEE)

Obr. č. 6: Nádržový čerpadlový modul



Graf č. 5: Nádrž. modul



Funkce:

- filtrování paliva
- doprava paliva
- regulace tlaku paliva
- měření výšky hladiny
- uzavření nádrže

Zákazníci:

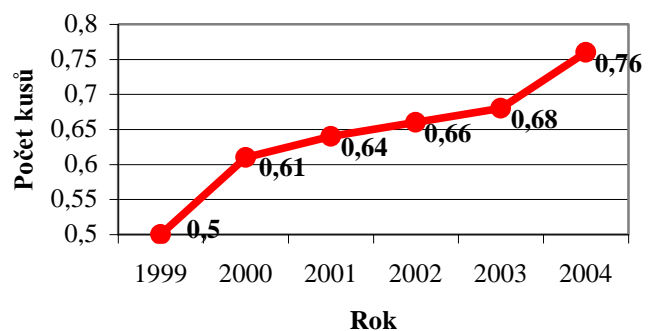
Daimler Chrysler
 Fiat
 Honda
 Nissan
 Suzuki
 Toyota
 Volvo

Sací modul (SM)

Obr. č. 7: Sací modul



Graf č. 6: Sací modul

Počet vyrobených kusů sacích modulů
(v milionech)**Funkce:**

- přívod vzduchu
- realizace pneumatických přípojek
- přívod benzínu
- upevnění komponent
- upevnění zákaznických dílů

Zákazníci:

Alfa Romeo
 Fiat
 Lancia
 Opel

Společnost RCB nejen výrobky produkuje a vyváží, ale má i vlastní výzkum a vývoj. Vývoj výrobků vyráběných v RCB je rozdělen do vývojových oddělení v Čechách a v Německu. Na vývoji autodílů se v RCB podílí přes 120 pracovníků. Na principu „simultánního inženýrství“ jsou poznatky výroby okamžitě přenášeny do vývojových

projektů a díly jsou testovány ve vlastním středisku dlouhodobých zkoušek, které se nachází přímo v závodě. Vývojový úsek spolupracuje s celou řadou technických univerzit a odborných institucí, jakožto i vývojových oddělení v ostatních závodech Bosch.

České vývojové oddělení je zodpovědné za výzkum elektronického plynového pedálu a části nádržového čerpadlového modulu. V současné době dochází k výraznému rozvoji a investicím do vývojového oddělení v České republice a počítá se s přesunem výrazné části výzkumu a vývoje v oblasti benzínových systémů do Čech.

4.4 SWOT analýza

Pro dokreslení charakteristik firmy RBCB uvádím její SWOT analýzu, kterou sleduji ovlivnitelné vnitřní prostředí firmy, a vnější prostředí ovlivnitelné obtížně nebo vůbec ne. SWOT analýza je tedy otevřeným hodnocením podniku a je velmi užitečným, pohotovým a snadno použitelným nástrojem k popisu celkové situace podniku.

Silné stránky:

- vnitřní odhodlání, schopnost a síla inovace
- výrobní program přizpůsobený svým zákazníkům
- certifikace dle norem ISO
- schopní a řídicí pracovníci
- kvalifikovaní pracovníci nejen ve vývoji a výrobě
- schopnost zaměstnanců řešit problémy s vysokým nasazením
- mnohaletá tradice
- vysoce rozvinuté know-how
- nejmodernější vybavení
- maximální pozornost kvalitě svých výrobků
- pevné postavení společnosti Bosch na světovém trhu
- celosvětové odborné zázemí

Slabé stránky:

- růst nákladů na podporu výzkumu a vývoje
- nevyvážená struktura zákazníků
- vysoké náklady na zajištění špičkové kvality
- vyšší výrobní náklady ve srovnání s asijskými zeměmi

Příležitosti:

- rozšíření trhu u asijských výrobců automobilů
- zvýšení produktivity
- v rámci konkurenčního boje návrh nových výrobků
- nové technologie výrobků s vyšší kvalitou
- nové trhy a nové zakázky v prostředí EU
- zlepšení importu a exportu
- diverzifikace dodavatelů a odběratelů
- partnerské zapojení dodavatele s cílem dosažení nulového počtu chyb
- budovat a neustále udržovat pozici na trhu

