

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH  
BUDĚJOVICÍCH**

Ekonomická fakulta

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

2009

Jiří Chvátal

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH  
BUDĚJOVICÍCH**

**EKONOMICKÁ FAKULTA**

**Katedra aplikované matematiky a informatiky**

Studijní program: B6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodní podnikání

**Implementace systému řízení dle ISO 9001 ve firmě**

**Vedoucí bakalářské práce**

Ing. Ludvík Friebel, Ph.D.

**Autor**

Jiří Chvátal

2009

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
Ekonomická fakulta  
Katedra aplikované matematiky a informatiky  
Akademický rok: 2007/2008

**ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**  
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jiří CHVÁTAL**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Obchodní podnikání**  
  
Název tématu: **Implementace systému řízení dle ISO 9001 ve firmě**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl práce: vypracovat návrh postupu zavedení systému environmentálního managementu dle ČSN EN ISO 9001 v konkrétní firmě.

Metodický postup:

1. Systémy řízení jakosti.
2. Zabezpečení jakosti ve vybrané firmě a možnost tvorby QMS.
3. Metodické základy normy ISO 9001.
4. Aplikace ISO 9001 ve firmě.
5. Hodnocení přínosu zavedení ISO 9001 v organizaci.
6. Rozbor nákladů na zavedení ISO 9001 ve vybraném podniku.
7. Zhodnocení a závěr.

Rozsah grafických prací:  
Rozsah pracovní zprávy: **40 stran**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

NENADÁL, J., NOSKIEVIČOVÁ, D., PETŘÍKOVÁ, R., PLURA, J., TOŠENOVSKÝ, J. Moderní systémy řízení jakosti. Praha : Management Press, 1998.

NENADÁL, J. Měření v systémech managementu jakosti. Praha : Management Press, 2. vyd., 2004.

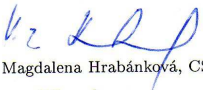
PLURA, J. Plánování a neustálé zlepšování jakosti. Praha : Computer Press, 2001.

ČSN EN ISO 9001 ed. 2 Systémy managementu jakosti - Požadavky. Český normalizační institut, 2002.

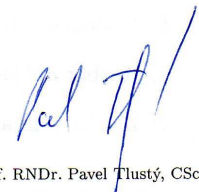
Odborné časopisy a Internet.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Ludvík Friebel, Ph.D.**  
Katedra aplikované matematiky a informatiky

Datum zadání bakalářské práce: **9. ledna 2008**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **15. dubna 2009**

  
prof. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc.  
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Stud. L.S.  
370 05 České Budějovice  
IČ 600 76 658, DIČ CZ60076658

  
prof. RNDr. Pavel Tlustý, CSc.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 27. března 2008

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Implementace systému řízení dle ISO 9001 ve firmě“ vypracoval samostatně s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použité literatury a vlastních zjištění.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b Zákona č. 111/1998 Sb. v plném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě ekonomickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

Ve Strakonici, dne 1. srpna 2009

Jiří Chvátal

Děkuji vedoucímu práce Ing. Ludvíku Frieblovi, Ph.D. za odborné vedení, věnovaný čas a rady, které mi pomohly k vypracování této bakalářské práce. Současně děkuji vedení společnosti LAMIVEX s.r.o. za vstřícnost a poskytnuté podklady pro mojí práci.

# OBSAH

1	ÚVOD.....	8
2	LITERÁRNÍ REŠERŠE.....	9
	2.1 Jakost.....	9
	2.2 Význam jakosti.....	12
	2.2.1 Význam managementu jakosti.....	12
	2.2.2 Historie managementu jakosti.....	13
	2.3 Systémy řízení jakosti.....	15
	2.3.1 koncepce podnikových standardů.....	15
	2.3.2 koncepce ISO.....	15
	2.3.3 koncepce TQM.....	18
	2.4 Systém managementu jakosti a vrcholové vedení.....	20
	2.5 Řízení neshod a zlepšování.....	21
	2.6 Lidský faktor.....	22
3	METODIKA A CÍL PRÁCE.....	24
4	PRAKTICKÁ ČÁST.....	25
	4.1 Charakteristika společnosti LAMIVEX s.r.o.....	25
	4.2 Interní audit.....	28
	4.2.1 Systém managementu jakosti.....	28
	4.2.2 Odpovědnost managementu.....	29
	4.2.3 Management zdrojů.....	31
	4.2.4 Realizace produktu.....	32
	4.2.5 Měření, analýza a zlepšování.....	36
	4.3 Dokumenty potřebné pro systém managementu jakosti.....	39
	4.3.1 Příručka jakosti.....	40
	4.3.2 Směrnice pro řízení dokumentů a záznamů.....	46
	4.3.3 Směrnice pro řízení neshodného výrobku.....	53
5	ZÁVĚR.....	57
6	SUMMARY.....	58

7	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	59
8	SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ.....	60
9	SEZNAM PŘÍLOH.....	61
10	PŘÍLOHY.....	62



# 1 ÚVOD

Historie obchodu nám ukazuje, že kupující vždy měli požadavky na odpovídající vlastnosti zboží, které kupovali. Postupně začali vyžadovat písemný doklad o odpovídající kvalitě a tím nutit dodavatele ke kvalitnější výrobě. A tak vznikla půda pro tvorbu norem ISO 9000, které stanovují minimální požadavky k tomu, aby výrobce mohl získat pověst spolehlivého obchodního partnera.

Zavedení a fungování systému managementu jakosti je v dnešní době nezbytné pro udržení zákazníků v tvrdém konkurenčním boji, nehledě na to, že certifikace dle norem ISO je často požadována samotnými zákazníky. Dodržování norem ISO 9000 je klíčové pro zlepšování kvality řízení výroby i pro zvýšení konkurenceschopnosti firmy.

Zavedený systém managementu jakosti a jeho uplatňování zvyšuje firmě prestiž. Pozitiva zavedení tohoto systému jsou zlepšení exportní šance na zahraničních trzích, snížení výrobních a režijních nákladů, podpora úspěšnosti při výběrových řízeních a v neposlední řadě zvýšení spokojenosti zákazníků.

Systém managementu jakosti se dnes nemůže zabývat pouze otázkou kvality, ale musí se také soustředit na řízení společnosti. Termín „managementu jakosti“ si můžeme vyložit jako „dobrý systém řízení“.

Práce úspěšným zavedením managementu jakosti nekončí. Systém managementu jakosti se musí neustále udržovat, zlepšovat a přizpůsobovat měnícím se podmínkám trhu a právním normám. Společnost musí plnit vše, co si ve svém systému naplánovala. Nemělo by docházet k situacím, kdy je systém ve společnosti pracně zaveden, ale není pochopen a efektivně využíván a tím pádem se pro společnost stává nadbytečnou zátěží.

## 2 LITERÁRNÍ REŠERŠE

### 2.1 Jakost

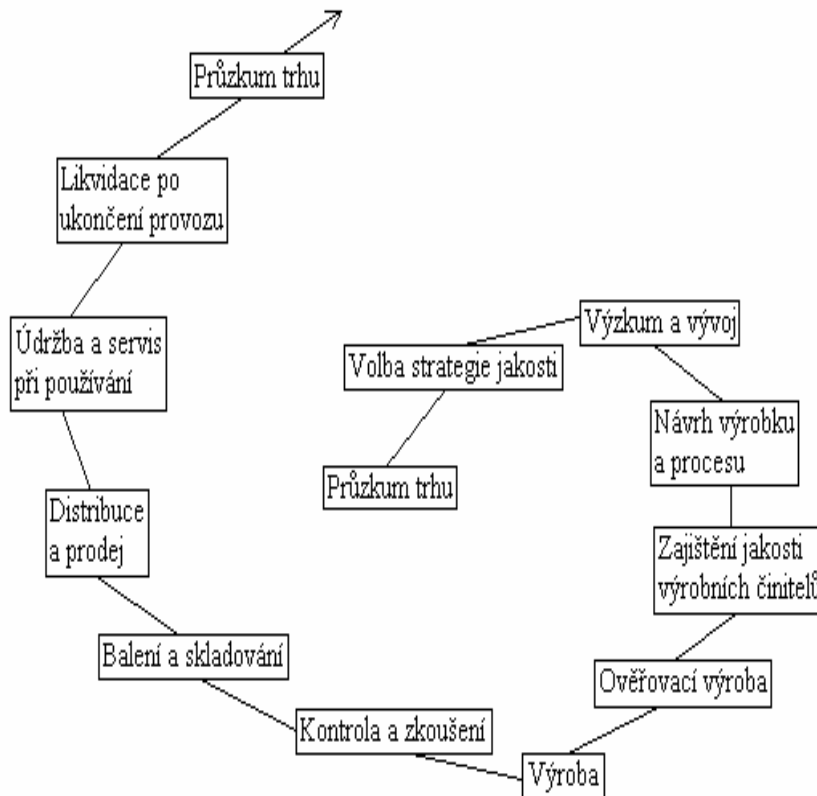
Pojem kvalita, neboli jakost se vyskytuje již od pradávna. Zabývali se jí již starověcí filozofové, jako např. Aristoteles, který ji definoval jako druhovou odlišnost podstaty. Lidé se vždy, stejně jako my dnes, zajímali o kvalitu zboží, které si pořizovali. Byl problém objektivně změřit kvalitu různého zboží. Jedním z prvních nástrojů, který pomohl tento nedostatek odstranit, byla váha. Ta neurčitý pocit tíže nahradila přesnými hmotnostními jednotkami. Snahy o zlepšování kvality pokračovaly až do dnešní doby, kdy vznikají celé systémy řízení kvality a na tuto oblast se klade veliký důraz.

Důležitým aspektem jakosti jsou požadavky zákazníků, jelikož jedině maximálně spokojený zákazník se k nám bude vracet. Neměli bychom zapomenout ani na požadavky vyhlášek, zákonů a předpisů, které nám udává naše legislativa a též na neustálé zlepšování kvality výrobních i nevýrobních procesů ve firmě. Pokud se společnost neřídí těmito požadavky, může se dostat do problémů. Nekvalitní výroba může dostat firmu do tzv. „bludného kruhu nedostatečné jakosti“. Pokud si nehlídá kvalitu svých produktů, kvalitu dodaného materiálu od dodavatelů či nemá a nesnaží se získat potřebné informace, těžko obstojí v tvrdé konkurenci, ať už na domácím či zahraničním trhu. Z toho plyne, že nezíská potřebné finanční prostředky, aby mohla tyto nedostatky odstranit a bude nucena ukončit svoji činnost.

Pro veškerou činnost společnosti je důležitý produkt a identifikování jeho typických (inherentních) znaků. Tyto znaky se dělí na kvantitativní neboli měřitelné jako např. hmotnost, propustnost, teplota nebo kvalitativní, které se nedají změřit, ale jsou pro zákazníka taktéž velmi důležité, jde např. o vzhled, pohodlí apod. Definice jakosti podle normy ČSN EN ISO 9000:2001 se nezaměřuje přímo na zákazníka, ale právě požadavky zákazníků se mají uspokojovat. Tyto požadavky musí být uspokojovány nejen během výroby, ale i před započítím a po skončení výroby, týká

se to např. průzkumu trhu, zajištění servisu produktu. Princip této myšlenky je znázorněn v Juranově spirále jakosti.

