

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra řízení



Diplomová práce

**Metoda kaizen a principy zlepšování řízení kvality
v logistickém oddělení vybrané obchodní společnosti**

Bc. Klára Šedivá

© 2015 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Klára Šedivá

Podnikání a administrativa

Název práce

Metoda kaizen a principy zlepšování řízení kvality v logistickém oddělení vybrané obchodní společnosti

Název anglicky

Kaizen Method and Principles of Improving of Quality Proceedings in Logistics Department of Business Corporation

Cíle práce

Cílem diplomové práce je vyhodnocení metody kaizen a procesu řízení kvality v české pobočce logistického oddělení firmy Toyota Tsusho Europe S. A.

Metodika

Práce se skládá ze dvou částí. Teoretická část bude zpracována na základě analýzy sekundárních zdrojů. Praktická část bude zpracována na základě výstupů z kvalitativního/kvantitativního výzkumu. Na základě zjištěných informací budou identifikovány silné a slabé stránky metody kaizen a procesu řízení kvality v logistickém oddělení. Rovněž bude vypracován návrh na efektivnější využívání metody kaizen, jehož cílem bude zlepšení procesu řízení kvality, zvýšení pracovní činnosti zaměstnanců a snížení nákladů logistického oddělení.

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

Kaizen, systémy zlepšování, řízení kvality, podnikové procesy, systémy kvality, audit, logistika, TQM, ISO

Doporučené zdroje informací

- A. Svozilová, Zlepšování podnikových procesů, Praha: Grada Publishing, 2011, ISBN 978-80-247-3938-0
I. Masaaki, Kaizen, Metoda, jak zavést úspornější a flexibilnější výrobu v podniku, BIZBOOKS 2007, ISBN 978-80251-1621-0
J. Fotr, E. Vacík, I. Souček, M. Špaček, S. Hájek, Tvorba strategie a strategické plánování. Praha: Expert 2010, ISBN 978-80-247-3895-4
J.K. Liker, Tak to dělá Toyota 14 zásad řízení největšího světového výrobce, Praha: Management Press, 2010, ISBN 978-80-7261-173-7
J. Nenadál a kol., Moderní management jakosti principy, postupy, metody, Praha: Management Press, 2011, ISBN 978-80-7261-186-7
J. Řezáč, Moderní management, Manažer pro 21. století, Brno: BIZBOOKS 2009, ISBN 978-80-251-1959-7
K. Imler, Strategické systémy kvality, Nakladatelství Ing. Radek Lévy 2008, ISBN 978-80-904156-0-7
L. Vodáček, O. Vodáčková, Moderní management v teorii a praxi, Praha: Management Press 2006, ISBN 80-7261-143-7
M. Žižka, J. Sixta, Logistika, Metody používané pro řešení logistických projektů, Brno: BIZBOOKS 2010, ISBN 97-80-251-2563-2
P. Učeň, Zvyšování výkonnosti firmy na bázi potenciálu zlepšování, Praha: Grada Publishing, 2008, ISBN 978-80-247-2472-0
R. Maurer, Cesta Kaizen, Z malého kroku k velkému skoku, Praha: Pavel Dobrovský Beta 2005, ISBN 80-7306-178-3
V. Řepa, Podnikové procesy, procesní řízení a modelování, Praha: Grada Publishing, 2006, ISBN 80-247-1281-4
-

Předběžný termín obhajoby

2015/16 ZS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Ladislav Pilař, MBA, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra řízení

Elektronicky schváleno dne 12. 2. 2014

prof. Ing. Ivana Tichá, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 23. 11. 2015

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 23. 11. 2015

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci „Metoda kaizen a principy zlepšování řízení kvality v logistickém oddělení vybrané obchodní společnosti“ jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 26.11.2015

Bc. Šedivá Klára

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu diplomové práce Ing. Ladislavu Pilařovi, MBA, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady, které mi poskytl při zpracování diplomové práce. Zároveň děkuji kolegům z oddělení za ochotu a spolupráci při poskytování informací o systému kaizen, systému řízení kvality a jejich zavedení ve společnosti Toyota Tsusho Europe S. A.

Metoda kaizen a principy zlepšování řízení kvality v logistickém oddělení vybrané obchodní společnosti

Souhrn

Tématem diplomové práce je metoda kaizen a principy zlepšování řízení kvality v logistickém oddělení vybrané obchodní společnosti. Teoretická část je zaměřena na logistiku a procesy s ní spojené, definuje základní pojmy z oblasti systému řízení kvality, zabývá se ISO normami. Jsou zde rovněž uvedena teoretická východiska kaizen management systému. Důležitou součástí práce je charakteristika společnosti Toyota Tsusho Corporation, zvláště pak sledované pobočky logistického oddělení. V analytické části jsou zhodnoceny silné a slabé stránky zkoumaných systémů. Dále je analyzováno naplnění stanovených cílů, výsledky auditů, počet neshod a návrhy zavedených kaizenů. Na základě vyhodnocení je vypracován návrh na zdokonalení využívání metody kaizen. Zdokonalení funkčnosti metody kaizen lze dosáhnout zavedením každodenních a týdenních patrol, povinností navrhopvat kaizeny; je nutné, aby byly transparentní důsledky zavedených kaizenů, a zavedly se pravidelné čtvrtletní individuální setkání vedení pobočky s pracovníky. Výsledky zhodnocení vedou k závěru, že zavedený systém řízení kvality a kaizen management systém mají na pobočce svou opodstatněnou funkci. Přesto je potřeba stále pracovat na kontinuálním zlepšování funkčnosti obou systémů.

Klíčová slova: kaizen, systémy zlepšování, řízení kvality, podnikové procesy, systémy kvality, audit, logistika, TQM, ISO

Kaizen Method and Principles of Improving of Quality Proceedings in Logistics Department of Business Corporation

Summary

The topic of the thesis is kaizen method and principles of improving of quality proceedings in logistics department of business corporation. The theoretical part is focused on logistics and processes, defines the basic concepts of quality management system, deals with ISO standards. There are also theoretical backgrounds of kaizen management system. An important part of the work is characteristic of Toyota Tsusho Corporation, especially logistics department. In the analytical part there are evaluated the strengths and weaknesses of the systems. There are also analyzed the filling of the objectives, audit results, the number of non-conformities and proposals of kaizen. Based on the results there is evolved a proposal to improve using of kaizen method. Improving the functionality of kaizen method can be achieved by the implementation of daily and weekly patrols, the obligation of propose kaizens; it is necessary to set up transparency consequences of introduced kaizens and implementation of regular quarterly individual meetings with the management staff. Results of assessment leads to the conclusion that the established quality management system and kaizen management system have important role for logistics department. However, it should still work on continuous improvement of the functionality of both systems.