Ohrožení:

- zhoršení kurzu české koruny
- noví a silní konkurenti
- zvýšení nákladů na výrobu
- špatná kvalita výrobků
- stoupající cena energie
- vlivem zvýšení surové ropy zhoršení klimatu hospodářského růstu
- konkurence z asijských zemí

5. ANALÝZA SYSTÉMU ŘÍZENÍ JAKOSTI, ANALÝZA DODAVATELSKO-ODBĚRATELSKÝCH VZTAHŮ

Konkurence na národních i mezinárodních trzích v uplynulých letech silně vzrostla. Rostoucí individualita zákazníků představuje nejvyšší požadavky na podnik, a tím i na oblast kvality. Protože RBCB může dosáhnout vysoké míry jakosti jen společně se svými dodavateli, potřebuje spolehlivé a kompetentní obchodní partnery, kteří sledují stejné cíle orientované na zákazníka.

5.1 Analýza systému řízení jakosti

RBCB má zaveden systém řízení jakosti dle aktuálních norem ISO, VDA 6.1, QS-9000. Společnost má dopodrobna stanovené řízení jakosti v podobě Příručky systému řízení pro kvalitu, životní prostředí a bezpečnost práce. Cílem RBCB je zdokonalování systému managementu kvality, který umožňuje neustálé zlepšování, přičemž se zdůrazňuje prevence vad a snižování variability a ztrát v dodavatelském řetězci.

5.1.1 Systém řízení jakosti

Někdo považuje za kvalitní výrobek takový, který je bezvadný. Druzí očekávají co nejlepší parametry. V posledních letech je však kladen důraz na stabilitu jakosti, kterou lze zajistit důslednou výstupní kontrolou. Kvalitu lze implementovat do výrobku během jeho přípravy a výroby. V tomto případě hovoříme o systému řízení jakosti – QUALITY MANAGEMENT SYSTEM (QMS), který můžeme charakterizovat jako tu část celopodnikového managementu, která zaručuje maximální

spokojenost zákazníků tím nejefektivnějším způsobem. Uvnitř tohoto systému se uskutečňují dílčí procesy managementu jakosti v různých fázích.

Jak už bylo řečeno, RBCB většinu své produkce vyváží, a proto aby byl schopen pojmout tak velký odběratelský trh a zároveň si udržel i svou celosvětovou pověst, musel vybudovat odpovídající a zároveň ve všech svých úsecích realizovatelný systém řízení jakosti. RBCB vytvořil na základě koncernových dokumentů systém řízení jakosti, který je certifikovaný, tzn. že auditor potvrdil, že systém splňuje veškeré stanovené požadavky. Systém řízení jakosti u všech oblastí vychází ze splnění požadavků ISO 9001:2000, VDA 6.1 a QS 9000, u kterých je kladen důraz na prevenci, zejména ke spokojenosti zákazníků.

Ze zodpovědnosti, kterou výrobní procesy nesou za kvalitu provedení vyrobených dílů a výrobků, vyplývá řada opatření a povinností, které mají přispět k zajištění a rychlému odstranění slabin:

- podchycení vad
- podchycení repase a zmetků
- regulační karty kvality
- zacházení s vadnými nakupovanými díly
- porady o vadách

5.1.2 Příručka jakosti RBCB

Příručka řízení jakosti RBCB je podřazena Příručce řízení jakosti skupiny BOSCH. Slouží k přehlednému a lehce srozumitelnému zobrazení všech činností v oblasti kvality. Popisuje systém řízení jakosti a zásady závazné pro příslušné divize.