**Obrázek č. 1: Juranova spirála jakosti**



## Další definice jakosti

- základní definice jakosti podle normy ČSN EN ISO 9000:2001  
*„Jakost je stupeň splnění požadavků souborem inherentních znaků.“*
  
- definice dle ČSN EN ISO 8402:1995  
*„Celkový souhrn znaků entity, které ovlivňují schopnost uspokojovat stanovené a předpokládané potřeby.“*
  
- definice dle slovníku  
*„Jakost je znak nebo atribut něčeho, vlastnost, rys. výjimečnost, nadřazenost, stupeň nebo třída nadřazenosti.“*
  
- definice dle Deminga  
*„Jakost má význam pouze ve vztahu k zákazníkovi, jeho potřebám, pro co se rozhodl ji použít. Neustálé zlepšování.“*
  
- definice dle Jurana  
*„Jakost je způsobilost k zamýšlenému užití/způsobilost k zamýšlenému účelu, tak jak ho vidí uživatel. Pro položky s dlouhodobou životností: dostupnost, spolehlivost a udržitelnost.“*
  
- definice dle Crosbyho  
*„Jakost je shoda s požadavky.“*
  
- definice dle Ishikawy  
*„Jakost je výrobek nebo služba, které jsou ekonomické, nejužitečnější a vždy uspokojivé pro spotřebitele.“*

## **2.2 Význam jakosti**

Význam jakosti celosvětově stoupá a pokud chtějí podniky přežít a být konkurence schopné, musí se zaměřit na zlepšování managementu jakosti. Je dokázáno, že management jakosti vede:

- k zlepšování ekonomických výsledků,
- k vyššímu zájmu o požadavky zákazníků,
- k rozvoji podnikové kultury a vedení lidí,
- k významným změnám v osobním rozvoji zaměstnanců.

Do roku 1989 byla u nás tato oblast opomíjena a po uvolnění hranic se ukázalo, že naše podniky mají nižší výkonnost, než podniky ve vyspělých státech. Proto pokud chtějí naše podniky přežít v náročném konkurenčním prostředí, musí se zaměřit na zlepšení úrovně managementu jakosti.

### **2.2.1 Význam managementu jakosti**

#### **1. Management jakosti je důležitý pro růst firmy**

Firmy, které již používají management jakosti, mají lepší výchozí pozici a dosahují lepších ekonomických výsledků než firmy, které ho nepoužívají. Tento systém má pro firmu přínos jak přímo v podniku a to tím, že klesnou náklady a zvyšuje se efektivita a produktivita práce, tak i mimo podnik a to tím, že zákazníci jsou spokojenější a věrnější naší značce. Tyto vnější účinky na podnik působí pozvolně a díky nim může firma pozvolně růst. Naproti tomu vnitřní účinky jsou viditelné mnohem dříve a jsou pro růst firmy také důležité.

#### **2. Management jakosti je důležitý pro ochranu firmy**

Je dokázáno, že z velké části za ztráty firem může špatná kvalita jejich výrobků nebo služeb. Příčina špatné kvality předmětu jejich podnikání je obsažena již v předvýrobních etapách, jako je například technická či organizační příprava výroby.

### 3. Management jakosti šetří náklady na materiál a energie

Pokud se stane, že se ve firmě poškodí některé provozní zařízení, znamená to pro podnik další náklady na opravy a toto zařízení nepřináší žádný užitek. Firmy si kvůli takovýmto situacím vytvářejí určité rezervy, které jim pomáhají překonat tyto nahodilé události. To však přináší spotřebu dalších materiálů a energie. Pokud aplikujeme systém managementu jakosti, měli bychom takovým výpadkům zamezit a tím i omezit plýtvání s materiálem a energiemi.

### 4. Management jakosti a ochrana spotřebitele je provázaná oblast

Ochrana spotřebitele je významným činitelem na trhu. Odpovědnost za výrobek je povinnost firmy uhradit případnou škodu, která vznikla kvůli špatné kvalitě výrobku, na zdraví či na majetku. Že je management jakosti a s ním spojená kvalita výrobků velmi důležitá dokazuje i fakt, že firmy se vystavují velikému riziku, pokud by jejich produkt byl nekvalitní. Legislativa chrání spotřebitele a pokud by ji podniky porušovaly, tak jim hrozí velmi vysoké pokuty, které by mohly vést až k jejich zániku.

## 2.2.2 Historie managementu jakosti

Pojem jakost není na světě nic nového. O kvalitu věcí se lidé zajímali již před mnoha staletími, ještě v dobách antického Řecka. Už v těchto dobách se lidé zabývali zabezpečením jakosti výrobků, starali se o otázky jako je kontrola kvality výrobků od dodavatele, tím jak dlouho výrobku vydrží jeho vlastnosti i tím jak donutit výrobce, aby vyráběli kvalitní zboží.

Systémy jakosti prodělaly především v minulém století velké změny. Dochází k rozvoji těchto systémů, který nepřestává až do současnosti. K prudkému rozvoji dochází na počátku minulého století, kdy se jednalo ještě o řemeslný model výroby. Řemeslník byl v každodenním styku se zákazníky, což mu umožňovalo lépe reagovat na jejich požadavky, na druhou stranu měl ale malou produktivitu.

Právě toto vedlo ke změnám. Byla rozšiřována výroba a jelikož již dělníci neměli přímý styk se zákazníky, byla zřízena nová funkce, kterou zastávali většinou nejzkušenější dělníci a ti se zabývali tzv. technickou kontrolou a na jejich bedrech ležela odpovědnost za kvalitu výrobků. Nevýhodou tohoto modelu je, že se ostatní dělníci již nezajímají o kvalitu svých výrobků, o kterou se stará někdo jiný.

Před druhou světovou válkou se objevují první statistické modely kontroly jakosti, ale více se začaly využívat až po druhé světové válce. Tento model převzalo především Japonsko, které ho začalo zavádět do praxe a též rozvíjet i na jiné oblasti. Tímto položili základ vzniku novodobých systémů jakosti, které byly označeny jako Company Wide Quality Control (CWQC).

V dalším období prochází management jakosti určitým vývojem, který vede až k totálnímu managementu jakosti (TQM). Posledním z nových přístupů k managementu jakosti jsou normy ISO, které se snaží o řádné zdokumentování veškerých dějů v rámci firmy. Dá se předpokládat, že vývoj managementu jakosti bude dále pokračovat a dojde k provázání systémů jakosti, jako je řízení jakosti, péče o životní prostředí a systém bezpečnosti. Z tohoto by měl vzniknout tzv. Global Quality Management (GQM).

Rozdělení koncepcí managementu jakosti:

1. koncepce podnikových standardů
2. koncepce ISO
3. koncepce TQM

**Tabulka č. 1: Vývoj systémů zabezpečení jakosti ve dvacátém století**

Roky	Typ modelu	Charakteristika
1900	Model řemeslné výroby	Dělník
1920	Model výrobního procesu s technickou kontrolou	Technická kontrola
1940	Model výrobního procesu s výběrovou kontrolou	Statistické metody technické kontroly
1960	Model s regulací výrobních procesů	CWQC
1975	Model výrobních procesů s koncepcí TQM	TQM
1987	Model dokumentovaných procesů	Normy ISO řady 9000
2000		GQM

## **2.3 Systémy řízení jakosti**

### **2.3.1 Koncepce podnikových standardů**

Hodně firem si během minulého století začalo uvědomovat, že si potřebují vytvořit určité systémy jakosti. Vytvořili si proto své vlastní normy, které byly platné jak pro jejich podnik, tak se jimi museli řídit i jejich dodavatelé. Vzniklo mnoho nových druhů standardů pro různá odvětví hospodářství. Přestože se tyto standardy liší, mají i něco společného. Jsou mnohem náročnější na zavádění než normy ISO.

### **2.3.2 Koncepce ISO**

První normy ISO řady 9000 byly vydány v roce 1987 a zabývaly se pouze systémem jakosti, ne technickými či výrobními procesy. Tyto nové normy umožnily podnikům vytvořit si systémy jakosti podle sebe. V následujících letech prodělaly normy výrazné změny, aby byly zefektivněny a zjednodušeny. První takováto změna nastala v roce 1994 a nazývá se tzv. „malou revizí“. Významnou změnu přinesl rok 2000, kdy došlo k tzv. „velké revizi“ a vydání nových norem ISO 9000, 9001, 9004. K poslední změně došlo v roce 2008. Nové vydání normy ISO 9001:2008 neuvádí žádné nové požadavky týkající se certifikace, ale upřesňuje stávající požadavky normy ISO 9001:2000.



### Charakteristické rysy:

1. Normy jsou univerzální, dají se použít jak ve výrobních podnicích, tak i v podnicích zabývajících se službami. Tyto normy se ovšem špatně zavádějí do praxe v podnicích s malými či žádnými zkušenostmi s normami ISO, jelikož jsou dosti obecné.
2. Normy mají pouze doporučující charakter, nejsou povinné. Závaznými se stávají až tehdy, kdy se výrobce zaváže zákazníkovi, že se řídí podle norem ISO. Pak se podle těchto norem musí řídit a dodržovat je.
3. Zavedením norem ISO do podniku bychom si neměli myslet, že jsme dosáhli pomyslného stropu a nemůžeme dále zlepšovat systém jakosti. Toto by vedlo podnik do záhuby, pokud by ustrnul na jednom místě a dále nepracoval na zlepšování systémů jakosti.
4. Z předchozího bodu vyplývá, že ani implementace norem ISO do podniku a jejich dodržování nezaručí splnění cílů (spokojenost a věrnost zákazníka, ekonomický růst), kvůli kterým se systém jakosti zaváděl. Tyto normy nám pouze ukazují cestu, kterou bychom se měli dát, abychom dosáhli požadované kvality.

### **Postup zavádění systému jakosti**

#### 1. Rozhodnutí o přijetí koncepce ISO

Toto rozhodnutí ovlivní chod firmy a to po velmi dlouhou dobu, proto by vedení firmy mělo dobře rozmýšlet, zda tuto koncepci zvolí a pokusí se jí zavést v rámci firmy do praxe.

#### 2. Analýza současného stavu

Musí se vytvořit skupina specialistů, kteří zkoumají, jak podnik realizuje systémy jakosti a jestli odpovídají normám ISO. Čím větší je shoda s normami, tím bude zavádění těchto norem do podniku snazší.

### 3. Vzdělávání zaměstnanců

Zaměstnanci většinou nejsou zblhlí v zabezpečování systémů jakosti. Proto je důležité, aby byli důkladně proškoleni a seznámeni s tím, co se do podniku bude zavádět.

### 4. Popis a dokumentování systému jakosti

Tento bod popisuje, co by se v organizaci mělo dít, kdo by měl vykonávat danou činnost, jak a čím by ji měl dělat a v neposlední řadě také, kdy má tuto činnost vykonávat. Tato fáze zavádění systémů jakosti zabere nejvíce času.

### 5. Prosazení dokumentovaných postupů do podnikové praxe

Tento krok je velmi složité zavádět do praxe, pokud neproběhne v podniku opětovné seznámení zaměstnanců s novým systémem, aby se jim tyto změny vžily. Pokud by bylo vedením toto opětovné seznámení se systémem opomenuto, hrozí neúspěch při jeho implementaci do podniku.