Keywords: kaizen, systems of improving, management of quality, business processes, systems of quality, audits, logistics, TQM, ISO

Obsah

1 Úvod.....	9
2 Cíl a metodika práce	11
2. 1 Cíl práce.....	11
2. 2 Metodika práce	11
3 Teoretická východiska	12
3. 1 Logistika	12
3. 1. 1 Proces logistiky.....	12
3. 1. 2 Cíle logistiky.....	13
3. 1. 3 Zákaznický užitek	14
3. 2 Zlepšování podnikových procesů	15
3. 2. 1 Definice procesu	15
3. 2. 2 Procesní zlepšování - reengineering	17
3. 2. 3 Metodologie Lean	18
3. 3 Systém řízení kvality	19
3. 3. 1 Definice kvality.....	20
3. 3. 2 Definice jakosti	20
3. 3. 3 Cíle systému řízení kvality	21
3. 3. 4 Důvody zavádění systému řízení kvality	21
3. 3. 5 Řízení kvality.....	22
3. 3. 6 ISO normy.....	23
3. 4 Kaizen Management System (KMS)	25
3. 4. 1 Základní prvky KMS	26
3. 5 Total Quality Management (TQM).....	32
3. 5. 1 Rozdíly mezi TQM a ISO	33
3. 6 Kontrola kvality pomocí auditů	33
4 Charakteristika obchodní společnosti	35
4. 1 Představení společnosti Toyota Tsusho Corporation.....	35
4. 2 Charakteristika Toyota Tsusho Europe S. A.	37
4. 3 Charakteristika české pobočky TTESA	37
4. 3. 1 Organizační struktura TTESA Prague s detailem na logistické oddělení.....	38
4. 4 Logistics Warehouse department, pobočka Jirny a její obchodní činnosti.....	39
4. 4. 1 Systém řízení kvality ve sledované pobočce	41
4. 4. 2 Politika řízení kvality ve sledované pobočce.....	42
4. 4. 3 Zavedení ISO 9001 ve sledované pobočce	43

4. 4. 4 Zavedení TQM systému ve sledované pobočce	44
5 Analýza a zhodnocení zkoumaných systémů	46
5.1 Analýza a zhodnocení systému řízení kvality.....	46
5. 1. 1 Neshody	46
5. 1. 2 Audity	55
5. 1. 3 Cíle.....	60
5. 2 Analýza a zhodnocení kaizen management systému.....	64
5. 2. 1 Implementace kaizen management systému.....	65
5. 3 Slabé a silné stránky zkoumaných systémů.....	73
5. 4 Shrnutí výsledků analýzy.....	75
6 Návrhy na zlepšení zkoumaných systémů	78
6. 1 Konkrétní návrhy	78
7 Závěr	82
8 Seznam použitých zdrojů.....	85
9 Seznam tabulek	89
10 Seznam obrázků.....	90
11 Seznam zkratk	91
12 Přílohy.....	i

1 Úvod

Obchodní společnosti se musí v současné době, tedy v 21. století, potýkat s nelehkou situací v rámci hospodářské soutěže. V každém oboru každoročně vznikají nové firmy a schopnost prosadit se v dané obchodní sféře je mnohem těžší. Konkurence je totiž velká. Cílem každého podniku je tedy co nejvíce zefektivnit svou činnost, snížit náklady a zlepšit výkonnost procesů, nabízet nejlepší a nejkvalitnější produkty i služby a tím být nejlepší na trhu.

Vyspělé firmy se snaží o zlepšení celé hospodářské činnosti zaváděním různých inovativních metod, mezi něž patří například systém řízení kvality nebo metoda kaizen. S koncepcí kaizen pracují obchodní společnosti po celém světě od poloviny 80. let 20. století, kdy byl tento systém představen v Japonsku a záhy v západních zemích. V České republice je tato metoda zavedena především v mezinárodních firmách, kde se stal běžnou součástí výrobní i procesní strategie. České firmy však nezůstávají pozadu. Kaizen je založen na neustálém zdokonalování; změny, které s sebou přináší, mají zlepšit konkurenceschopnost dané firmy. S metodou kaizen se můžeme setkat jak ve veřejných organizacích, mezinárodních a národních firmách, tak rovněž v soukromých, na jejich zaměření nezáleží.

Zlepšení kvality veškerých činností, které se ve firmě uskutečňují, ať už se jedná o zefektivnění procesu řízení pracovních postupů, přijímání nových zaměstnanců, či řízení logistiky, by mělo logicky pomoci zvýšit konkurenceschopnost dané společnosti na trhu a tím získat další zákazníky. Rovněž se předpokládá, že se tím sníží náklady. Pokud je pro inovativní změny vedení a management, zaměstnanci projeví zájem o nové postupy, může se zlepšit oblast kvality, organizace, strategie i samotný proces práce, plnění limitů, ale i prosté prostředí, kde zaměstnanci tráví svou pracovní dobu. Cílem tedy není pouze nejvyšší kvalita prováděných prací, ale metoda kaizen má vést i k zajištění maximální bezpečnosti zaměstnanců během pracovního procesu.

Zlepší-li se celý proces,lepší se i kvalita zboží, které je nutné přepravit od dodavatele k odběrateli. Za tuto přepravu odpovídá logistické oddělení obchodní společnosti. Tady mnohé firmy naráží na velké nedostatky. Ne vždy totiž dojde k dodání správného zboží ve správném čase, ve správném množství, ve správné kvalitě na správné místo a se správnými náklady. Proto je nutné, aby byl systém kaizen a systém řízení kvality

zaveden i v logistice. Optimalizace dopravních toků by měla zajistit spokojenost jak na straně dodavatele, tak rovněž na straně zákazníka.

Otázka, jež nyní vyvstává a bude řešena v předkládané diplomové práci, je, zda zavedení koncepce kaizen a systému řízení kvality v logistickém oddělení v japonské firmě, v níž pracují převážně čeští občané, kteří si na kaizen teprve zvykají, a která sídlí v České republice, kde se teprve účinnost této metody zjišťuje, pomůže výrazně zlepšit proces kvality.

2 Cíl a metodika práce

2. 1 Cíl práce

Primárním cílem předkládané diplomové práce je vyhodnocení funkčnosti metody kaizen a procesu řízení kvality v české pobočce logistického oddělení firmy Toyota Tsusho Europe S. A.

Dosažení hlavního cíle je podmíněno splněním dílčích úkolů. Prvním dílčím cílem je analyzovat zkoumané metody a systémy, identifikovat jejich silné a slabé stránky. Druhým úkolem je posouzení rozsahu, dopadu a důležitosti zkoumaných systémů v rámci procesního řízení vybrané pobočky logistického oddělení a zhodnotit tak jejich uplatnění.

Sekundárním cílem je na základě zjištěných informací a jejich analýzy vypracování návrhu na zdokonalení využívání metody kaizen za účelem zlepšit vybrané dílčí úseky procesu řízení kvality.

2. 2 Metodika práce

Teoretická východiska práce jsou založena na literární rešerši a následné komparaci a syntéze poznatků z odborné literatury, odborných internetových zdrojů a interní dokumentace firmy Toyota Tsusho Europe S. A., které jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jsou vymezeny klíčové pojmy, které souvisí s tematikou práce, například logistika, podnikové procesy, kaizen, kvalita a jakost, ISO či audit.

Nezbytnou součástí práce je charakteristika společnosti Toyota Tsusho Corporation, zvláště pak sledované pobočky logistického oddělení. Praktická část je věnována rozboru implementované metody kaizen a systému řízení kvality a vyhodnocení jejich využití, což bylo provedeno rešerší interní firemní evidence, která obsahuje závěry a hodnocení auditů, počty neshod či plnění cílů. Tato část je založena na prozkoumání, analyzování a vyhodnocení především silných a slabých stránek zavedené metody kaizen a procesu řízení kvality ve vybrané pobočce logistického oddělení firmy Toyota Tsusho Europe S. A.

Na základě analýzy implementace metody kaizen je vypracován návrh na zdokonalení využívání metody kaizen, čímž dojde ke zlepšení procesu řízení kvality, zefektivnění pracovní činnosti zaměstnanců a snížení nákladů logistického oddělení.

3 Teoretická východiska

Tato kapitola je věnována základním pojmům, jejichž znalost je pro předkládanou diplomovou práci stěžejní. Bez jejich vysvětlení by mohlo dojít k nedorozumění, či nepochopení sledované problematiky.