Je strukturována dle normy ISO 9000 říká, že organizace musí vytvořit a udržovat Příručku jakosti, která zahrnuje:

- oblast použití systému managementu jakosti včetně podrobností o jakýchkoli vyloučeních a jejich zdůvodnění
- dokumentované postupy vytvořené pro systém managementu jakosti nebo odkazy na tyto postupy
- popis vzájemného působení mezi procesy systému managementu jakosti

5.2 Cíle kvality RBCB

Uspokojivá kvalita nemůže být vynucena kontrolováním, ale je výsledkem partnerské spolupráce a systematicky prováděného konceptu jakosti a managementu jakosti, který zahrnuje celý cyklus životnosti výrobku. Stanovené cíle ve vztahu k jakosti výrobků jsou:

- plná odpovědnost za jakost výrobků
- stanovení cíle nulových chyb (zero defect), tzn. nejvyšší kvalita dodávaných výrobků, pokud jde o bezzávadnost a dodržení specifikace

Cíle kvality mají konkrétní podobu. Určují úlohy, které chce organizace v oblasti kvality dosáhnout v určitém časovém okamžiku – zpravidla v ročním období. Cíle musí vyjadřovat měřitelné úkoly a musí být doplněny o vymezení zdrojů a termínů, ve kterých mají být tyto cíle splněny. Současně by měla být dodržena i odpovědnost za jejich splnění. Cíle kvality představují dynamický prostředek zlepšování jakosti v každé organizaci, neboť jsou sestavovány každoročně.

Stejně jako firma BOSCH vůči svým zákazníkům je povinen i dodavatel vůči firmě BOSCH plnit cíl nulového počtu vad. Není-li cíl

nulového počtu vad dosažitelný, dohodne dodavatel časově omezené horní hranice míry chybovosti jako prozatímní cíle a navrhne s firmou BOSCH nápravné opatření. Pokud se chybovost nachází pod sjednanou horní hranicí, nezbavuje to dodavatele povinnosti zpracovat veškeré reklamace a rovněž pokračovat ve stálém zlepšování.

5.3 Odpovědnost za kvalitu

Manažeři pověřeni odpovědností a pravomocí za nápravná opatření musí být neprodleně informováni o produktech nebo procesech, které nejsou ve shodě s požadavky. Zaměstnanci odpovědní za kvalitu produktu musí mít pravomoc k zastavení sériové výroby, aby se odstranily problémy s kvalitou. Výrobní operace při všech pracovních směnách musí být obsazeny personálem s povinností nebo delegovanou odpovědností za zajišťování kvality produktu.

5.4 Odběratelské vztahy

RBCB vystupuje jako odběratel v oblasti nákupu surovin, materiálů, polotovarů, výrobků a služeb. Je zřejmé, že tato oblast výrazně ovlivňuje jakost finálního výrobku a v systému řízení jakosti se na její sledování klade velký důraz. Cílem při řízení nákupu je zajistit od dodavatelů nakupovaný materiál, suroviny atd. v odpovídajícím množství, ceně, ale především kvalitě.

5.4.1 Hodnocení a výběr dodavatelů

Všechny světové automobilky vyžadují v současné době od svých přímých dodavatelů zavedený a certifikovaný systém managementu

jakosti v souladu s normami a specifickými požadavky. Vyhledávání vhodných dodavatelů je úkolem oddělení nákupu. Při prvním navázání kontaktu s dodavatelem se oddělení nákupu dotazuje, zda dodavatel provozuje systém řízení jakosti požadovaný ze strany RBCB. Jestliže dodavatel nemá systém řízení jakosti, ani neplánuje příslušnou certifikaci, kontakt bude ukončen. Tento dodavatel není způsobilý pro další obchodní vztahy. Při zahájení spolupráce s novou dodavatelskou firmou se RBCB nespokojí pouze s platným certifikátem, ale ověřuje si funkčnost a účinnost zavedeného systému také i vlastním auditem.

5.4.2 Rozhodnutí pro nákup

Cílem zabezpečení jakosti ve fázi nákupu je obdržet suroviny a všechny z vnějšího prostředí odebrané produkty v požadované kvalitě, ve stanovené lhůtě a za nákupní ceny odpovídající světovým trhům. V napjatém poli jakosti, termínu a ceny jde o to, nalézt optimum. Toho lze dosáhnout týmovou prací oblastí nákupu, vývoje zabezpečení jakosti, logistiky a dalších. Aktivity zabezpečování kvality externího nákupu se vztahují na skupiny zboží, které vstupují do výrobků, nebo jež jsou dodávány spolu s výrobky. Pro rozhodnutí k nákupu provádí oddělení nákupu systematické zpracování nákupního trhu. Oddělení zabezpečení kvality při externím nakupování spolupůsobí při podpoře dodavatelů ve vztahu k:

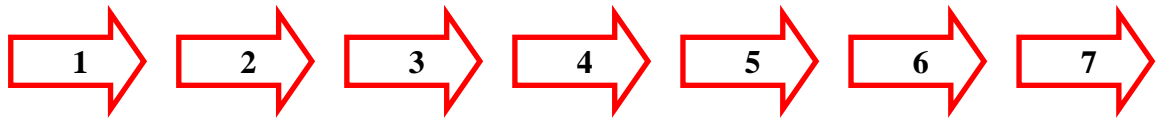
- systému řízení jakosti
- zvládnutým a schopným procesům
- stálému zlepšování kvality

Dalšími úkoly jsou:

- spolupůsobení a schvalování při výběru dodavatele
- audity jakosti u dodavatele

- provádění kontrol jakosti při vstupní kontrole
- měření kvality jakosti
- vyřizování reklamací jakosti s dodavateli

Fáze procesu nakupování:



1. rozhodnutí pro externí nákup
2. zpracování trhu
3. hodnocení a výběr dodavatelů
4. stanovení technických a obchodních rámcových podmínek
5. odběr vzorků a uvolnění
6. uzavření smlouvy
7. hodnocení dodávek dodavatele

V současnosti zavádí RBCB do svých procesů výrobní principy společnosti Toyota, tzv. Toyota Production System (TPS). Oddělení nákupu stojí v roce 2006 před velkou výzvou = vize RBCB: **Jedinečnost díky BPS a 0 chybám.** (BPS = Bosch Production System). Do konce tohoto roku se plánuje uzavření smlouvy s dalšími 22 dodavateli z Čech a Německa. Část těchto dodavatelů bude dodávat bez skladování a vstupní zkoušky přímo na supermarketu výrobních linek – výroba odebere zboží a dodavatel ho automaticky doplní. Výhodou tohoto supermarketu je, že umožňuje rychle vyrábět každý den celý sortiment zboží a posílat ho po malých dávkách přímo k zákazníkovi.

5.4.3 Hodnocení výsledků dodavatele

Cílem hodnocení výsledku dodavatele je objektivní a komplexní posuzování rozhodnutí o nákupech. Dále je dosaženo systematického obsáhlého posouzení BOSCH-dodavatelů podle jednotlivých kritérií. Výsledky hodnocení dodavatelů jsou zohledňovány v následujících rozhodovacích procesech:

- výběr přednostních dodavatelů
- vyloučení slabých dodavatelů
- opatření pro další vývoj dodavatelů
- výběr potenciálních dodavatelů
- vyznamenávání dodavatelů

V pravidelném cyklu se provádí hodnocení minimálně u významných a přednostních dodavatelů. Toto hodnocení vychází z výsledků dosažených v období posuzování. Hodnocení u firmy BOSCH je strukturováno a bráno v úvahu následovně:

- výsledky z hlediska kvality
- úroveň nákladů/cen
- výsledek logistiky
 - plnění dodávek 50 %
 - flexibilita 20 %
 - logistika 20 %
 - servis 10 %

5.5. Dodavatelské vztahy

RBCB vystupuje nejen jako odběratel, ale samozřejmě i jako dodavatel při prodeji vlastních výrobků. Činnosti spojené s prodejem zahrnují aktivity od příjmu poptávky, přes vypracování nabídky až po uzavření kupní smlouvy a její naplnění.

5.5.1 Spokojenost zákazníků

Jedním z nejdůležitějších úkolů moderních firem je vyrovnávat se s potřebami zákazníků. Prostředí firem se neustále mění, stejně s ním i výroba, trendy, ale i pracovníci. Rostoucí konkurence, větší poptávka po kvalitních službách a zvyšující se potřeba efektivity nutí RBCB k některým změnám, které vedou ke zlepšení spokojenosti zákazníků.

Spokojenost zákazníka je komplexní kategorie, která je dána kvalitou, cenou a časem. Spokojenost zákazníka je poměr mezi očekáváním a splněním požadavku. Strana očekávání vychází z potřeb, představ a přání zákazníka, strana splnění vyplývá z vnímání reality a je určena konkrétní podobou dodaných výrobků či služeb. Spokojenost zákazníka je neustále se měnící rovnováha mezi očekáváním zákazníka a skutečností, tj. vnímání výrobku či služby zákazníkem po jeho dodání.