### 6. Běžné působení systému jakosti v podniku

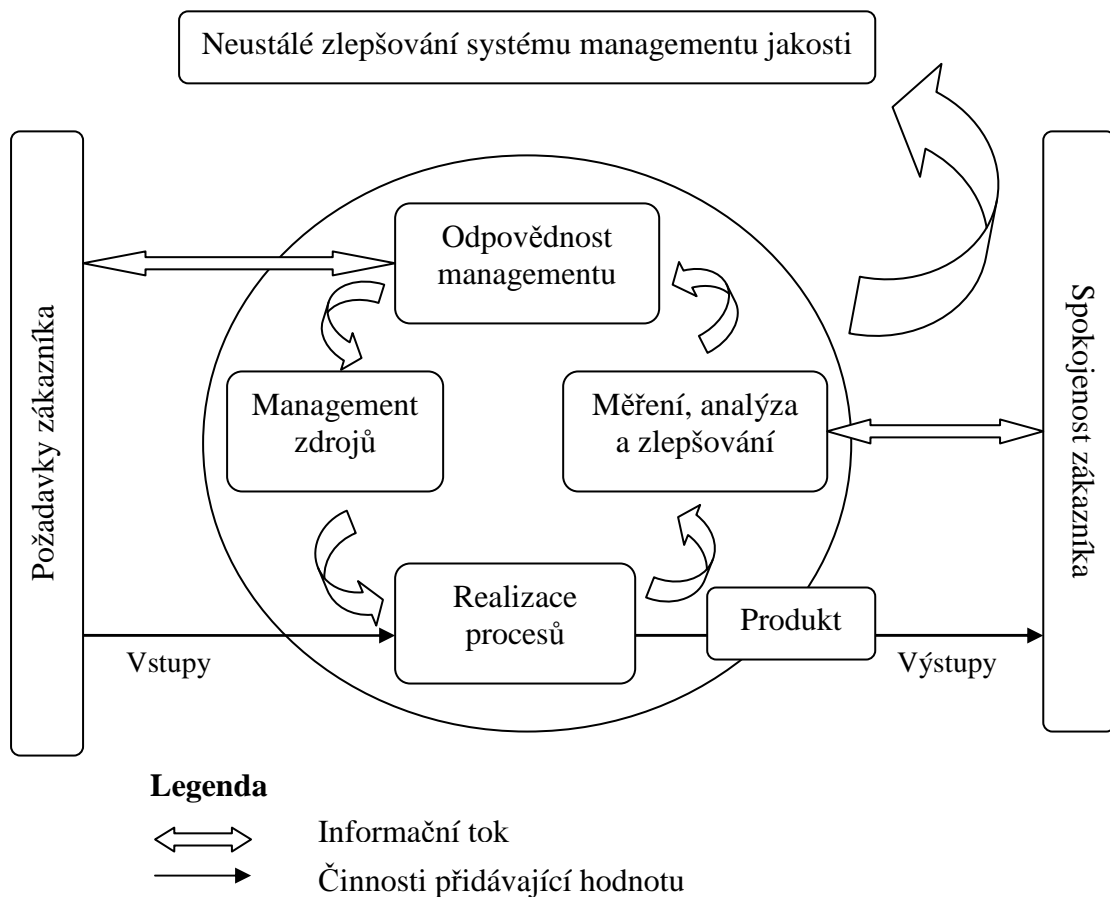
Když se v podniku povede úspěšně zavést systémy jakosti a když se pro zaměstnance stane jejich uplatňování rutinou, dají se pozorovat první pozitivní přínosy pro podnik, jako je snížení počtu špatných výrobků, což vede k lepší ekonomické situaci podniku.

Poté může podnik požádat o udělení certifikace podle norem ISO, ale měl by zvážit, zda je to pro něj ekonomicky výhodné.

### 7. Další rozvoj systému jakosti

Po dosažení požadavků, které po nás normy ISO požadují, je stejně důležité pokračovat dále ve zdokonalování těchto zavedených systémů jakosti. Podnik by měl systémy jakosti dále rozvíjet pomocí zásad TQM a environmentálního managementu.

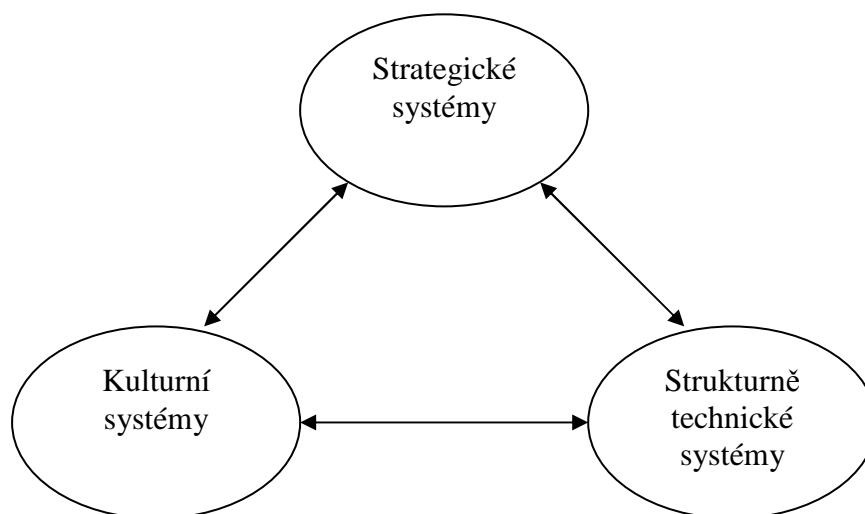
**Obrázek č. 2: Procesní model systému managementu jakosti**



### 2.3.3 Koncepte TQM

Tato koncepce je již používána poměrně dlouho. V dnešní době je spíše považována za filozofii managementu. Tato koncepce není nijak závislá na normách a předpisech jako jsou normy ISO. Tento systém se snaží přijímat všechny dobré věci, které mohou podniku pomoci v jeho dalším rozvoji. Jedna z definic TQM podle Corrigan říká, že je to „filozofie managementu, formující zákazníkem řízený a učící se podnik k tomu, aby se dosáhlo plné spokojenosti zákazníků díky neustálému zlepšování účinnosti podnikových procesů.“

**Obrázek č. 3: Model TQM**



### **Některé z principů TQM**

#### **1. Princip orientace na zákazníka**

Podle tohoto systému je zákazníkem každý, pro koho něco děláme. To znamená, že koneční spotřebitelé nejsou jediní zákazníci. U tohoto principu musíme zkoumat, co zákazníci požadují, plnit jejich požadavky a zjišťovat, zda jsou s našimi výrobky spokojeni.

#### **2. Princip rozvoje a angažování lidí**

Pro každou organizaci jsou velmi důležití vzdělaní pracovníci, proto by měla dbát na jejich osobní rozvoj a vzdělání. Aby toto mělo vůbec smysl, musí se také zaměstnancům umožnit uplatnit své nové znalosti ve prospěch firmy.

#### **3. Princip neustálého zlepšování**

Pokud se má organizace vyvíjet správným směrem, musí se snažit o své neustálé zlepšování, aby nezaostávala a mohla dosahovat stále lepších výsledků.

#### **4. Princip měřitelnosti výsledků**

Abychom mohli dobře a kvalitně rozhodovat o řízení firmy, měli bychom mít v podniku nějaký model měření, který hodnotí veškeré procesy, které se

v organizaci odehrávají. U modelu TQM se především využívá modelu benchmarking a to jak interního, tak externího.

## **2.4 Systém managementu jakosti a vrcholové vedení**

Pro správné fungování systému managementu jakosti ve společnosti je role vrcholového vedení nezastupitelná. Jsou to vrcholoví manažeři, kteří rozhodují o zavedení podmínek systému řízení v organizaci a konečná odpovědnost za úspěch spočívá na nich. Každý člen vedení je příkladem pro zaměstnance, jak on přistupuje k systému managementu jakosti, tak přistupují i všichni ostatní.

Pokud nepřijme vrcholové vedení principy systému managementu jakosti za své a jeho dodržování bude pouze formální, je zcela zbytečné v této firmě systém managementu jakosti zavádět. Vedení musí být první aktivní a vytvořit politiku jakosti a návazné cíle. Nedostatek informací se může nepříznivě promítat do kvality rozhodování. Je důležité, aby si vedení získávalo nové informace, pochopilo význam a výhody zavedeného a fungujícího systému jakosti. Mělo by zabezpečit plynulý tok informací mezi ostatní zaměstnance a především jejich pochopení. Nedostatečné znalosti je třeba překonat proškolením a výcvikem všech zaměstnanců.

Dalším důležitým krokem je v oblasti systému managementu jakosti rozdělení odpovědností a pravomocí. Musí být určen představitel vedení pro jakost, který je odpovědný řediteli společnosti. Pověřenému členu vedení jsou přiděleny pravomoci a zodpovědnosti potřebné pro zavedení, udržování, monitorování, hodnocení a zlepšování systému jakosti. Ten také shromažďuje informace v rámci celé firmy a využívá je k dalšímu rozhodování a řízení.

Přezkoumání systému řízení musí vrcholové vedení provádět pravidelně. Cílem komplexního přezkoumání je ověřit vhodnost, přiměřenost a efektivnost systému řízení a případně přijmout příslušná opatření. Zpráva o přezkoumání musí obsahovat minimálně:

- hodnocení realizace a aktuálnosti politiky jakosti a cílů jakosti,
- hodnocení interních auditů,
- hodnocení reklamací a stížností zákazníků,

- vyhodnocení spokojenosti zákazníků,
- hodnocení výsledků realizací nápravných a preventivních opatření,
- hodnocení dodavatelů,
- hodnocení efektivnosti procesů,
- hodnocení nákladů na jakost,
- doporučení pro zlepšování.

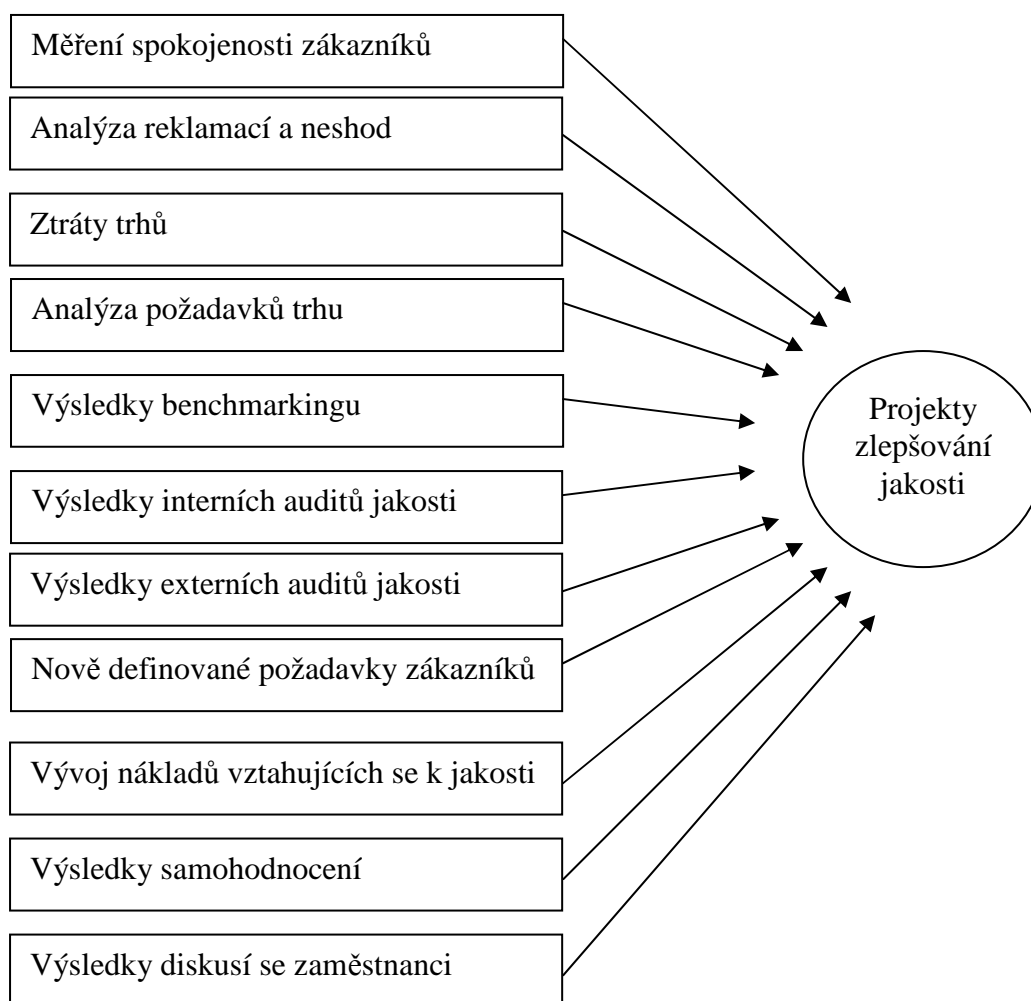
Přezkoumání vedením je cílem pro odhalení kritických míst, stanovení nových cílů, ukazatelů, nápravných opatření apod.

## **2.5 Řízení neshod a zlepšování**

Každý odklon od požadavku na produkt se nazývá neshodou. Postup identifikace, přezkoumání a řízení neshodného výrobku je důležitou součástí systému managementu jakosti. Je třeba vybudovat proces včasného odhalování neshod s cílem minimalizovat jejich počet ve výrobě. Je nutné provádět rozbor neshod, ztrát, nákladů a řešit jejich negativní dopady na společnost.

V návaznosti na to je zásadní vytvořit nástroje pro nápravná a preventivní opatření. Tímto nástrojem je také analýza, na jejímž základě se preventivní opatření přijímají. Výsledkem analýzy, přijatých preventivních opatření a opatření k nápravě je možnost neustálého zlepšování.