3. 1 Logistika

Česká republika se 1. května 2004 stala novým členem Evropské unie (EU) a tím zahájila s ostatními členskými státy úzkou spolupráci nejen v oblasti politiky, ale i obchodu. Základním principem EU, kam momentálně patří 28 států, je volný pohyb osob, zboží a služeb mezi těmito členy. Vnitřní trh EU má zajišťovat vysoce konkurenceschopný trh. České zboží i služby se tak musí na evropském trhu vyrovnat kvalitě zahraničních produktů. V současné době již ale nestačí jen vyrobit či nakoupit kvalitní zboží nebo připravit kvalitní služby, ale *„je třeba postarat se, aby bylo k dispozici správné množství či služba se správnou kvalitou, u správného zákazníka, ve správném množství, na správném místě, ve správném okamžiku, a to s vynaložením přiměřených nákladů (jinými slovy za správnou cenu).“* (Coyle, 1992) Toto je právě úkolem logistických oddělení obchodních společností.

Logistika je velmi rychle se rozvíjejícím oborem. Můžeme ji definovat tak, jak byla definována na začátku 60. let minulého století americkou logistickou společností Council of Logistics Management: *„Logistika je proces plánování, realizace a řízení účinného, nákladově úspěšného toku a skladování surovin, inventáře ve výrobě, hotových výrobků a příslušných informací z místa vzniku zboží na místo potřeby. Tyto činnosti mohou zahrnovat službu zákazníkovi, předpověď poptávky, distribuci informací, kontrolu zařízení, manipulaci s materiálem, vyřizování objednávek, alokaci pro zásobovací sklad, balení, dopravu, přepravu, skladování a prodej.“* (Gros, 1995)

3. 1. 1 Proces logistiky

Jinými slovy je logistika *„řízení materiálového, informačního i finančního toku s ohledem na včasné splnění požadavků finálního zákazníka a s ohledem na nutnou tvorbu zisku v celém toku materiálu.“* (Sixta, Mačát, 2005) Logistický proces začíná plánováním,

vývojem a řízením toků zboží a služeb, pokračuje výrobou, nákupem, výběrem vhodného dodavatele a následnou distribucí dle objednávky k zákazníkovi. Při tomto procesu se dodavatelský podnik snaží o minimální náklady s tím spojené. Pro danou obchodní společnost je důležitá celková optimalizace logistických procesů, čímž se mimo jiné zvýší kvalita i komplexnost nabízených služeb, ale díky konkurenční výhodě, jíž může být například kvalita, rychlost či flexibilita, také konkurenceschopnost na trhu. K analýze logistických procesů slouží systémová analýza, analýza ABC a analýza nákladů.

3. 1. 2 Cíle logistiky

Nejdůležitějším článkem celého logistického řetězce je zákazník, a proto je základním cílem logistiky optimální uspokojování jeho potřeb. Podnik musí nejen zabezpečit přání zákazníků na kvalitu zboží a služeb při minimalizaci celkových nákladů, ale musí také plnit celopodnikové cíle. Sixta a Žižka (2009) dělí logistické cíle na prioritní - vnější a výkonové - a sekundární – vnitřní a ekonomické. Dílčími vnějšími cíli v uspokojování potřeb zákazníka jsou:

- zvyšování objemu prodeje
- zkracování dodacích lhůt
- zlepšování spolehlivosti a úplnosti dodávek
- zlepšování pružnosti logistických služeb, tzv. flexibility

Je také třeba zabezpečit spolehlivost a úplnost dodávek. Právě faktor času je v logistice nejdůležitějším ukazatelem. „*Výkonové cíle logistiky zabezpečují požadovanou úroveň služeb tak, aby požadované množství materiálu či zboží bylo u správného zákazníka ve správném množství, druhu a jakosti, na správném místě, ve správném okamžiku.*“ (Sixta, Žižka, 2009)

Vnitřní cíle logistiky se orientují na snižování nákladů při dodržování splnění vnějších cílů:

- na zásoby
- na dopravu
- na manipulaci a skladování
- na výrobu

- na řízení (Sixta, Žižka, 2009)

Ekonomickým cílem logistiky je zabezpečení těchto služeb s přiměřenými náklady, které jsou vzhledem k úrovni služeb minimální. Měl by zajistit větší zájem zákazníků. Problémem ale je, že zvyšuje náklady, což zákazníky odrazuje. Je-li však kvalita služeb vysoká a zákazník je ochoten za kvalitu zaplatit, jedná se o optimální řešení a ekonomický cíl je naplněn.

Závěrem lze napsat, že úkolem podnikové logistiky je dosáhnout co nejefektivněji stanovených cílů a přitom minimalizovat celkové náklady logistických činností. Chce-li podnik být ziskovým, musí své náklady snížit tak, aby dosáhly maximálně hodnoty ceny zboží.

3. 1. 3 Zákaznický užitek

Jak bylo napsáno výše, nejdůležitějším cílem logistických procesů je naplnění potřeb a přání zákazníka. Úroveň kvality služeb zákazníkovi je dle Lamberta (2000) měřena podle následujících kritérií kvality:

- spolehlivost dodání
- úplnost dodávek
- přiměřené (krátké) dodací lhůty
- poskytované předprodejní a poprodejní služby
- poskytování informací.

Zda jsou služby zákazníkovi účinné a efektivní, se zjišťuje díky přesným a včasným informacím. Opět, čas je významnou kvalifikační složkou. Pokud informace zajistí zpřesnění zakázky, navíc před jejím dokončením, a tím se eliminují chyby, je zákazník spokojen. Právě kupující vytváří tlak na zlepšování kvality a celkové efektivity všech procesů v podniku. Kvalitní práce s informacemi je jednoznačně konkurenční výhodou, tou je předstih před konkurencí, protože se informace ke kupujícímu dostane dříve než informace od konkurence. Informací rozumíme data (čísla, text, zvuk, obraz, popřípadě mimosmyslový vjem), kterým jejich uživatel v procesu své interpretace přisuzuje určitý význam. Informační systém v logistice zabezpečují jednak lidé, jednak technické prostředky

a programy, které mají za úkol sbírat, přenášet, zpracovat a uchovat data, aby je pak mohli zprostředkovat dalším stranám. Logistický informační systém, který se skládá z materiálového systému, řídicího systému, informačního systému a komunikačního systému, musí být určen k podpoře celého logistického procesu.

Ke zpracování dat potřebujeme informační technologie (nástroje, metody a znalosti), díky nimž mohou zákazníci sledovat téměř celý logistický proces, od sledování pohybu výrobků po přesný čas jeho dodání. Transparentnost jednotlivých článků řetězce je podmínkou pro zvýšení efektivity procesů a naplnění stanovených cílů. Mezi nejdůležitější logistické technologie je možno zařadit Kanban, JIT, Quick Response, Efficient Consumer Response, Hub and Spoke, Cross-Docking, koncentraci skladové sítě, kombinovanou přepravu, automatickou identifikaci, počítačově integrované technologie přípravy a řízení výroby i oběhu a komunikační technologie.

Při dosahování maximální kvality a úspěšnosti podniku v poskytování služeb zákazníkovi se nesmí opomenout správné personální složení, kdy zákazník počítá s kvalifikovanými odborníky, kteří umí pracovat nejen s komunikačními technologiemi. Samozřejmou nutností je dostatečné technické vybavení.

3. 2 Zlepšování podnikových procesů

Veškerá činnost ve firmě, kterou vykonává pracovník nebo tým pracovníků, je definována jako proces.