Vrcholové vedení musí zajistit, aby potřeby a přání zákazníka byly stanoveny a požadavky splněny tak, aby organizace dosáhla strategických cílů. Spokojenost zákazníka s dodávkami RBCB se monitoruje pomocí průběžného hodnocení dosažované úrovně realizačních procesů. Indikátory dosažené úrovně jsou založeny na objektivních datech a musí i mimo jiné zahrnovat:

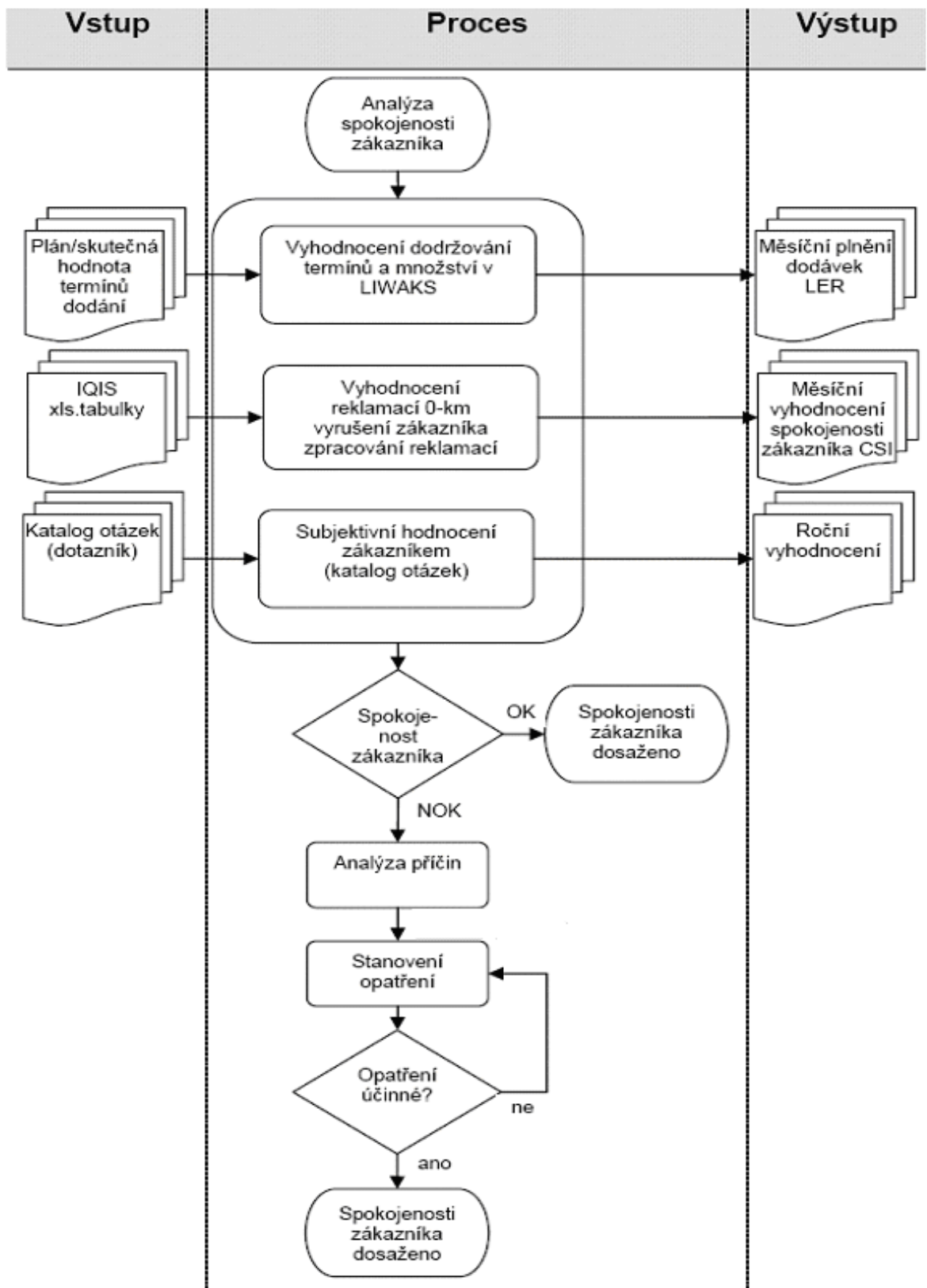
- dosaženou úroveň kvality dodaného dílu
- poruchy u zákazníka, včetně zákazníkem vrácených produktů