**Obrázek č. 4: Podněty ke zlepšování jakosti**



## **2.6 Lidský faktor**

V neposlední řadě se nesmí v systému managementu jakosti zapomínat na lidský faktor. Lidský vliv se vine jako červená nit celým systémem řízení od požadavků zákazníka přes vedení organizace, technický vývoj výrobku, celou výrobu až po prodejní síť. Má-li být systém řízení jakosti stále funkční, musí se počítat s pravidelným vzděláváním pracovníků v této oblasti.

Důležitá je také stimulace a motivace pracovníků. Nejlepší stimulant a motivace jsou pro zaměstnance samozřejmě finanční odměny. Ale lidé potřebují i pocit

uznání, ocení také jistotu, bezpečí a sociální zázemí v zaměstnání. Některé odběratelské firmy již vyžadují od svých dodavatelů etické audity, které kontrolují tyto základní principy:

- svobodná volba zaměstnání,
- svoboda shromažďování a kolektivního vyjednávání,
- bezpečné a hygienické pracovní podmínky,
- zaměstnávání a osob mladších 18 let,
- mzda,
- pracovní doba,
- diskriminace,
- dlouhodobé zaměstnávání,
- hrubé a nelidské jednání není povoleno.



### **3 METODIKA A CÍL PRÁCE**

Cíl této bakalářské práce s názvem „Implementace systému řízení dle ISO 9001 ve firmě“ je vypracování návrhu postupu zavedení systému managementu jakosti dle ČSN EN ISO 9001 ve firmě LAMIVEX s.r.o.

Pro vypracování mé práce jsem potřeboval získat společnost bez zavedeného systému managementu jakosti. Ukázalo se to jako nesnadný úkol, protože většina firem v našem městě již tento systém zavedený má. Z mnoha oslovených firem projevila zájem o zavedení systému ISO pouze společnost LAVIMEX s.r.o., která se zabývá sériovou výrobou laminovaného nábytku.

Moje teoretická příprava spočívá v prostudování odborných knih a článků o systémech managementu jakosti, o jejich plánování a zavádění do praxe. Nejdůležitějším zdrojem informací se pro mě stává především norma ČSN EN ISO 9001:2000. Po seznámení s touto problematikou, budu připraven pustit se do praktické části bakalářské práce.

Kvůli vypracování praktické části budu docházet do společnosti LAMIVEX s.r.o. a budu spolupracovat s vedením i pracovníky společnosti. Nejdříve se musím seznámit s celým tokem výroby nábytku a poté ve spolupráci s určeným pracovníkem musím získat potřebné informace o firmě, její dokumentaci, plánování a řízení výroby. Při dalších schůzkách budu provádět vnitřní audit a následně zpracovávat výsledky zjištění auditu. Po dokončení vnitřního auditu vypracuji návrhy některých dokumentů, které požaduje norma.

Pokud se společnost LAMIVEX s.r.o. v konečné fázi rozhodne pro zavedení certifikace, může využít mých zjištěných informací z vnitřního auditu, doporučení a vypracovaných dokumentů uvedených v této bakalářské práci.

## **4 Praktická část**

### **4.1 Charakteristika společnosti LAMIVEX s.r.o.**

Společnost LAMIVEX s.r.o. vznikla z firmy „Truhlářství Eva Mikešová“, která působila na našem trhu již od roku 1992. Patří k jedné z předních společností zabývajících se výrobou nábytku z lamina v České republice.

Vyrábí ve svých vlastních prostorách o rozloze 5000 m<sup>2</sup> nejrozmanitější typy sériového nábytku, bytových doplňků, koster pro čalouněný nábytek a nyní i atypický nábytek na míru pro své domácí i zahraniční zákazníky.

Spektrum nabídky je široké, zahrnuje obývací stěny, konferenční stolky, ložnice, dětské pokoje, kuchyně, jídelny, stoly, kancelářský nábytek, koupelnové vybavení, atd. Největšími odběrateli jsou velké obchodní společnosti zabývající se prodejem nábytku například: SCANTO Nábytek, Kika nábytek, EUROPA MOBEL, JENA nábytek, IDEA Nábytek, XXX LUTZ Mobelix, Nábytek KONEX, atd.

Firma vybavuje svými výrobky různé úřady, ministerstva, školy, ubytovny, hotely, penziony nebo studentské koleje.

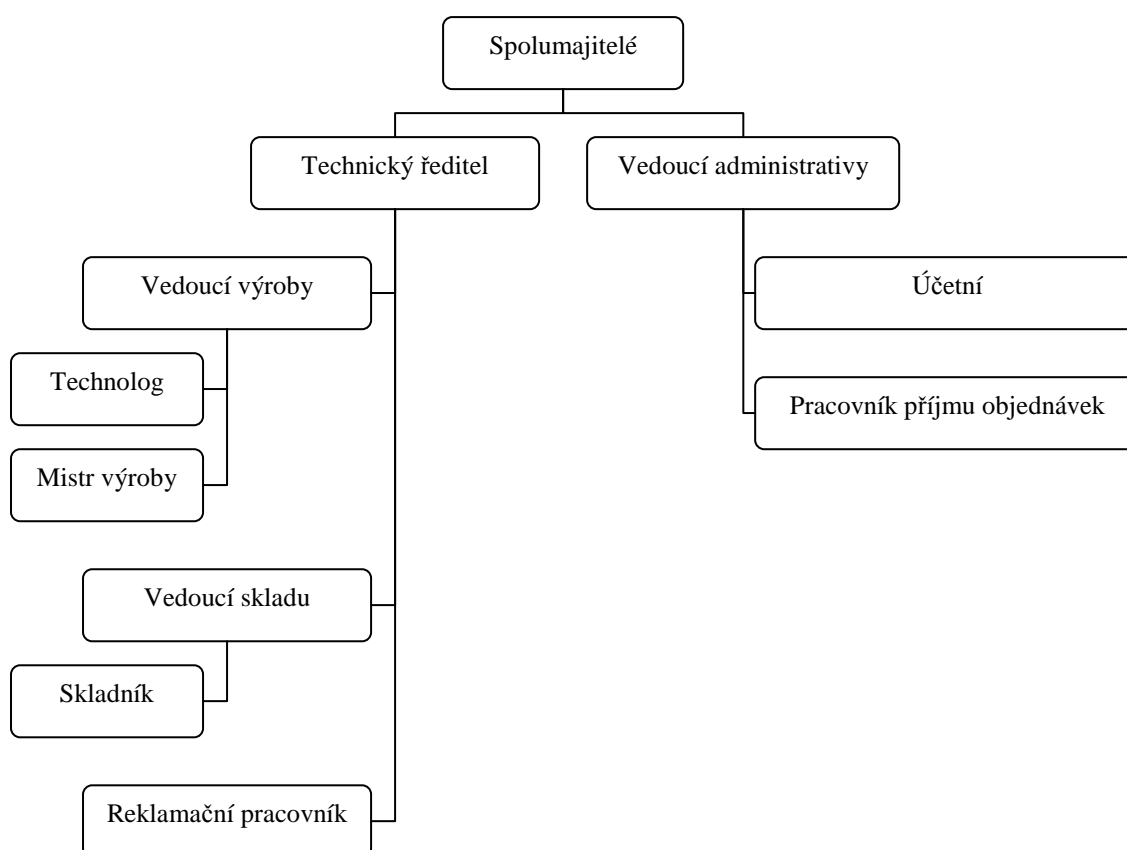
Koncept společnosti se řídí těmito základními pravidly:

- široký sortiment zboží,
- příznivé ceny,
- vysoká kvalita,
- rychlost dodání.

**Tabulka č. 2: Profesní struktura a počet zaměstnanců ve společnosti LAMIVEX s.r.o.**

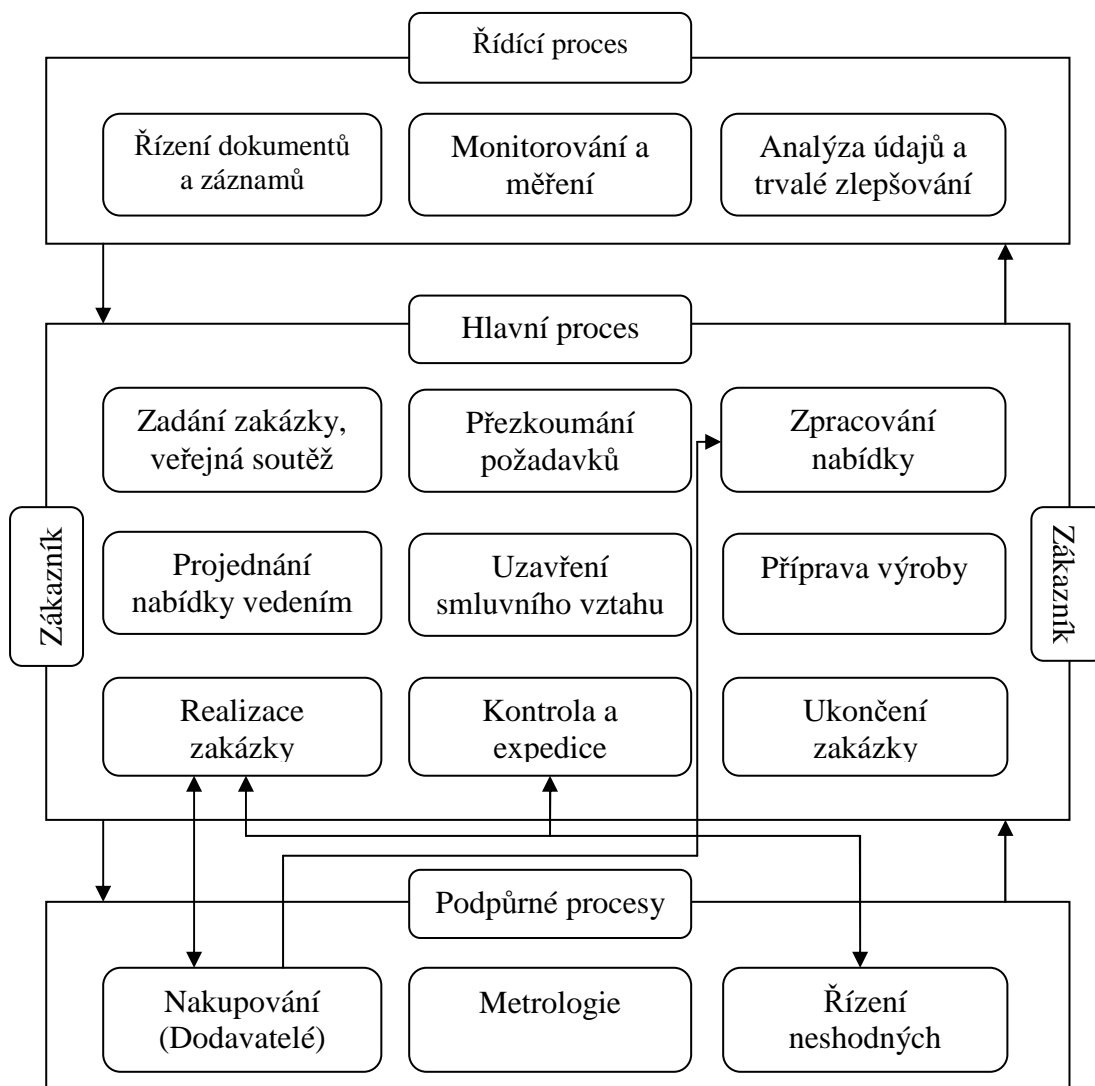
Technický ředitel	1
Vedoucí administrativy	1
Vedoucí výroby	1
Vedoucí skladu	1
Účetní	1
Pracovník příjmu objednávek + reklamací	1
Technolog	2
Mistr	5
Skladník	3
Pracovník balení	9
Pracovník pily	4
Pracovník olepování	4
Pracovník vrtání	4
Pracovník na kolíkovacím stroji	2
Zaměstnanci celkem	39

**Obrázek č. 5: Organizační schéma společnosti LAMIVEX s.r.o.**



Tuto společnost řídí spolumajitelé kteří jsou si rovni a mají rozděleny své pravomoci.

Obrázek č. 6: Procesní mapa společnosti LAMIVEX s.r.o.