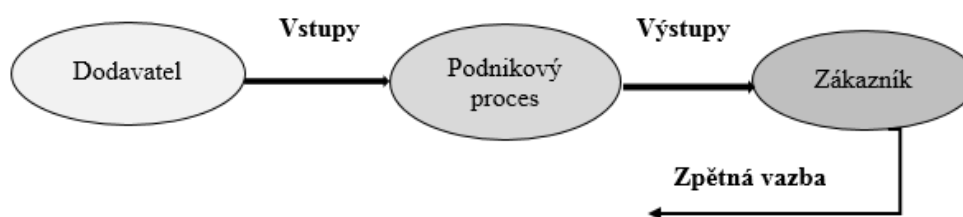
3. 2. 1 Definice procesu

Odborná literatura uvádí mnoho definic procesu. F. Šmída ve své knize *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě* vymezuje proces o trochu podrobněji: „*Proces je organizovaná skupina vzájemně souvisejících činností a/nebo subprocesů, které procházejí jedním nebo více organizačními útvary, či jednou (podnikový proces) nebo více spolupracujícími organizacemi (mezipodnikový proces), které spotřebovávají materiální, lidské, finanční a informační vstupy a jejichž výstupem je produkt, který má hodnotu pro externího nebo interního zákazníka.*“ (Šmída, 2007)

Sice zjednodušenou, ale jasně vymežující definici uvádí Svozilová (2011): „*Proces je série logicky souvisejících činností nebo úkolů, jejichž prostřednictvím – jsou-li postupně vykonány – má být vytvořen předem definovaný soubor výsledků.*“ (Svozilová, 2011) Rovněž uvádí, že proces je sled činností, jehož účelem je transformace vstupního prvku od předem definovaného výstupu. Každý proces je tedy ohraničený vstupy a výstupy. Jedná se o interakci intelektuálních a manuálních schopností odborníků, kteří vytváří určitý produkt nebo službu, jež mají mít určitou hodnotu pro kupujícího. (Svozilová 2011)

K tomuto se přiklání i Václav Řepa, jehož definice podnikového procesu je pro potřeby této diplomové práce nejkompaktnější: „*Podnikový proces jako souhrnem činností, transformujících souhrn vstupů do souhrnu výstupů (zboží nebo služeb) pro jiné lidi nebo procesy, používající k tomu lidi a nástroje.*“ (Řepa, 2007) Níže uvedený obrázek představuje vizualizaci schématu podnikového procesu tak, jak ho vymezuje právě Řepa.

Obrázek č. 1: Základní schéma podnikového procesu



Zdroj: Řepa V., Podnikové procesy, 2007, graficky upravila autorka

Vstupy jsou hmotné nebo nehmotné zdroje nutné pro fungování procesu. Vstupem je i výstup z jiného procesu. Výstupy chápeme výsledky procesu. Hlavní proces vytváří přidanou hodnotu, která vznikla během procesu přeměnou vstupů na výstupy a platí ji zákazník. Hlavní proces je zajištěn procesy podpůrnými.

Efektivní pokrytí potřeb zákazníka procesu zajišťuje tzv. řízení procesů. K řízení procesů se využívají znalosti a schopnosti, metody a nástroje tak, aby nejen identifikovaly, měřily a hodnotily dílčí procesy, ale aby také tyto procesy zlepšovaly, čímž má dojít k jejich celkovému zefektivnění. „*Řízení procesů je potom souhrn všech činností, které se zabývají každodenním korigováním a usměrňováním procesních toků, kontrolou výkonnosti a kvality,*

hodnocením, zda dosažené výsledky odpovídají potřebám a plánu, a následnou optimalizací výkonů procesů v organizaci.“ (Svozilová, 2011)

3. 2. 2 Procesní zlepšování - reengineering

Zlepšování podnikových procesů nazýváme reengineering. Jedná se o činnost, která je zaměřená na postupné zvyšování kvality, produktivity a zkracování doby zpracování podnikového procesu prostřednictvím eliminace neproduktivních činností a nákladů. M. Hammer a J. Champy charakterizují business proces reengineering jako *„zásadní přehodnocení a radikální přeměnu podnikatelských procesů s cílem dosáhnout dramatického zlepšení v dosavadních parametrech hospodaření, jako jsou náklady, kvalita, služby a rychlost.*“ (Vodáček, Vodáčková, 2009)

Aby došlo k maximalizaci procesní výkonnosti, je podle Svozilové (2011) potřeba zaručit následující:

- lidi, kteří do systému přinášejí své schopnosti
- technologie, které umožňují usnadnění nebo automatizaci jednotlivých kroků
- prostředí, ve kterém daný podnik působí, ať již jsou to trhy, konkurenční síly, všeobecné podnikatelské a legislativní podmínky nebo vlastnosti a uplatnění konkrétního produktu v prostředí, ve kterém bude používán

Jelikož má podnik dosáhnout stanovených cílů, musí být cíle správně navržené, musí korespondovat s potřebami firmy, musí být zaměřené na výkon, kvalitu výstupů i efektivitu v celém svém cyklu. Měly by být také dostatečně flexibilní, aby dokázaly reagovat na změny prostředí a situací. Důležité je šetření přidělených materiálních zdrojů i schopností zaměstnanců, plýtvání je nepřípustné. Budou-li v podniku splněny všechny zmíněné předpoklady, dojde ke změnám, které přispějí ke zlepšení podnikových procesů. Reengineering by proto měl být nedílnou součástí firemní filozofie. Pokud bude podporován managementem a přijat zaměstnanci, podnik zvýší kvalitu nabízených produktů a služeb, získá nové zákazníky, a tak se může stát konkurenceschopným, ačkoliv je trh nasycen, ne-li přesycen.

Závěrem lze konstatovat, že reengineering má zaručit změnu, která by měla vést k zlepšení hospodářské situace v dnešní postindustriální éře. Hammer (2013) organizuje veškeré kritické faktory ovlivňující hospodářskou situaci do tzv. tří C:

- a) Zákazníci (Customers)
- b) Konkurence (Competition)
- c) Změna (Change)

V současné době je na trhu nedostatek zákazníků, a protože je trh nasycen, zákazník ovlivňuje každý proces. Firmy se musí potýkat nejen s cenovou konkurencí, ale musí hledat další konkurenční výhody. Na některých trzích rozhoduje kvalita, jinde služby s výrobkem spojené. Posledním, ale podle Hammera nejdůležitějším, a hlavně zcela novým klíčovým fenoménem, je neustálá změna. Firmy musí být při výrobě a poskytování svých produktů rovněž flexibilní. M. Hammer a J. Champy ve své knize také upozorňují na již zmíněnou klíčovou úlohu informační technologie, které se zdokonalují a vyvíjejí v podstatě neustále. (Vodáček, Vodáčková, 2009)

3. 2. 3 Metodologie Lean

Ke zlepšování procesu je používán relativně nový přístup, tzv. Lean, který prostřednictvím různorodých principů a metod, plněním dlouhodobých strategických úkolů eliminuje činnosti, které pro zákazníka nevytváří žádnou hodnotu. Svozilová ve své knize uvádí: „*Lean vychází z předpokladu, že neexistuje žádná úroveň dokonalosti, na níž byste si mohli říci, že je dostatečná a že již nemůže být dále zlepšována.*“ (Svozilová, 2011) Důležitým rysem je tedy cykličnost zlepšování, soustavné úsilí dosáhnout dokonalosti. Základní čínorodou jednotkou v Lean je člověk jako jednotlivec. Nejčastějším termínem, který se objevuje ve slovníku zlepšovateckých týmů v oblasti Lean, je plýtvání, tzv. Muda¹. Svozilová považuje za typický nástroj užívaný ve zlepšovateckých iniciativách Lean tzv. 5S². (Svozilová, 2011)

Všechny zlepšovatecké iniciativy prospívají jednak zákazníkům, protože naplňují jejich požadavky, čímž se firmy prosadí v konkurenci na trhu; dále jsou prospěšné v oblasti

¹ viz kapitola 3.4.1

² viz kapitola 3.4.1

procesní, jelikož vedou k efektivnímu splnění závazků podniku, a v neposlední řadě uspokojí i zájmy vlastníků firmy, protože se zvýší finanční výkonnost procesů. Neméně důležitá je také změna v zaměstnanecké sféře, kdy zlepšení přiláká a dlouhodobě udrží kvalifikované a talentované pracovníky, kteří jsou nepostradatelnou součástí podniku.