- dodržování časového plánu dodávek
- oznámení zákazníka týkající se problémů kvality nebo dodávek

RBCB monitoruje dosaženou úroveň výrobních procesů, aby se prokázal soulad s požadavky zákazníka na kvalitu produktu a účinnosti procesu. Pravidelně měří spokojenost zákazníka a na základě této zpětné vazby a analýzy se jí snaží zlepšovat. To se dotýká všech zaměstnanců RBCB a interních procesů. Cílem je zlepšovat spokojenost zákazníka s produkty, lidmi a procesy v RBCB.

Postupy pro hodnocení spokojení zákazníka jsou stanoveny v interní směrnici RBCB a vývojový diagram z této směrnice je pro názornost uveden v obrázku č. 8 na následující straně.

Obr. č. 8: Analýza spokojenosti zákazníka

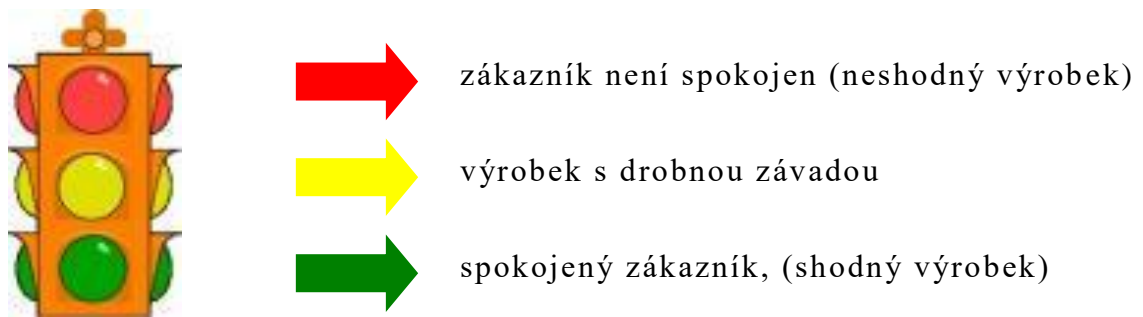


Zdroj: Interní materiály RBCB, 2004

5.5.2 Systém značení shodných a neshodných výrobků

Při vchodu do RBCB jsou instalovány informační semaforey. Prostřednictvím těchto semaforů vedení RBCB každé ráno ukazuje, zda byl předchozí den zákazník s výrobky RBCB spokojený. Následkem špatné kvality jsou zákazníci nespokojeni. Tito zákazníci by pak nechtěli žádné zboží z Českých Budějovic, a tím by se RBCB dostal do problémů. Pozitivní v roce 2005 byla skutečnost, že RBCB nebyl celý rok veden na nebezpečném stavu „červený závod“ u hlavního zákazníka General Motors/Opel.

Obr. č. 9: Systém značení shodných a neshodných výrobků



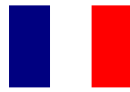
Za neshodný výrobek považujeme takový výrobek, který nesplňuje určitý požadavek. Velice blízkým výrazem je vadný výrobek, zmetek, ale i porucha, poškození a závada.

Cílem je, aby neshodné výrobky byly řízeny tak, aby se nemohly dostat k zákazníkům, případně, aby nemohly způsobit další vady nebo problémy na navazujících operacích. Navzdory pečlivému kontrolování a sledování všech postupů a procesů, nelze vady zcela vyloučit. Proto je nutné stanovit si vhodný postup, s nímž bude vada odstraněna, důsledky minimalizovány, zjištěny příčiny a opakovaný výskyt těchto vad vyloučen.