## **4.2 Interní audit**

### **4.2.1 Systém managementu jakosti**

#### **Všeobecné požadavky (4.1)**

##### *Zjištěný stav:*

Ve společnosti byla provedena identifikace procesů, které se soustředují na výrobu různých druhů nábytku z lamina.

Posloupnost a vzájemné působení mezi procesy jsou určovány ústní formou a interní počítačovou sítí.

Kritéria a metody pro jednotlivé procesy nejsou v žádném dokumentovaném postupu ani jiném psaném dokumentu. Jsou předávány ústně i pomocí interní počítačové sítě.

Dostupnost informací potřebných pro fungování procesů v rámci podniku je převážně zabezpečena pomocí interní počítačové sítě.

##### *Doporučení:*

Vypracovat přehled procesů potřebných pro systém řízení jakosti. Procesy popsat, určit parametry a případná rizika pro monitorování. Určit odpovědnosti za procesy a popsat jejich vzájemné působení.

#### **Požadavky na dokumentaci (4.2)**

##### *Zjištěný stav:*

V současné době nemá společnost zpracovánu žádnou dokumentaci k Politice a cílům jakosti. Vedení společnosti má své představy o cílech jakosti, ale nebyli zatím nuceni je vydat v dokumentované podobě.

Příručka jakosti a dokumentované postupy požadované normou nebyly doposud vytvořeny. Dokumenty potřebné pro plánování, fungování a řízení procesů a záznamy požadované normou jsou vedeny a uloženy v interní počítačové sítí.

Dokumenty používané ve výrobě se tisknou pro potřeby pracovníků, ale nejsou řízeny.

##### *Doporučení:*

Společnost LAMIVEX by měla vypracovat jednoduchou Příručku jakosti v souladu s normou. Do příručky identifikovat procesy výroby, dále zařadit povinné dokumentované postupy a zpracovat popis vzájemného působení mezi procesy.

Vypracovat dokumentovaný postup pro řízení dokumentů a dokumentovaný postup pro tvorbu a ukládání záznamů.

## **4.2.2 Odpovědnost managementu**

### **Osobní angažovanost a aktivita managementu (5.1)**

*Zjištěný stav:*

Aktivita a angažovanost vedení společnosti je velice vstřícná k plnění požadavků zákazníků, zajišťování dostupnosti zdrojů a vytváření cílů, ale nemá toto prokazatelně zveřejněno v dokumentech.

*Doporučení:*

Vytvořit a zveřejnit potřebné dokumenty a následně provádět záznamy o přezkoumávání plnění cílů.

### **Zaměření na zákazníka (5.2)**

*Zjištěný stav:*

Organizace spolupracuje se zákazníkem v průběhu objednávky, realizace zakázky i po předání hotového výrobku.

*Doporučení:*

Bez doporučení

### **Politika jakosti (5.3)**

*Zjištěný stav:*

Společnost LAMIVEX nemá zpracovanou písemnou formu Politiku jakosti.

*Doporučení:*

Zdokumentovat Politiku jakosti a zajistit její pochopení v rámci společnosti.

### **Plánování (5.4)**

*Zjištěný stav:*

Společnost nemá pro jednotlivé organizační jednotky cíle písemně stanoveny. Spolumajitelkou firmy byly ústně prezentovány cíle firmy, např. dodržování a případné zkracování dodacích termínů ke spokojenosti zákazníků.

*Doporučení:*

Vytvořit cíle jakosti, které musí být měřitelné a reálné. Zdokumentovat je a pravidelně je vyhodnocovat. Počet cílů není stanoven ani omezen. Je důležité, aby cíle jakosti byly v souladu s požadavky společnosti.

**Odpovědnost, pravomoc a komunikace (5.5)**

*Zjištěný stav:*

Ve společnosti jsou pravomoci součástí pracovní smlouvy zaměstnanců, ve většině případů se to týká pracovníků THP. Tyto pravomoci jsou pouze všeobecné a nejsou stanoveny jakékoliv odpovědnosti.

Vedení neurčilo pracovníka (člena managementu), který by zajišťoval vytváření a uplatňování systému managementu jakosti.

Zprávy se vedení společnosti nepředkládají. Vedení společnosti zjišťuje informace ústní formou nebo pomocí interní počítačové sítě.

*Doporučení:*

Zpracovat charakteristiky pracovních míst se zaměřením na pravomoci a odpovědnosti za systém jakosti na všech úrovních obsazení pracovních míst.

Jmenovat pracovníka (člena managementu), který bude odpovědný za systém managementu jakosti ve společnosti.

Stanovit přesná pravidla pro komunikaci a komunikační cesty ve společnosti tak, aby všichni zaměstnanci byli správně a včas informováni.

**Přezkoumání systému managementu (5.6)**

*Zjištěný stav:*

V současné době se přezkoumání systému jakosti neprovádí, jelikož systém není zaveden.

*Doporučení:*

Po úplném zavedení systému managementu jakosti pravidelně provádět přezkoumání, které musí obsahovat vstupy pro přezkoumání a výstupy z přezkoumání.

### **4.2.3 Management zdrojů**

#### **Poskytování zdrojů (6.1)**

*Zjištěný stav:*

Zdroje potřebné pro stanovování systému managementu jakosti nejsou zdokumentovány, protože systém není zaveden. V praxi jsou tyto zdroje uplatňovány pro konkrétní zakázky dle momentální potřeby.

*Doporučení:*

Vytvořit např. Roční plán, kde odpovědní pracovníci mohou zadávat svoje požadavky na přidělování zdrojů finančních, materiálních i personálních.

#### **Lidské zdroje (6.2)**

*Zjištěný stav:*

Společnost nemá při nástupu nových zaměstnanců specifické požadavky na odbornou způsobilost, mimo požadavku na místo truhláře, kde je vyžadován výuční list.

Každý nový pracovník je proškolen bezpečnostním technikem a je o tom veden záznam v Osobní kartě zaměstnance. O dalších proškoleních nejsou vedeny žádné záznamy.

*Doporučení:*

Vytvořit plány školení, zabezpečit vhodné záznamy o výcviku, vzdělání a dovednostech. Navrhnout a zpracovat formu záznamů o provedeném výcviku zaměstnanců.

#### **Infrastruktura (6.3)**

*Zjištěný stav:*

Budovy, ve kterých společnost sídlí, jsou jejím majetkem. Pracovní prostory a technické vybavení jsou kvalitně udržovány, aby nedocházelo k neshodným výrobkům. Stroje a zařízení jsou pravidelně kontrolovány a čištěny. Pro potřeby výroby je zaveden kvalitní software a hardware. Přeprava hotových výrobků je zabezpečena externí firmou.

*Doporučení:*

Zpracovat Plán údržby a revizí používaných strojů a zařízení, určit rozsah údržby strojů.

U každého stroje vést záznamy o opravách, čištění a mazání. Pro specifická zařízení



(elektrická, zdvihací) plánovat, provádět a zaznamenávat revize. Stroje a výrobní zařízení, které nejsou v užívání, označit a přiměřeně chránit.

#### **Pracovní prostředí (6.4)**

*Zjištěný stav:*

Společnost má vhodné pracovní prostředí pro kvalitní výrobu a realizování požadavků zákazníků.

Kvalita pracovního prostředí je pravidelně kontrolována hygienickou stanicí a o kontrole jsou vedeny záznamy. Nebylo zjištěno žádné znečišťování pracovního ani životního prostředí.

Při výrobě se používají chemické látky (silikonové oleje, mazací oleje), které nejsou evidovány.

*Doporučení:*

Zavést záznamy pro nákup, skladování, manipulaci a evidenci chemických látek a přípravků.

### **4.2.4 Realizace produktu**

#### **Plánování realizace produktu (7.1)**

*Zjištěný stav:*

Plánování ve společnosti je prováděno pomocí interní počítačové sítě. Po přijetí závazné objednávky, se požadovaný výrobek zanesse do programu podnikové databáze. Podle zjištěných informací, se zadá nákup potřebného materiálu.

Informace jsou dále předány vedoucímu výroby, který zpracuje plán výroby. Tento plán je zanesen v interní počítačové síti, je všem přístupný a řídí se podle něj všichni pracovníci.

*Doporučení:*

Plánování realizace produktu je ve společnosti prováděno ve smyslu požadavků normy. Je třeba pouze zlepšit kontrolu a evidenci záznamů poskytujících důkaz o plnění plánovaných zakázek.

## **Procesy týkající se zákazníka (7.2)**

### *Zjištěný stav:*

Společnost objednávky přijímá e-mailem, poštou, faxem. V každé objednávce jsou požadavky specifikovány zákazníkem, pokud nejsou, odpovědný pracovník se zákazníkem komunikuje a tyto požadavky upřesní. Jedná také o požadavcích, které zákazník neuvedl, ale které jsou nezbytné pro užívání výrobku. Pokud je objednávka vyspecifikována, potvrdí pracovník příjmu objednávek zákazníkovi e-mailem termín dodání.

Při příjmu objednávky je zakázka přezkoumávána vedoucím výroby. Záznamy o přezkoumávání se vedou pouze částečně a jsou zaneseny v interní počítačové síti.

Komunikace se zákazníkem je na dobré úrovni. Se zákazníkem jsou konzultovány informace o požadovaném výrobku i o jeho případných změnách. Jelikož se jedná o malou společnost, je kontakt se zákazníkem a jeho zpětná vazba rychlejší a efektivnější.

### *Doporučení:*

Stanovit jednoznačný systém evidence o přezkoumávání požadavků týkajících se zákazníka. Dále např. vytvořit složku v interní počítačové síti, kde bude mít každý zaměstnanec možnost okamžitě si ověřit případné změny požadavků na výrobek dané zákazníkem v průběhu výroby.

## **Návrh a vývoj (7.3)**

### *Zjištěný stav:*

Vývoj výrobku se odvíjí většinou od požadavků zákazníků. Technolog a vedoucí výroby zpracují podklady o výrobku a technolog vypracuje 3D projekt s dokumentací. Poté se vytvoří „rozpiska“ – rozpis dílů a kování na výrobek. Vedoucí administrativy vypracuje výslednou kalkulaci. Dochází k přezkoumávání návrhu, kterého se účastní vedoucí výroby, technolog, technický ředitel a vedoucí administrativy. Vyhodnotí efektivnost a zpracovatelnost výrobku. Po přezkoumání a ověření se návrh potvrdí a vyrobí se zkušební kus. Tento kus se předkládá zákazníkovi. Po konečném odsouhlasení zákazníkem je výrobek zařazen do sériové výroby.

*Doporučení:*

Vést záznamy o jednání se zákazníky a záznamy o vyhodnocování a přezkoumání nového výrobku.

**Nakupování (7.4)**

*Zjištěný stav:*

Proces nakupování je zabezpečen formou nákupních objednávek. Objednávky obsahují informace o nakupovaném produktu. Výběr a hodnocení dodavatelů společnost provádí na základě dlouhodobé praxe a zkušenosti s dodavateli (je brán ohled na cenu, kvalitu a termín dodávky). Při nákupu lamina jsou po dodavateli požadovány certifikáty.

Kontrola nakoupeného produktu je zabezpečována formou vstupní kontroly, kterou provádí skladník. Při vstupní kontrole se kontroluje počet kusů, vizuálně jejich kvalita a případná poškození. Kontrola kvality je prováděna i při montáži.

*Doporučení:*

Pro hodnocení dodavatelů definovat kritéria (tabulka pro hodnocení dodávek). Provádět hodnocení dodavatelů a udržovat o tom patřičné záznamy.

**Výroba a poskytování služeb (7.5)**

*Zjištěný stav:*

Řízení výroby probíhá v souladu s požadavky společnosti. Informace potřebné k výrobě jsou dány objednávkami a výkresovou dokumentací. Za proces řízení výroby je odpovědný vedoucí výroby. Realizace zakázky je vždy sledována a zabezpečována s ohledem na kvalitu a splnění daného dodacího termínu. Použité strojní zařízení je vhodné, ale nebyla k němu předložena žádná dokumentace. Potřebná monitorovací a měřicí zařízení jsou pro každého pracovníka dostupná na stanovených místech. Proces výroby je zakončen konečnou kontrolou, kdy se první kus série zkompletuje, dále se kontroluje namátkově.