3. 3 Systém řízení kvality

Další ze strategií podniků, jak zefektivnit svou práci a získat tak určitou hodnotu, je systém řízení kvality, který je zajišťován tzv. managementem kvality. V odborné literatuře i v praxi se můžeme setkat také s označením management jakosti. Společnosti jej využívají z důvodu významných změn ve světové ekonomice, především proto, že převažuje nabídka nad poptávkou; dále kvůli rychlému vývoji vědy a techniky, rychle se šířící znalosti a globalizaci trhů v posledních letech v celosvětovém měřítku. Podniky, které se chtějí odlišit od konkurence, musí pochopit, že pouze nestačí realizovat výrobu nebo poskytovat služby, ale že tato schopnost vzniká v průběhu celého cyklu. Kvalita se tedy týká:

- jakosti výrobku (produktu v hmotné podobě)
- jakosti služby (produktu v nehmotné podobě)
- jakosti procesů a jakosti zdrojů (stroje a zařízení, informace, pracovní prostředí)
- jakosti systému řízení (Dostupné z <http://www.info-iso.cz/iso_9001_informace/>)

Všechny tyto složky se vzájemně doplňují a na celém světě se rozvíjí jako systém řízení kvality, který se zaměřuje na maximální zabezpečování spokojenosti zákazníků s vynaložením optimálních nákladů.

Základním dokumentem systému řízení kvality je Příručka kvality, která se řídí normou ISO 9001³. Jedná se o závazek společnosti zabývat se kvalitou. Příručka kvality například popisuje normy společnosti, uvádí definice základních termínů, stanovuje všeobecné požadavky, požadavky na dokumentaci, určuje odpovědnost managementu, pravomoci, popisuje plánování realizace produktu, procesy týkající se zákazníka, stanovuje analýzu údajů, zlepšování atd. (Dostupné z <<http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=112>>)

³ viz kapitola 3.3.6

3. 3. 1 Definice kvality

Termín kvalita má mnoho definic, které jsou popsány v mezinárodních platných normách ISO. Norma ISO 9001 definuje kvalitu jako „*stupeň splnění požadavků souborem obsažených znaků. Přičemž požadavky jsou dle normy očekávané (např. zákaznicky) nebo závazné (např. dle normy).*“ (Dostupné z <http://www.cqs.cz/Normy/CSN-EN-ISO-90012009-Management-kvality.html>)

Chápání tohoto pojmu se liší, jinak je chápán laiky, jinak odborníky, záleží na oboru, v němž pracují nebo kterým se zabývají. Běžně užívaný význam uvádí Akademický slovník cizích slov, jenž definuje kvalitu jako „*souhrn užitečných vlastností výrobku nebo služby, souhrn typických, zpravidla kladných vlastností.*“ Pod tímto heslem si můžeme představit například drahé auto, od něhož očekáváme, že bude bez větších problémů a poruch několik let sloužit svému účelu.

Jinak, velmi stručně definuje kvalitu Joseph M. Juran, který ji označuje za „*způsobilost k užití.*“ (Spejchalová, 2012) Způsobilostí chápeme možnost momentálního užití. Problémem je, že Juran neuvádí, jaká je míra oné způsobilosti. Kdy je a kdy už není daná věc způsobilá k užití.

Mnohem konkrétněji definuje kvalitu Armand Vallin Feigenbaum: „*Kvalita výrobku je souhrn všech jeho konstrukčních a výrobně technických charakteristik, které určují úroveň, jakou produkt naplní očekávání zákazníka.*“ (Spejchalová, 2012) Toto znění nám již vysvětluje, k čemu se vztahuje a jaká očekávání má naplnit. Užívání termínu kvalita se bude v této diplomové práci řídit právě tímto významem.

3. 3. 2 Definice jakosti

Nejstarší definice termínu jakost je připisována antickému filosofu Aristotelovi, z čehož lze usuzovat, že o jakost byl zájem již v antickém Řecku. I v tomto případě lze najít různé definice a termín chápat mnoha způsoby. Někdo chápe jakost jako „*vyhovění všem požadavkům a přáním zákazníka, jiný zase jako výrobek nebo službu bez vady, další člověk jako moderní výrobek s mnoha novými funkcemi a atraktivním designem.*“ (Dostupný z <<http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=76>>)

Opět, nejužívanější je definice dle platné normy ISO řady 9000 - ČSN EN ISO 9000:2000: „*Jakost, jejímž synonymem v českém jazyce je slovo kvalita, je definována jako*

stupeň splnění požadavků souborem inherentních znaků.“ (Dostupný z <<http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=76>>)

Norma ji doplňuje dvěma poznámkami, kde je ještě dovysvětlena. První poznámka umožňuje doplnění jejího znění hodnotícími přívlastky (dobrá, špatná, vynikající), druhá vysvětluje slovo inherentní, které znamená existující v něčem - trvalý znak.

Pojem kvalita a jakost jsou v naší kultuře významově stejná, ale v praxi se jakost využívá nejvíce v oblasti výroby (jakost výrobku) a pojem kvalita je využívána v oblastech řízení společností a ve službách. Proto budeme v této diplomové práci užívat pouze pojem kvalita.

3. 3. 3 Cíle systému řízení kvality

Zavádí-li firma systém řízení kvality, chce dosáhnout následujících cílů:

- zajistit maximální spokojenost zákazníků a posílení důvěry a vztahů mezi organizací a zákazníkem
- minimalizovat výdaje s tím spojené
- podporovat činnost neustálého zlepšování
- zvýšit kvalitu produktů (výrobků a služeb)
- zvýšit prestiž společnosti, zlepšení postavení na trhu, zvýšení důvěryhodnosti
- zkvalitnit její fungování (zvýšení efektivity činností)
- zpřehlednit činnosti, zavedení řádu v organizaci, snížení výskytu zmetků a neshod
- zlepšit funkčnost a produktivitu podnikání
- otevřít se novým příležitostem a udržovat podíly na trhu
- otevřít se novým příležitostem a udržovat podíly na trhu. (Dostupné z <http://www.info-iso.cz/iso_9001_informace/>)

3. 3. 4 Důvody zavádění systému řízení kvality

Zavedením systému řízení kvality společnosti dosáhnou vyšší efektivity zejména přesným popsáním všech procesů a činností v organizaci, vzájemným sladěním procesů a stanovením optimálního řešení a nakonec dospějí i ke snížení nákladů. Zavedení systému řízení kvality je v převážné většině podniků nutností, a to z níže uvedených důvodů:

- společnosti s moderně zavedenými systémy řízení kvality dosahují dlouhodobě lepších výsledků než ostatní firmy, jde tedy o rozhodující faktor stabilního ekonomického růstu podniku
- implementací systému řízení kvality společnosti splní požadavky zákazníků na prokázání kvality organizace
- zavedením systému řízení kvality splní organizace požadavky zákona č. 40/2004 Sb. o veřejných zakázkách (vyžaduje povinnost prokázat jakost dodávek, stavebních prací nebo služeb předložením certifikátu managementu kvality)
- systém řízení kvality nutí firmy k plnění legislativních požadavků souvisejících s jejich předmětem podnikání (pracovně právní podmínky, dodržování bezpečnosti práce, revize a kontroly zařízení, školení a odborné vzdělávání zaměstnanců a další), dochází tak k ochraně před sankcemi
- zavedením systému řízení kvality přispívá organizace ke zvýšení efektivnosti všech činností (úspora nákladů). (Dostupné z <http://www.info-iso.cz/iso_9001_informace/>)

3. 3. 5 Řízení kvality

Řízením kvality se rozumí neustálé zlepšování, kdy výsledkem jsou efektivnější procesy, snížené náklady a zvýšená produktivita. Řízení kvality je obsáhlá metoda, která zahrnuje skoro všechny firemní procesy. Systém řízení kvality je popsán formou interních firemních předpisů, instrukcí, norem a nařízení. Jedná se o dokumentový systém, který je kontrolován auditory, a to interními nebo externími.