5.5.3 Nejvýznamnější zákazníci RBCB



Německo



Francie



Španělsko

BMW
MBS
Opel
VW/Audi

MCC
PSA
Renault

GM
Nissan
PSA
VW/Seat



Nizozemí



Itálie



Švédsko

Volvo

Fiat/Alfa

Volvo



Čína



ČR

Maďarsko

DCAC

Suzuki

Škoda



**Velká
Británie**



USA



Korea

Honda
Ford
Landrover
Nissan
Rover
Toyota
Vauxhall

GM
Nissan
Toyota

Hyundai
Samsung

6. ZÁVĚR

Odborná literatura a všechny studované materiály mi ukázaly, že systém řízení jakosti není daný navěky. Jedná se o stále se rozvíjející systém, včetně jeho prvků, metod a nástrojů. To vše je spojeno s požadavky na spokojenost zákazníků, s požadavky na zachování své konkurenceschopnosti, ale i se schopností snižování nákladů.

Mnoho podniků se v současnosti setkává na mezinárodních trzích s ostrou konkurencí, ve které má stále větší váhu otázka jakosti výrobku. Je zřejmé, že zvyšující se požadavky na jakost výrobku, a tím i na jakost výroby, kladou stále větší nároky na dokonalejší úroveň technického vybavení podniku, ale i na kvalifikaci lidských zdrojů.

Každý výrobce, nejen BOSCH, produkuje své výrobky při spotřebě určitých výrobních nákladů. Přitom jakost výrobku nevzniká pouze ve výrobě, ale zejména v předvýrobní, ale i povýrobní etapě. Jedním ze zdrojů zvyšování jakosti výrobků je neustálý rozvoj, který zajišťuje neustálé zlepšování technického řešení výrobku, ale i technologických procesů, které tyto nové výrobky umožňují zhotovit. Management společnosti musí všechny souvislosti týkající se kvality produkce zhodnotit a vytvořit takový systém řízení v podniku, aby všechny požadavky byly splněny, a tím připravit podmínky pro zajištění jakosti výroby.

Pro další rozvoj systému řízení jakosti, pro jeho zlepšování a zdokonalování je příznivé, že v této oblasti je ještě dosti neobjeveného - zásady, přístupy, metody, nástroje atd. Je však nutné, aby tyto poznatky byly do budoucna využity ve všech oblastech lidských aktivit, a zároveň, aby se neustále zjišťovaly a rozvíjely.

Dodávat pouze nejlepší kvalitu, vždy bylo a je hlavní a největší zásadou obchodní politiky společnosti BOSCH. Klíčovým faktorem jsou

prvotřídní dodavatelé, kteří v rámci aktivního partnerského zapojení umožňují dosažení nulového počtu chyb při respektování odpovědnosti za životní prostředí.

Cílem je, aby byla dlouhodobě zajištěna konkurenceschopnost a spokojenost zákazníka. Daných cílů je ale možno dosáhnout pouze s těmi zákazníky, kteří jsou sami velmi úspěšní. A proto je zde důležitá spokojenost konečného spotřebitele. K tomu všemu je zapotřebí, aby dosažený výkonnostní standard byl ve všech oblastech a procesech stále sledován a aby byla vyvíjena snaha k jeho dalšímu zlepšování.

Společnost RBCB by měla nadále rozvíjet systém řízení jakosti s normami ISO 9000 a s normami VDA. Také je potřeba pravidelně vyhodnocovat účinnost systému jakosti a plnění cílů jakosti. Samozřejmostí je i neustálé vzdělávání zaměstnanců, kteří musí znát a dodržovat zásady tohoto systému. I nadále by se měl podnik snažit co nejvíce kontrolovat výrobní proces. Výsledkem bude odstranění neshod dříve, než se výrobky dostanou k zákazníkovi.

Ve společnosti RBCB probíhá každoročně hodnocení EFQM (European Foundation for Quality Management) – Evropská nadace pro management jakosti. Tento model ukazuje, zda je podnik schopen dosáhnout stanovených výsledků a současně spokojených zaměstnanců, ale především zákazníků. Domnívám se, že tento model je velmi užitečným nástrojem, neboť může ukázat nejen silné, ale především slabé stránky podniku. A to nejen v oblasti kvality, ale i v mezilidských vztazích, v lepším využití zdrojů, ale především ve spokojenosti zákazníků.

7. PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY

1. CROSBY, P. B. *Qualität kostet weniger*. Alfred Holz, 1997. 190 s.
2. FIALA, A. *Management jakosti s podporou norem ISO 9000:2000*. Praha: Verlag Dashöfer, 2001. ISBN 80-86229-19-X.
3. HEŘMAN, J. a kol. *Jakost zboží*, Praha: Vysoká škola ekonomická, 1992. 135 s. ISBN 80-7079-914-5.
4. ISHIKAWA, K. *Co je celopodnikové řízení jakosti? Japonská cesta*. Praha: ČSJ, 1994. 175 s. ISBN 80-02-00974-6.
5. KOŽÍŠEK, J. *Management jakosti*. Praha: ČVUT, 2005. 206 s. ISBN 80-01-03096-2.
6. MACUROVÁ, P. *Základy managementu jakosti*. Ostrava: VŠB, 1997. ISBN 80-7078-464-4.
7. MAKOVEC, J. *Základy řízení výroby*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1992. 98 s. ISBN 80-7079-110-1.
8. MIZUNO, S. *Řízení jakosti*. Praha: Victoria Publishing a.s., 1993. 301 s. ISBN 80-85605-38-4.
9. NENADÁL, J. a kol. *Moderní systémy řízení jakosti*. Praha: Management Press, 2002. 282 s. ISBN 80-85943-63-8.
10. PISKAČEK, B. *Řízení jakosti*. Praha: ČVUT, 2001. 222 s. ISBN 80-01-02276-5.
11. PLURA, J. *Plánování a neustálé zlepšování jakosti*. Praha: Computer Press, 2001. ISBN 80-7226-543-1.
12. TOMEK, G., VÁVROVÁ, V. *Řízení výroby*. Praha: Grada Publishing, 2000. 440 s. ISBN 80-7169-955-1.
13. VEBER, J. *Management kvality od ISO 9000 k TQM*. Praha: nakladatelství Máchova kraje, 1997. 247 s. ISBN 80-90173055
14. VEBER, J. a kol. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. Praha: Grada Publishing, 2002. 163 s. ISBN 80-247-0194-4.
15. VERBAND DER AUTOMOBILINDUSTRIE: *Qualitätsmanagement – Systemaudit*. Druckerei Hendrich GmbH, 1996. 205 s.
16. Dokumentace systému managementu jakosti RBCB

17. ČSN EN ISO 9000:2001 Systémy managementu jakosti – *Základy, zásady a slovník*. Praha: Český normalizační institut, 2002.
18. ČSN EN ISO 9001:2001 Systémy managementu jakosti – *Požadavky*. Praha: Český normalizační institut, 2002.
19. ČSN EN ISO 9004:2001 Systémy managementu jakosti – *Směrnice pro zlepšování výkonnosti*. Praha: Český normalizační institut, 2002.

<http://www.cqs.cz>

<http://www.cb.bosch.cz>

<http://www.iso.cz>

<http://www.dnv.cz>

intranet RBCB

8. ANOTACE

Abstract

Product quality is a very important factor determining success and prosperity growth of a producer on the market. The essential presumption for preservation and increase of product quality and also presumption for successful operation on the market is a perfectly working quality management system. This system completely guarantees improvement and optimizing of all company processes, that also means a higher production quality of so managed company. The quality management system must be designed and established directly according to the needs of a company and especially to suit the employees. The quality management system should be designed so that it will not need fundamental changes in the future. This fact requires good knowledge of processes running in the company and also good knowledge in quality management. According to these requirements it is necessary to guarantee working communication between management of company and its employees and also to guarantee cooperation with specialists for quality management systems. Only such a created quality management system could be efficient and stable.

Keywords: quality; Quality Management System; Total Quality Management; consumer; supplier

9. PŘÍLOHY

- Příloha č. 1: Certifikát systému managementu jakosti
- Příloha č. 2: Zaměstnavatel regionu 2005
- Příloha č. 3: Zaměstnavatel roku 2005
- Příloha č. 4: Letecký snímek areálu RBCB
- Příloha č. 5: Organizační struktura RBCB k 1. únoru 2006
- Příloha č. 6: Spokojenost zákazníků v RBCB