Validace procesů se ve společnosti neuplatňuje, protože se zde nevyskytují činnosti, jejichž výsledky nelze po ukončení monitorovat a měřit.

Identifikace produktu v průběhu realizace zakázky je dána „průvodkou“ a „nářezovým plánem“. Průvodka provází daný produkt od začátku výroby až po ukončení. Každý

pracovník se po skončení svého úkonu do průvodky podepíše a tím je zajištěna identifikace a sledovatelnost.

Majetek zákazníka se ve společnosti nevyskytuje.

Ochrana produktu je ve společnosti dobře zabezpečena. Nakupovaný materiál se převezí paletizačními vozíky do skladu, kde je chráněn před vlhkem. Po skončení výroby jsou hotové výrobky též kvalitně uskladňovány a dále baleny do polyethylenových folií a papírových krabic a tím zabezpečeny proti znehodnocení. Na zabalené krabice se lepí identifikační štítky s popisem výrobku, s identifikační značkou skladníka a označením odběratele.

*Doporučení:*

Zpracovat a popsat proces realizace zakázky potřebný pro systém řízení jakosti. Ke každému strojnímu zařízení aktualizovat a předložit dokumentaci. Vytvořit také např. „plán kontrol“, kde se budou plánovat a zaznamenávat průběžné preventivní prohlídky a opravy strojů.

Zabezpečit identifikaci produktu v průběhu celého zpracování a skladování u všech zakázek. Vytvořit pracovní instrukci jednoznačné identifikace a sledovatelnosti výrobku.

Stanovit jednoznačné podmínky skladování a určené skladovací prostory prostorově vymezit značením. Také je třeba vyznačit cesty pro pohyb vysokozdvížných a paletizačních vozíků.

### **Řízení monitorovacích a měřících zařízení (7.6)**

*Zjištěný stav:*

Ve společnosti jsou používána měřidla vhodná pro její výrobu. Nejsou ale stanovena pravidla týkající se těchto monitorovacích a měřících zařízení. Měřidla nejsou evidovaná ani kalibrována.

*Doporučení:*

Každé kontrolní a měřící zařízení označit evidenčním číslem, aby bylo možné kdykoliv prokázat jeho identitu. Dále označit samolepkou s termínem platnosti kalibrace.

Vytvořit soupis všech měřidel a dokumentaci o ověřování a kalibraci, včetně zásad zacházení s jednotlivými měřidly.

## 4.2.5 Měření, analýza a zlepšování

### Všeobecně (8.1)

*Zjištěný stav:*

Společnost provádí vstupní kontrolu, mezioperační i výstupní kontrolu. Je sledováno plnění termínů a počet reklamací. Tyto procesy ale společnost neplánuje a nezaznamenává.

*Doporučení:*

Vytvořit pracovní instrukci pro vstupní, mezioperační a výstupní kontrolu. O monitorovaných procesech vést záznamy.

### Monitorování a měření (8.2)

*Zjištěný stav:*

Společnost neprovádí systematické monitorování spokojenosti zákazníků, ale při osobním kontaktu sledují spokojenost zákazníka s realizací zakázky a přihlížejí k jeho připomínkám. Také sledují záznamy o prodeji a reklamacích u svých velkoobdoběratelů a tomu přizpůsobují svoji výrobu. Sledují, zda se k nim zákazníci vrací.

Společnost nemá v současné době zaveden postup pro provádění interních auditů ani tyto audity neprovádí.

Společnost sleduje z procesů především plnění termínů. Výrobní procesy kontroluje mistr daného úseku.

Společnost u nakupovaných materiálů provádí vstupní kontrolu. Pracovník převezme dodávaný materiál a provede fyzickou, kvalitativní i kvantitativní kontrolu. Příjemka materiálu je zanesena do interní počítačové sítě. V průběhu výroby provádí mezioperační kontrolu mistr. Měřitelné parametry jsou udány v „nářezových plánech“. Záznamy o těchto kontrolách nejsou nikde zaznamenávány. Při výstupní kontrole se provádí montáž prvního výrobku. Kontrolní parametry jsou uvedeny ve „výrobním postupu balení“. Skladník potvrdí provedení výstupní kontroly svým podpisem na identifikační lístek.

*Doporučení:*

Stanovit způsob získávání informací o spokojenosti zákazníka např. prezentací novinek nebo osobním jednáním a z těchto jednání pořizovat záznamy.

Vytvořit dokumentovaný postup pro plánování a provádění auditů včetně předkládání zpráv o výsledcích interních auditů. Stanovit pracovníka odpovědného za oblast interních auditů a zabezpečit pravidelné provádění interních auditů externími auditory nebo svými proškolenými pracovníky.

Vytvořit záznamy o provedených mezioperačních a výstupních kontrolách, kde musí být uveden i odpovědný pracovník schvalující uvolnění produktu.

**Řízení neshodného produktu (8.3)**

*Zjištěný stav:*

Společnost nemá zdokumentovaný systém řízení neshodného produktu. V případě, že je zjištěna neshoda v průběhu výroby, je prováděna okamžitá náprava a nebo vyřazení polotovaru. Není ovšem prováděno žádné zaznamenávání případných neshod ani jejich řešení.

*Doporučení:*

Vypracovat dokumentovaný postup pro řízení neshodného výrobku. V tomto dokumentu určit odpovědnosti a pravomoci pro pracovníky, kteří nakládají s neshodným výrobkem. Pravidelně vyhodnocovat záznamy o příčinách vzniku neshod a o příčinách opakujících se neshod.

**Analýza údajů (8.4)**

*Zjištěný stav:*

Analýza údajů v souladu s požadavky normy není v současné době zabezpečována.

*Doporučení:*

Zabezpečit údaje o spokojenosti zákazníka, o zjištěných neshodách výrobků, o preventivních opatřeních a nadále tyto informace analyzovat.

## **Zlepšování (8.5)**

### *Zjištěný stav:*

Společnost se snaží o neustálé zlepšování systému managementu jakosti na základě pracovních zkušeností a jednání se zákazníky.

Každý zaměstnanec, který zjistil neshodný výrobek informuje svého nadřízeného. Vedoucí zaměstnanec řeší opatření k nápravě. Ve společnosti však není k dispozici dokumentovaný postup pro opatření k nápravě a preventivních opatření.

### *Doporučení:*

Zpracovat dokumentovaný postup pro proces řízení opatření k nápravě a preventivních opatření, aby se zabránilo opakovanému výskytu neshod vzniklých nebo hrozících.

### 4.3 Dokumenty potřebné pro systém managementu jakosti

Tabulka č. 3: Dokumenty potřebné pro systém managementu jakosti

Název dokumentu	Označení dokumentu
Příručka jakosti	PJ - 01
Směrnice pro řízení dokumentů a záznamů	S - 01
Směrnice pro řízení neshodného výrobku	S - 02
Směrnice pro opatření k nápravě	S - 03
Směrnice pro interní audity	S - 04
Směrnice pro posouzení rizika	S - 05
Směrnice pro výběr a hodnocení dodavatelů	S - 06
Směrnice pro analýzu získaných informací	S - 07
Směrnice pro nakládání s odpady	S - 08
Pracovní řád	R - 01
Organizační řád	R - 02
Metrologický řád	R - 03
Skartační a archivační řád	R - 04
Řád firemní komunikace	R - 05
Řád pro zajištění výpočetní techniky	R - 06
Řád pro management zdrojů	R - 07

Z důvodu rozsahu bakalářské práce uvádím dále pouze vybrané dokumenty potřebné pro zavedení a správné fungování systému managementu jakosti.



### 4.3.1 Příručka jakosti

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: PJ - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Příručka jakosti</b>		
Vydání: 1.	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

#### Obsah

- 1 Úvod
- 2 Identifikační údaje společnosti
  - 2.1 Historie společnosti
- 3 Řízení společnosti
  - 3.1 Vedení společnosti
- 4 Systém managementu jakosti
- 5 Odpovědnost managementu
- 6 Management zdrojů
- 7 Realizace produktu
- 8 Měření, analýza a zlepšování

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: PJ - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Příručka jakosti</b>		
Vydání: 1.	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

## **1 Úvod**

Tato Příručka jakosti popisuje systém řízení jakosti pro oblast vývoje, výroby a dodávek laminovaného nábytku.

## **2 Identifikační údaje společnosti**

Obchodní jméno	LAMIVEX s. r. o.
Sídlo	Za Pilou 1328, Strakonice 386 01
Okres	Strakonice
IČO	26072459
DIČ	CZ26072459

### **2.1 Historie společnosti**

Společnost LAMIVEX s.r.o. vznikla z firmy Truhlářství Eva Mikešová, která působila na našem trhu již od roku 1992. Patří k jedné z předních společností zabývajících se výrobou nábytku z lamina v České republice.

## **3 Řízení společnosti**

Organizační uspořádání společnosti vychází z dokumentu „Organizační řád“. V tomto dokumentu je zároveň uvedeno aktuální organizační schéma.

### **3.1 Vedení společnosti**

- Spolumajitelé,
- technický ředitel,
- vedoucí administrativy,
- vedoucí výroby.

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: PJ - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Příručka jakosti</b>		
Vydání: 1.	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

#### **4 Systém managementu jakosti**

Vedení společnosti identifikuje procesy nezbytné pro systém řízení, určuje jejich vzájemnou návaznost a působení, stanovuje kritéria jejich efektivnosti a způsob jejich monitorování a měření.

Vedení společnosti bude v souladu s požadavky ČSN EN ISO 9001 svůj systém řízení neustále udržovat, prověřovat jeho funkčnost a zlepšovat efektivnost.

Ve společnosti je vytvořena a udržována „Příručka jakosti“. Je to základní dokument společnosti popisující systém zabezpečování a řízení jakosti od poptávky až po dodání výrobku. Příručka je závazná pro všechny zaměstnance.

Řízení dokumentů a záznamů je popsáno ve směrnici „Řízení dokumentů a záznamů“.

#### **5 Odpovědnost managementu**

Vedení společnosti poskytuje důkaz o své odpovědnosti za systém řízení a za jeho neustálé zlepšování pomocí plnění požadavků zákazníka nebo obecných požadavků plynoucích z obecně závazných právních předpisů.

Politika jakosti formuluje zásady rozvoje společnosti. Politika je realizována vyhlášením a naplňováním cílů, které schvaluje vedení společnosti.

S politikou jakosti jsou seznamováni všichni zaměstnanci společnosti vyvěšením na nástěnkách a na úsekových poradách.

Odpovědnosti ve společnosti jsou určovány pracovní smlouvou a zejména náplní práce, která je uvedena pro každou funkci a profesi v charakteristice pracovního místa. Vůči třetím osobám a orgánům státní správy a samosprávy zastupují společnost jednotliví členové vedení. Vedení společnosti určilo vedoucího administrativy jako představitele, odpovědného za uplatňování a udržování systému managementu jakosti.

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: PJ - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Příručka jakosti</b>		
Vydání: 1.	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

Komunikace ve společnosti je prováděna poradami vedení, výrobními poradami, operativními poradami. Ke komunikaci slouží též interní počítačová síť, nástěnky a vývěsky.

System řízení je vedením přezkoumáván 1x ročně a vypracovává se komplexní zpráva. Cílem komplexního přezkoumání je ověřit vhodnost, přiměřenost a efektivnost systému řízení a případně přijmou příslušná opatření.

## **6 Management zdrojů**

Vedení společnosti zajišťuje zdroje pro rozvoj a zabezpečení systému řízení. Jedná se o zdroje finanční, personální a materiální.

V rámci získávání potřebné kvalifikace, dovedností a zkušeností jsou zaměstnanci školeni při vstupním školení a zaškolování při změně pracovního zařazení. O celém zaškolovacím procesu je vedena dokumentace.

Za způsobilost strojního zařízení, infrastruktury a za pracovní prostředí potřebné k zajištění kvalitní výroby zodpovídají příslušní vedoucí pracovníci.