Společnosti, které mají zavedený a fungujícím systémem řízení jakosti, dosahují dlouhodobě lepších výsledků než ostatní firmy, protože systém působí pozitivně na zákazníky. Výsledkem jsou spokojenější zákazníci, efektivnější procesy, snížené náklady a lepší produktivita v podniku.

Mezi metody řízení kvality patří např.

- Advanced Product Quality Planning (APQP)
- Demingův cyklus (PDCA)
- Kaizen
- Kroužky kvality
- Lean

- Poka-yoke
- Six Sigma
- Total Quality Management (TQM)
- 5S a další

Systemy řízení kvality by měly být postaveny na základě koncepce jakosti. V současné době se aplikují 3 koncepce:

- a) koncepce na bázi podnikových standardů (podnikové normy)
- b) koncepce Total Quality Management
- c) koncepce norem ISO (normy mezinárodní, národní). (Dostupné z <<http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=76>>)

3. 3. 6 ISO normy

Nejvyžívanější koncepcí řízení kvality jsou ISO normy, které nahrazují dřívější podnikové standardy. ISO normy zaštiťuje mezinárodní organizace International Organization for Standardization (ISO). Organizace pracuje na vytváření univerzálních společných norem v různých oblastech standardizace, které mohou společnosti využívat ve svých systémech řízení v primární, sekundární a terciální sféře. Po zavedení ISO norem dochází k jejich certifikaci. Certifikace je pro společnosti dobrovolná, ale podniky si jimi ověřují správné zavedení systémů, jejich následné udržování a funkci. Mezinárodní normy jsou aplikovány do evropských, např. EN ISO 9001:2009. V České republice se standardizací zabývá úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (např. ČSN EN ISO 9001:2009) a akreditací se zabývají národní akreditační orgány Českého institutu pro akreditaci, o.p.s. Mezi nejužívanější normy patří ISO 9000 pro kvalitu, ISO 14000 pro životní prostředí a ISO 18000 pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Normy ISO 9000 pro oblast řízení kvality

Normy souboru ISO 9000 se zabývají aspekty řízení kvality. Standardy poskytují pokyny a nástroje pro firmy, které si chtějí zajistit, že jejich výrobky a služby budou trvale

splňovat požadavky zákazníků, a že budou neustále zlepšovat jejich kvalitu. Mezi normy ISO 9000 spadají:

- ISO 9001: 2015 - stanovuje požadavky na systém managementu jakosti
- ISO 9000: 2005 - stanovuje základní pojmy a jazyk
- ISO 9004: 2009 - zaměřuje se na to, jak zefektivnit systém řízení jakosti a efektivnosti
- ISO 19011: 2011 - stanoví pokyny ohledně interních a externích auditů systémů řízení kvality. (Dostupné z <http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso_9000.htm>)

ISO 9001 Systém managementu kvality

ISO 9001 označuje standard systému managementu kvality (systém řízení kvality – zavedených procesů). Aktuální revidovaná verze je ISO 9001:2008. Nyní norma ISO 9001 prochází procesem novelizace, a to na verzi ISO 9001:2015. Její oficiální vydání je plánováno na září 2015.

ISO 9001 stanovuje kritéria pro systém řízení kvality. Norma je použitelná v každé organizaci velké, malé, bez ohledu na pole působnosti firmy. V této době existuje více než jeden milion firem a organizací ve více než 170 zemích, které jsou certifikované normou ISO 9001. Norma je založena na řadě zásad managementu kvality, silném zaměření na zákazníka, motivaci vrcholového managementu, procesním přístupem a neustálém zlepšování.

Použití normy ISO 9001 pomáhá organizacím zajistit důvěru u zákazníků díky konzistentnosti, kvalitním produktům a službám a neustálému zlepšování. Tato norma se orientuje v následujících oblastech:

- výroba
- poskytování služeb
- marketing, prodej a vztahy se zákazníky
- řízení kvality

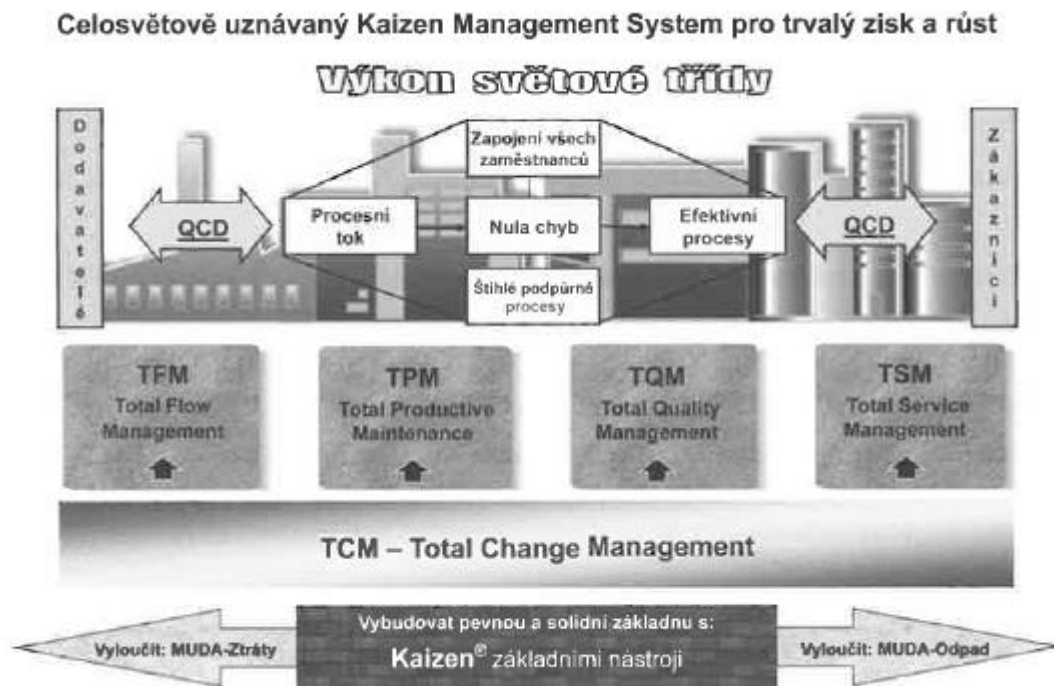
Velmi důležitou složkou normy je kontrola, že systém funguje. ISO doporučuje, aby firmy prováděly pravidelné interní audity, jak systém řízení kvality funguje. Dále je doporučováno, aby si firma pozvala nezávislou certifikační společnost, která občas zhodnotí, zda organizace pracuje v souladu s normou.

3. 4 Kaizen Management System (KMS)

Vzorem a inspirací pro vznik kaizen management systému byl výrobní model Toyota. Většina světových firem jej převzala a implementovala ho do svého systému řízení. Nej přesněji je KMS definován jako „systém pro dlouhodobý zisk a růst. Jedná se o souhrn know-how, nástrojů kontinuálního zlepšování. Jeho cílem je na cestě od dodavatelů materiálu a subdodávek až ke splnění přání zákazníka:

- zapojení všech zaměstnanců a využití jejich kreativity
- nastavení všech procesů dle principu toku „flow“
- zajištění nulové tolerance chyb a zmetků
- efektivní využití strojů a technologií
- využití systémů štihlé výroby“ (Bauer a kol., 2012)