## **7 Realizace produktu**

Plánování realizace produktu probíhá ve společnosti tvorbou standardní výrobní dokumentace, kde jsou popsány výrobní předpisy a technologické postupy pro výrobu nábytku. Aktuální výrobní dokumentace je vždy uložena u příslušných vedoucích pracovníků a je-li třeba, i u příslušného stroje nebo výrobní operace.

Společnost ještě před zahájením výroby specifikuje požadavky zákazníka, komunikuje s ním v průběhu realizace zakázky a dále i po dodání výrobku v případě reklamace.

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: PJ - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Příručka jakosti</b>		
Vydání: 1.	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

Společnost na základě požadavků zákazníků a na základě průzkumu trhu navrhuje a vyvíjí nové typy výrobků. Po návrhu výrobku a vytvoření dokumentace se vyrobí prototyp, který je vyhodnocen výrobní poradou. O schválení je proveden záznam.

Při nákupu materiálu se vytvoří objednávka, která obsahuje všechny požadavky na nakupovaný produkt. Objednávka je evidována. Příchozí objednaný produkt prochází vstupní kontrolou, o které je veden záznam.

Plánování a řízení výroby je popsáno ve vnitřních dokumentech, jako jsou výrobní předpisy, technologické postupy a nářezové plány. Jsou zde zaznamenané znaky výrobků i parametry kontrolované během jednotlivých výrobních operací. Pro kontrolu strojního zařízení je vypracován „Plán kontrol“ s příslušnými záznamy o prováděné kontrole.

Validace procesů se ve společnosti neuplatňuje, protože se zde nevyskytují činnosti, jejichž výsledky nelze po ukončení monitorovat a měřit.

Byla vytvořena pracovní instrukce „Sledovatelnost a identifikaci výrobku“ ve společnosti. Hlavní formou identifikace je schválená průvodka výroby.

Majetek zákazníka se ve společnosti nevyskytuje.

Výrobky jsou skladovány v označených prostorách. U každého skladovacího prostoru je vyvěšen „Provozní řád pro skladování“. Balení a ochrana výrobku se provádí podle výrobního postupu balení.

Ve společnosti je vytvořen soupis všech měřidel. Každé kontrolní a měřicí zařízení je označeno evidenčním číslem, aby bylo dobře a jedinečně identifikováno. Dále obsahuje štítek s termínem platnosti kalibrace. O provedené kalibraci a její kontrole je prováděn záznam. Před každým začátkem měření je povinen jeho uživatel provést kontrolu stavu měřicího a kontrolního zařízení.

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: PJ - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Příručka jakosti</b>		
Vydání: 1.	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

## **8 Měření, analýza a zlepšování**

Společnost má vytvořenu pracovní instrukci „Vstupní, mezioperační a výstupní kontrola“ a v ní jsou popsány činnosti, při kterých je výrobek kontrolován. Jsou vedeny záznamy o každé kontrole.

Společnost zjišťuje spokojenost zákazníka osobním jednáním a prezentací novinek. Zprávy o spokojenosti, připomínkách a požadavcích zákazníků jsou evidovány.

Interní audity ve společnosti se řídí dokumentovaným postupem, ve kterém je vytvořen plán provádění auditů. Je určen odpovědný pracovník a jsou udržovány záznamy o výsledcích auditu a odstraňování zjištěných neshod.

Měřitelné parametry produktu určené ve výrobní dokumentaci jsou monitorovány a měřeny (viz „Vstupní, mezioperační a výstupní kontrola“) a výsledky kontrol jsou zaznamenávány.

Postup identifikace přezkoumání a řízení neshodného výrobku je stanoven ve směrnici „Řízení neshodného výrobku“.

Pro prokázání vhodnosti a efektivnosti systému řízení společnost analyzuje a eviduje údaje o spokojenosti zákazníka a údaje o zjištěných neshodách výrobků.

Aby se zabránilo opakovanému výskytu neshod, byla vytvořena směrnice „Opatření k nápravě a prevenci“. Zjištěné neshody se zapisují do vytvořeného formuláře. Podle dokumentovaného postupu se neshody identifikují a odstraňují.

### 4.3.2 Směrnice pro řízení dokumentů a záznamů

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: S - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Řízení dokumentů a záznamů</b>		
Vydání: 1	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

#### Účel dokumentu

Směrnice stanovuje jednotná pravidla pro řízení dokumentů a záznamů. Řízením se rozumí systém týkající se změn stávajících a vypracování nových dokumentů, jejich přezkoumávání, schvalování, vydávání a distribuce na všechna potřebná uživatelská místa, aktualizace a stažení neplatných verzí dokumentů a záznamů a jejich archivace nebo likvidace.

Cílem této směrnice je zajistit, aby platné dokumenty a záznamy byly snadno a rychle k dispozici na všech místech, která je pro svou práci používají.

#### Obsah

- 1 Dokumenty
  - 1.1 Externí dokumentace
  - 1.2 Interní dokumentace
- 2 Záznamy

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: S - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Řízení dokumentů a záznamů</b>		
Vydání: 1	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

## **1 Dokumenty**

### **1.1 Externí dokumentace**

Vedoucí administrativy vydává a aktualizuje „Seznam externí dokumentace“, ve kterém jsou veškeré externí dokumenty, které jsou pro společnost závazné.

V dokumentu musí být uvedeny minimálně následující informace:

- typ dokumentu,
- aktuální verze (číslo, příp. datum, odkdy platí),
- autor dokumentu,
- kde je dokument uložen (a kdo tedy za dokument zodpovídá).

Obecně závazné právní předpisy

Sbírka zákonů

Technické normy

Rozhodnutí orgánů státní správy a samosprávy (obecní vyhlášky a nařízení apod.)

Obchodně-závazkové vztahy

Potvrzení objednávky

Smlouvy s dodavateli energií

Smlouvy s dodavateli materiálů

Smlouvy s dopravci

apod.



Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: S - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Řízení dokumentů a záznamů</b>		
Vydání: 1	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

Technická a výkresová dokumentace

Dokumenty ke strojům

Technické podmínky

apod.

Vedoucí příslušného útvaru je zodpovědný za řízení těchto externích dokumentů – neboli zodpovědný za jejich vhodné uložení tak, aby nedošlo k jejich poškození, ztrátě nebo jiné újmě a také za identifikaci dokumentu. Pokud je příslušný dokument navíc ještě distribuován dalším pracovníkům, musí být veden rozdělovník s uvedením základních informací, tzn. kdo obdržel další výtisk, jeho označení, datum předání, příp. další důležité informace, které jsou nezbytné pro případ, že bude potřeba tento externí dokument nahradit novým nebo jej stáhnout, aby jeho používáním nemohlo dojít k nějakému problému (neshodě).

## **1.2 Interní dokumentace**

Interní dokumentace je evidována vedoucím administrativy v dokumentu „Seznam interních dokumentů“.

Členění

Interní dokumenty jsou tvořeny pyramidálním způsobem a obsahují dokumenty členěné do 4 vrstev:

Dokumenty I. vrstvy

probíhá přezkoumávání dokumentu, v případě vydání nového nebo změn stávajícího, vždy je k dokumentu vystaven rozdělovník

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: S - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Řízení dokumentů a záznamů</b>		
Vydání: 1	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

Organizační řád – představuje základní dokument upravující organizační strukturu společnosti

Příručka jakosti – popisuje, jakým způsobem jsou jednotlivé kapitoly normy ISO 9001, ve společnosti rozpracovány s odkazem na vypracované dokumenty

Politika společnosti – jsou v ní formulovány základní zásady společnosti

Pracovní řád – představuje základní dokument určující pravidla, povinnosti a zodpovědnosti pracovníků společnosti.

Dokumenty II. vrstvy

probíhá přezkoumávání dokumentu, v případě vydání nového nebo změn stávajícího, vždy je k dokumentu vystaven rozdělovník

Směrnice - rozpracovávají jednotlivé kapitoly Příručky jakosti

Cíle společnosti – jsou prostředkem k naplnění politiky společnosti

Dokumenty III. vrstvy

probíhá přezkoumávání dokumentu, v případě vydání nového nebo změn stávajícího, vždy je k dokumentu vystaven rozdělovník

Technické podmínky výrobku

Provozní řád

Bezpečnostní pokyn pro obsluhu strojů

Nářezový plán

Výrobní postup balení

Průvodka

Dokumenty IV. vrstvy jsou záznamy

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: S - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Řízení dokumentů a záznamů</b>		
Vydání: 1	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

Tvorba, revize, aktualizace, zrušení interních dokumentů

Návrh dokumentu (změna)

Požadavek na vytvoření nového dokumentu, popřípadě revizi stávajícího dokumentu, může předkládat každý zaměstnanec prostřednictvím svého nadřízeného.

Porada vedení posoudí důvody pro vypracování nebo zrušení dokumentu a rozhodne. Výsledek je zaznamenán do příslušného zápisu z porady vedení.

Připomínkové řízení

Zpracovatel vypracuje návrh nového dokumentu, který předá vedoucímu administrativy. V případě revize stávajícího dokumentu vedoucí administrativy zašle elektronickou poštou zpracovateli poslední platnou verzi. Zpracovatel provede revizi existujícího dokumentu a zpět předá vedoucímu administrativy.

Vedoucí administrativy umístí vypracovaný dokument k účelu přezkoumání do podnikového IT systému a zašle všem přezkoumávajícím informaci o zahájení přezkoumání dokumentu s uvedením termínu přezkoumání a případně čeho se změny týkají.

Schválení a uvolnění dokumentu

Vedoucí administrativy po vypracování konečné verze dokumentu vytvoří tištěný dokument, který předává ke schválení a podpisu poradě vedení.

V případě, že se jedná o revizi existujícího dokumentu, vedoucí administrativy zpracuje vždy jako nové vydání.

Po schválení a uvolnění provede vedoucí administrativy záznam v „Seznamu interních dokumentů“.

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: S - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Řízení dokumentů a záznamů</b>		
Vydání: 1	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

#### Distribuce dokumentu

Vedoucí administrativy ve spolupráci s poradou vedení vypracuje „Rozdělovník řízeného dokumentu“, kde je uveden seznam osob, které obdrží tištěný řízený výtisk a seznam osob, kterým bude oznámeno pouze elektronicky vydání nového dokumentu.

#### Aktuálnost dokumentů

Určení zaměstnanci průběžně prověřují aktuálnost dokumentů zejména při organizačních změnách a v případě zjištění nesrovnalostí na ně upozorňují autora, který je odpovědný za aktualizaci. Je nutné prověřit aktuálnost každého dokumentu minimálně 1x ročně. O provedení revize dokumentu bez nutnosti nového vydání provede vedoucí administrativy záznam v „Seznamu interních dokumentů“.

#### Archivace

Dojde-li k rozhodnutí zrušit dokument, vedoucí administrativy dokument stáhne a archivuje nebo skartuje. Vyřazený dokument správce zároveň vyřadí ze „Seznamu interních dokumentů“.

## **2 Záznamy**

Záznamy jsou vedeny a udržovány jako dokumentovaný doklad k prokázání shody se specifikovanými požadavky, tedy toho, „že se něco provedlo“ a případně „jak se to provedlo“.

Všechny stanovené záznamy jsou uvedeny v dokumentu „Seznam záznamů“, který musí obsahovat minimálně následující údaje:

- název záznamu,
- provádí – určení pracovníka, který záznam provádí,
- schvaluje – určení pracovníka, který záznam schvaluje,

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: S - 01	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>Řízení dokumentů a záznamů</b>		
Vydání: 1	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

- distribuce – určení míst, či pracovníků, kteří musí záznam obdržet,
- doba a místo uložení – doba v měsících, po kterou je záznam uložen a místo uložení, respektive útvar, kde je dokument uložen k dispozici,
- skartační znak – doba po jejímž uplynutí je dokument skartován či zaslán k archivaci.

Za vypracování a aktualizaci dokumentu „Seznam záznamů“ zodpovídá vedoucí administrativy.

Uživatelé schválených záznamů musí dodržovat následující zásady:

- a) zajistit čitelnost záznamů a jejich snadnou identifikovatelnost,
- b) zajistit uchování záznamů ve vhodném prostředí a jejich bezpečné uložení na pracovišti,
- c) zajistit přístupnost zákazníkovi nebo jeho zástupci k záznamům, pokud je tak stanoveno ve smlouvě.