Obrázek č. 2: Model Kaizen Management System



Zdroj: Bauer a kol., Kaizen. Cesta ke štíhlé a flexibilní firmě, 2012

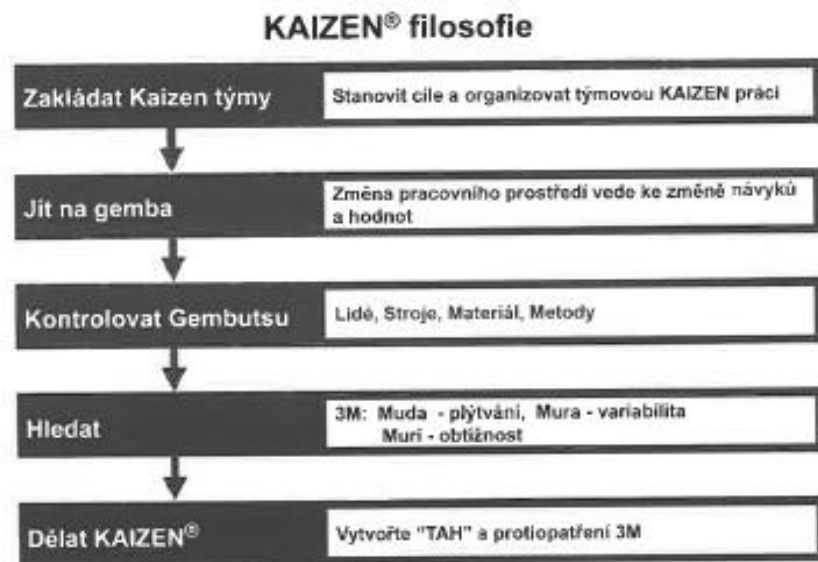
3. 4. 1 Základní prvky KMS

Celý systém KMS tvoří: povědomí o plýtvání (muda), metoda 5S, standardizace, metodika řešení problémů a využití vizuálního managementu.

Se systémem kaizen souvisí pojem Gemba kaizen. Gemba v japonštině znamená místo. Jedná se o místo, kde se ve společnosti tvoří hodnoty (např. ve výrobě, v obchodě, v obslužných procesech, v administrativě, ve vývoji). Ve společnostech se přímo na pracovišti konají Gemba workshopy, které jsou zaměřené na optimalizaci procesů, systémů a organizací činností – na výrobní lince či v kanceláři logistiky.

Kaizen filozofie je založena na třech jednoduchých nástrojích, které se učí používat zaměstnanci na všech úrovních organizační struktury. Prvním krokem je jít na Gemba , tedy na místo, kde se tvoří hodnoty. V druhém kroku se má pozorovat Gembutsu, což znamená, že se musí hledat Muda, a to nejen pozorováním, ale i rozhovory se zaměstnanci, čímž se odhalí problémy. Posledním, třetím krokem je dělat kaizen. Tím je míněno zahájit akci významných změn a zjišťovat jejich účinek.

Obrázek č. 3: Co znamená kaizen filozofie



Zdroj: Bauer a kol., Kaizen. Cesta ke štíhlé a flexibilní firmě, 2012

MUDA

Toto japonské slovo znamená v českém jazyce plýtvání (odpad) a v metodě kaizen je velmi důležitým pojmem. Kaizen pokládá základní otázku: Jak začít se zlepšováním? Odpovědí je právě hledání plýtvání. Když je v podniku objevena Muda, společnost má možnost zvýšit svůj zisk. Muda jsou aktivity, které nepřinášejí žádnou přidanou hodnotu. Důležité je poznamenat, že Muda nemůže být zcela odstraněna, ale lze ji částečně eliminovat. Odborná literatura uvádí sedm základních definovaných Muda, s nimiž se ve výrobě setkáváme nejvíce:

- čekání (např. na materiál, chybějící díly apod.)
- zásoby materiálu
- transport výrobků a materiálu (materiálu od dodavatele, hotových výrobků k zákazníkovi, ve výrobním závodě ze skladu k výrobní lince atd.)
- zmetky (nekvalita)
- chyby ve výrobě
- nadprodukce (zvyšování zásob hotových výrobků)
- zbytečné pohyby (nevyhovující ergonomie). (Bauer a kol., 2012)

K těmto základním druhům se často přidávají ještě další druhy, např. nevyužitá kreativita zaměstnanců a špatná komunikace.

Standardizace

Pojem standardizace znamená formalizaci pravidel, při kterých dochází ke sjednocování jednotlivých postupů, procesů, vstupů, výstupů a činností. Mezi nejdůležitější přínosy standardizace řadíme zrychlení procesu výroby, vyšší produktivitu, efektivnější využívání zařízení a hlavně zajištění trvalé kvality pro zákazníka. Standardizace je základ pro vybudování systému řízení kvality a standardy jsou jedním z nejlepších způsobů, jak zajistit kvalitu, omezit plýtvání a nastavit principy v organizaci. Masaki Imai (2007) uvádí klíčové vlastnosti standardů:

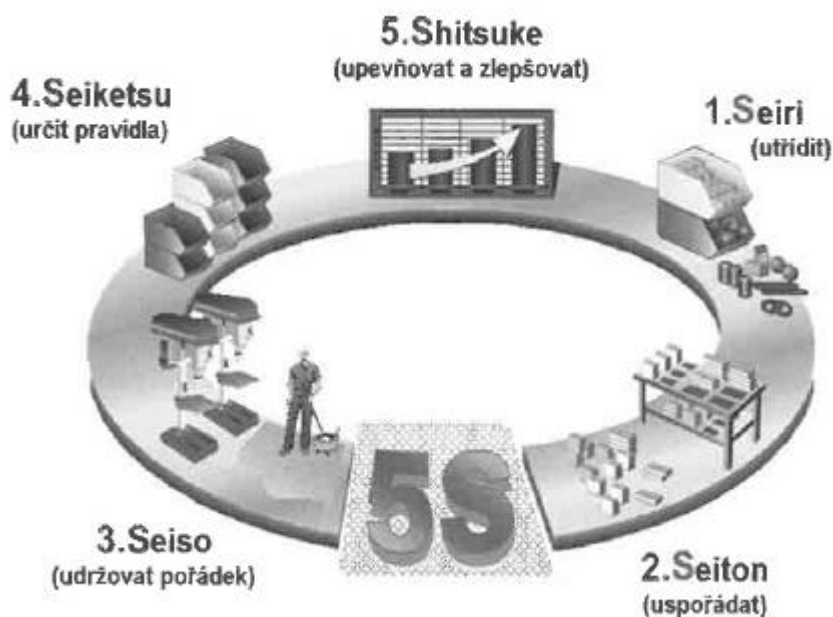
1. Představují nejlepší, nejsnadnější a nejbezpečnější způsob, jak provádět danou práci. Standardy odrážejí zkušenosti. Pokud udržujeme a zlepšujeme určité postupy a zajistíme jejich dodržování, bude to nejlepší způsob, jak danou práci vykonávat.

2. Nabízí nejlepší způsob, jak zachovat know-how a odborné znalosti. Standardizace pomáhá zachovat znalosti bez ohledu na fluktuaci zaměstnanců.
3. Poskytují způsob měření výkonu. Umožňuje měřit a vyhodnocovat pracovní výkony.
4. Ukazují vztah mezi příčinou a následkem. Nepřítomnost nebo nedodržení standardů vede k abnormalitám, variabilitě a plýtvání.
5. Poskytují základ pro udržování i zlepšování. Bez standardů nemáme prostředek, jak se dozvědět, zda jsme dosáhli zlepšení, nebo ne.
6. Poskytují cíle a specifikují úkoly v oblasti školení zaměstnanců. Standardy v této oblasti lze popsat jako sadu vizuálních znaků ukazujících, jak vykonat danou práci. Mohou mít formu textu ale také obrázků, nákresů fotografií.
7. Poskytují základ pro školení zaměstnanců. Pokud jsou zavedeny standardy, je nutné podle nich školit zaměstnance, aby vykonávali práci v souladu s nimi.
8. Tvoří základnu pro audity a diagnózy. Pomáhají manažerům při kontrole, zda práce probíhá normálně.
9. Poskytují prostředky, jak zabránit opakování chyb a minimalizovat variabilitu. Úkolem managementu je identifikovat, definovat a standardizovat klíčové kontrolní body v každém procesu a zajistit, že tyto kontrolní body budou neustále sledovány.