Za uchovávání, zálohování a skartaci záznamů zodpovídá vedoucí administrativy.

### 4.3.3 Směrnice pro řízení neshodného výrobku

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: S - 02	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>ŘÍZENÍ NESHODNÉHO VÝROBKU</b>		
Vydání: 1.	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

#### Účel dokumentu

Účelem je stanovit postup činnosti řízení výrobků, které se neshodují s předepsanými parametry a znaky. Stanovuje zásady pro identifikaci a značení neshodných výrobků v průběhu výroby a pro manipulaci a ukládání těchto výrobků odděleně od shodných výrobků, způsob jejich přezkoumání, jejich evidenci a přijatá nápravná opatření. Dále stanovuje povinnost prověření výrobků vyráběných před a po zjištění neshody.

#### Obsah

- 1 Popis činnosti
  - 1.1 Zjišťování neshodného výrobku
  - 1.2 Přezkoumání neshodného výrobku
  - 1.3 Analýza neshod

#### Přílohy

- 1 Přeúprava (formulář)
- 2 Záznam o neshodném výrobku (formulář)

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: S - 02	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>ŘÍZENÍ NESHODNÉHO VÝROBKU</b>		
Vydání: 1.	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

## **1 Popis činnosti**

### **1.1 Zjišťování neshodného výrobku**

Zjišťování neshodných výrobků u nakupovaných materiálů provádí pracovník zajišťující vstupní kontrolu.

Zjišťování neshodného výrobku v průběhu výrobního procesu je prováděno na určených místech zaškolenými a určenými pracovníky.

Zjišťování případné neshody výrobku se provádí:

- kontrolou fyzikálně-mechanických parametrů (míry, hmotnosti apod.),
- vizuální kontrolou.

Záznamy o zjištěných neshodách se uvádí do formuláře používaného na jednotlivých operacích (průvodka výroby).

Všechny neshodné výrobky musí být označeny a skladovány tak, aby nedošlo k záměně se shodnými výrobky. Za označení a uložení neshodného výrobku odpovídá příslušný vedoucí pracovník.

Prostory nebo skladovací prostředky pro neshodné výrobky stanoví příslušný vedoucí pracovník. Tyto prostory, respektive skladovací prostředky jsou označeny nápisem „Místo pro neshodné výrobky“, „Neshodné výrobky“ nebo „Blokovací prostor“. Současně musí být u výrobků určených k přeúpravě uveden druh neshody.

### **1.2 Přezkoumání neshodného výrobku**

V případě zjištění neshodného výrobku musí být takový výrobek:

- přeuražen,
- uvolněn na základě rozhodnutí výrobní rady,
- zlikvidován.

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: S - 02	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>ŘÍZENÍ NESHODNÉHO VÝROBKU</b>		
Vydání: 1.	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

Přeúprava – pokud je předpoklad, že u výrobku lze přeúpravou dosáhnout požadovaných parametrů, je vystaven formulář „Přeúprava“ (viz. příloha č. 1). Výrobek je vrácen na operaci, kde lze pravděpodobně neshodu odstranit a prochází technologickými operacemi tak, aby byla zjištěná neshoda odstraněna. Během všech operací přeúpravy jde s výrobkem formulář „Přeúprava“, do kterého se doplňují předepsané údaje.

Po přeúpravě je výrobek znovu ověřován. V případě shody prochází výrobek další výrobou jako shodný. V případě neshody se řeší opětovně přeúprava, uvolnění na základě rozhodnutí výrobní porady nebo likvidace.

Na závěr zašle příslušný vedoucí pracovník doplněný formulář „Přeúprava“ k archivaci.

Uvolnění výrobku na základě rozhodnutí výrobní porady – i v případech, kdy je výrobek klasifikován jako neshodný, může výrobní porada (jejímiž členy jsou technický ředitel, vedoucí výroby a technolog) rozhodnout o uvolnění v těchto případech:

- a) neshoda je projednána se zákazníkem a zákazník souhlasí,
- b) výrobní porada hodnotí výrobek jako shodný na základě zkušeností nebo písemných či ústních dohod se zákazníkem.

O těchto rozhodnutích se provádí zápis.

Likvidace – výrobky, u kterých je zjištěna neshoda takového rázu, že žádný z předchozích způsobů řešení není možný, jsou určeny k likvidaci. Takové výrobky musí být řádně označeny a uloženy ve vyznačeném prostoru. O likvidaci výrobku rozhoduje příslušný vedoucí pracovník.

V případě neshody musí příslušný vedoucí pracovník vždy posoudit, jestli byla neshoda zaviněna z důvodu nedbalosti pracovníka a vystavit na takovou neshodu formulář „Záznam o neshodném výrobku“ (viz. příloha č. 2)



Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	Označení dokumentu: S - 02	Elektronicky řízený dokument
Název dokumentu: <b>ŘÍZENÍ NESHODNÉHO VÝROBKU</b>		
Vydání: 1.	Platnost od: 1. 8. 2009	Výtisk: Elektronická verze

### **1.3 Analýza neshod**

Záznamy o zjištěných neshodách slouží k vyhodnocování příčin vzniku neshod. Při zjištění závažnější neshody informuje vedoucí pracovník, v jehož útvaru se neshoda vyskytla, výrobní poradu. Následně se zjišťuje příčina a stanovuje se opatření k nápravě.

## 5 ZÁVĚR

Firmy v České republice nemají povinnost zavádět systém managementu jakosti. Ale většina firem, hlavně velkých a středních, má tento systém zaveden. V poslední době se přidávají i menší společnosti. Certifikace společností všem umožňuje získávat lukrativnější smlouvy a mohou se ucházet i o státní zakázky. Uvědomují si, že pro dobrou vizitku společnosti, její důvěryhodnost a viditelnost na trhu, je nutné mít potvrzení nezávislou osobou o tom, že jsou schopny uspokojit zákazníka kvalitou svých produktů.

Je potřeba vzít v potaz i legislativu Evropské unie, která rozpracovala koncepcí jakosti do mezinárodních norem pro větší ochranu svého vnitřního trhu. Uplatnění českých firem na evropském trhu podmiňuje i dobrá úroveň zavedeného systému jakosti, který je zárukou kvality výrobku a spokojenosti zákazníků.

Dnes se již společnosti neobejdou bez moderních manažerských systémů. Jsou to systémy pro neustálé zlepšování výrobních procesů i pracovníků. Nikde ale tyto systémy, pokud už jsou zavedeny, nesmí zůstat pouze formální.

Při práci ve společnosti LAMIVEX s.r.o. jsem si uvědomil a poznal, že všichni zaměstnanci včetně vedení podvědomě svojí pracovní snahu směřují k co nejvyšší kvalitě, aby uspokojili své zákazníky a ti se k nim vraceli. Proto si myslím, že zavedením systému managementu jakosti se jejich práce stává efektivnější, přehlednější a pro zákazníky se stávají žádoucími partnery.

Přeji společnosti LAMIVEX s.r.o., aby se nedali zastrašit finanční i pracovní náročností zavádění systému managementu jakosti, protože budoucí výsledky jim přinesou přehlednější a ekonomičtější výrobu. Chci též poděkovat zaměstnancům společnosti za jejich trpělivost a vstřícné jednání.

## **6 SUMMARY**

Companies in the Czech Republic are not obliged to implement quality management systems. However, many companies, mainly large and medium enterprises, have already implemented this system and small enterprises are currently joining them. Company certification allows all companies to gain more lucrative contracts and compete for state contracts. The entrepreneurs are well aware that having a confirmation that they are able to satisfy the customers with the quality of their products issued by an independent party is a must if they want to have good reputation and credibility and be visible on the market. It is also necessary to take account of the EU legislation which elaborated the quality concepts into international standards for more extensive protection of its internal market. A well-established quality management system on a good level which is the guarantee of product quality and customer satisfaction can help Czech companies assert themselves on the European market.

Nowadays, companies cannot manage without using modern managerial systems. These are systems for continuous improvement of both production processes and employees. However, such systems must not remain only formal once they have been implemented.

While working in LAMIVEX s. r. o. I realised and learned that both the employees and the management consciously direct their work effort to achieve the highest possible quality in order to satisfy their customers and make them come back again gladly. I therefore believe that the implementation of quality management system will make their work even more efficient and comprehensive and the company will become a sought-after partner for customers.

I wish LAMIVEX s. r. o. to avoid being discouraged by the financial demandingness and labour intensity of quality management system implementation, as the future results will bring them better arranged and more economical production. I would also like to thank the company employees for their patience and accommodating behaviour.

## 7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] NENADÁL, J. a kol. *Moderní systémy řízení jakosti. Quality Management*. 2 vyd. Management Press, Praha 2005. ISBN 80-7261-071-6
- [2] NENADÁL, J. *Měření v systémech managementu jakosti*. Management Press, Praha 2001. ISBN 80-7261-054-6
- [3] PLURA, J. *Plánování a neustálé zlepšování jakosti*. Computer Press, Praha 2001. ISBN 80-7226-543-1
- [4] Norma ČSN EN ISO 9000:2005 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník. Český normalizační institut, Praha 2006
- [5] Norma ČSN EN ISO 9001:2000 Systém managementu jakosti – Požadavky. 2 vyd. Český normalizační institut. Praha 2002
- [6] Norma ČSN EN ISO 9004:2000 Systémy managementu jakosti – Směrnice pro zlepšování výkonnosti. 2. vyd. Český normalizační institut. Praha 2002.
- [7] <http://www.lamivex.cz>
- [8] <http://www.iso.cz>

## **8 SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ**

### **Obrázky**

Obrázek č. 1: Juranova spirála jakosti

Obrázek č. 2: Procesní model systému managementu jakosti

Obrázek č. 3: Model TQM

Obrázek č. 4: Podněty ke zlepšování jakosti

Obrázek č. 5: Organizační schéma společnosti LAMIVEX s.r.o.

Obrázek č. 6: Procesní mapa společnosti LAMIVEX s.r.o.

### **Tabulka**

Tabulka č. 1: Vývoj systémů zabezpečení jakosti ve dvacátém století

Tabulka č. 2: Profesní struktura a počet zaměstnanců ve společnosti LAMIVEX s.r.o.

Tabulka č. 3: Dokumenty potřebné pro systém managementu jakosti

## **9 SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1: Přeúprava

Příloha č. 2: Záznam o neshodném výrobku

Příloha č. 3: Průvodka

# 10 PŘÍLOHY

## Příloha č. 1: Přeúprava

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	
Název dokumentu: <b>Řízení neshodného výrobku</b>	Označení dokumentu: <b>S - 02</b>

### Přeúprava

Název výrobku:	Počet kusů:
Polotovar:	Léta:
Závada:	Podpis mistra:

### Provedená přeúprava

Druh přeúpravy	Přeúprava		
	Datum	Pracovník	Podpis
Příčina:			
Řezání:			
Olepování:			
Vrtání:			
Ruční práce:			
Jiná přeúprava:			

Vráceno dne:	
Počet kusů:	
Počet shodných kusů:	
Počet ks k přeúpravě:	
Podpis mistra:	

**Příloha č. 2: Záznam o neshodném výrobku**

Název společnosti: <b>LAMIVEX s. r. o.</b>	
Název dokumentu: <b>Řízení neshodného výrobku</b>	Označení dokumentu: <b>S - 02</b>

**Záznam o neshodném výrobku**

Výrobek:	Datum:
Výrobní operace:	Zjistil:
Počet neshodných ks:	Podpis:
Podrobný popis vady:	
Kdo zavinil:	Řešeno protokolem o neshodě číslo:
Příčina:	
Mistr:	Technolog:

Celková výše škody:	Vedoucí výroby:
Způsob kompenzace škody pracovníkem:	Nadřízený:
Komentář pracovníka, který zavinil škodu:	Podpis:



**Příloha č. 3: Průvodka**

Počet kusů -

Přeložit

NÁZEV ZAKÁZKY			
NÁZEV DÍLCE			
	KS	JMÉNO	POZNÁMKA
ŘEZÁNÍ			
OLEPOVÁNÍ			
CNC			
KOLÍKOVÁNÍ			
MORBIDELLI			