Metoda 5S

K zavedení metody kaizen se využívá metoda 5S, jejímž cílem je zavedení výkonného a čistého a dobře organizovaného pracoviště. Metoda 5S je součástí základní stability procesů.

Obrázek č. 4: Kroky metody 5S



Zdroj: Bauer a kol., Kaizen. Cesta ke štíhlé a flexibilní firmě, 2012

1. krok: Seiri – Utřít:

Cílem prvního kroku je rozlišení zbytečného od nevyhnutelného na pracovištích. A to znamená projít celé pracoviště a nad každou věcí, která se na pracovištích nachází, se zamyslet, zda je vůbec potřebná k výkonu práce. Pro lepší identifikaci lze věci roztřídit na tři druhy:

- Co je nepotřené a lze vyhodit
- Co se používá jenom občas
- Co je nutné k práci každý den

Výsledkem prvního kroku je spousta nepotřebného materiálu, který se odstraní a na pracovištích tím získají více místa, větší přehlednost, vyšší pružnost.

2. krok: Seiton – Uspořádat:

U druhého cíle se zaměřuje na urovnání věcí tak, aby jejich nalezení na pracovišti vyžadovalo minimum času a úsilí. Výsledkem je uložení všech potřebných věcí podle zásad

ergonomie a eliminace zbytečných pohybů, všechny věci mají své místo a vše je na svém místě.

3. krok: Seiso – Udržovat pořádek:

Cílem je udržovat pořádek na pracovišti, tedy nástroje, pracovní plochy a prostory na ukládání. Měla by být taky určena zodpovědnost za udržování pořádku. Výsledkem je pracoviště ve vzorném stavu a příjemné pracovní podmínky. Úklidem se navíc zajišťuje identifikování zdroje znečištění a tím se předchází budoucím poruchám, opravám a haváriím.

4. krok: Seiketsu – Určit pravidla:

Čtvrtým krokem je vypracování standardů, které pomůžou udržet stav prvních tří kroků. Standardy by měly být jednoduché, srozumitelné a názorné. Jedna z nejtěžších činností je pro zaměstnance dodržování vypracovaných standardů a také jejich kontrola vedoucími pracovníky. Na pracovištích, kde nejsou zavedeny standardy, se většinou nic nezlepší. Výsledkem jsou návody pro zaměstnance, jak zajistit, aby jejich práce byla snazší, měli lepší podmínky a všichni pracovali stejným způsobem.

5. krok: Shitsuke – Upevňovat a zlepšovat:

Posledním krokem je vybudování kultury 5S sebedisciplinou a kontrolou. Základním kontrolním prvkem tohoto kroku je zpětná vazba formou pravidelných auditů. Neustálá práce na pokračování v drobném zlepšování by měla být nedílnou součástí pracovních aktivit všech zaměstnanců. Výsledkem je kratší cesta k motivaci lidí, aby kaizen přijali (zlepšování čehokoliv, kdykoliv, kýmkoliv).

Některé společnosti mezi 5S občas přidávají fyzickou bezpečnost, zabezpečení a uspokojení (Safety, Security, Satisfaction).

Vizuální management

Vizuálním managementem rozumíme: „*Souhrn grafických nástrojů, obrázků, pomůcek, které pomohou zpřehlednit celý proces a zpřístupnit pochopení situace a procesů všem zainteresovaným stranám.*“ (Bauer a kol., 2012)

Nástroji vizuální techniky jsou například barevné kódování a značení, obrázky, grafika, kanbanové karty, barevné čáry, linie, signalizace, nástěnky a informační tabule, diagramy, obrázková dokumentace, barevné značení abnormalit, checklisty. Vizuální management pomáhá řídit celý provoz. V tomto smyslu vizualizace naplňuje 50% kaizenů, poněvadž se prolíná všemi aktivitami a metodami, které jsou používány. Hlavní myšlenkou vizualizace je: Problém, který není viditelný, neexistuje.

Vizuální management pomáhá:

- vizualizovat problémy, to znamená jejich zviditelnění a následně jejich řešení
- vytvářet a udržovat pro organizaci konkurenční výhody
- vytvářet a dodržovat systematický přístup ke zlepšení
- transportovat do vizuálních stimulů požadavky organizace, které nemohou být ignorované a které používá k vysvětlení, oznámení, ujasňování a integrování mise, vize, cílů, hodnot a kultury v organizaci
- zobrazovat klíčová data a informace přes sensorové zprávy, které zdůrazňují to, co je v organizaci nejdůležitější
- udržovat bezpečnost na pracovišti (Bauer a kol., 2012)

Mezi vizualizace, s nimiž se můžeme ve firmách setkat na tzv. boardech (tabulích), patří například:

- cíle firmy a týmu, pro který je board určen, a cíle týmu dle rozpadu cílů uvnitř firmy – KPI's (klíčový ukazatel výkonnosti)
- tým, jeho složení, kvalifikace
- plánované aktivity k dosažení cílů (workshopy, vzdělávací aktivity)
- plnění KPI's
- Andon board – tabule s informacemi o plnění denního plánu, signalizace problémů a místa jejich výskytu
- mapy procesů- stávající a vize (Bauer a kol., 2012)

3. 5 Total Quality Management (TQM)

Zavedení a budování kvality je dlouhodobý proces. Jediným cílem není pouze, aby zákazník dostal kvalitní výrobek (službu), ale také, aby proces vzniku produktu probíhal podle jasně daných standardů a pravidel s minimálními náklady. Aby bylo docíleno toho, že výrobní proces je kvalitativně stabilní, prvořadým cílem musí být vytvoření povědomí o kvalitě u všech zaměstnanců. Zpětné vazby z praxe ukazují, že s pomocí základních a pokročilých nástrojů se vyřeší až 80 % všech problémů, tedy bez použití vysoce sofistikovaných metod.

TQM představuje „*přístup zaměřený na absolutní řízení kvality v duchu hesla: Kvalitu je třeba vyrobit, nikoli vykontrolovat!*“ (Bauer a kol., 2012) TQM se plně orientuje na konečného zákazníka a zabezpečuje společnou a aktivní účast většiny zaměstnanců v organizaci, procesní přístup, neustálé tvůrčí myšlení o zlepšování, podporu při zavádění a samozřejmě podporu vrcholového managementu. TQM lze definovat mnohem detailněji, dle Vodáčka a Vodáčkové, kteří uvádějí i podmínky jeho fungování: „*Jedná se o systémový přístup integrující úsilí o zajištění požadované kvality činností organizační jednotky do množiny jejích podstatných cílů. Usiluje o dobrou úroveň a stálé zlepšování podnikových procesů tak, aby jejich výsledky zabezpečovaly plné uspokojování potřeb. Vyžaduje rozvoj angažovanosti kolektivu organizační jednotky za vysokou kvalitativní úroveň jimi prováděných činností, včetně vyráběných výrobků a zajišťovaných služeb.*“ (Vodáček, Vodáčková, 2009)

Nástroje, kterými lze docílit velmi vysoké kvality výroby i služeb, dělíme do tří základních kategorií:

- a) Základní nástroje – zahrnují techniky 5S, vizuální management, standardy kontroly, Poka- Yoke. Pomocí těchto jednoduchých technik se zajišťuje stabilita procesu.
- b) Pokročilé nástroje – řadíme mezi ně nástroje analytické, které nám umožní daný problém zkoumat (př. Čtyřfázová technika řešení problému, matice kvality)
- c) Vysoce sofistikované nástroje – mezi ně patří nástroj Six Sigma, který je založený na statistickém zkoumání procesu a testování hypotéz.

TQM se prozatím ve firmách užívá méně než normy ISO. Do povědomí podniků se ale postupně dostává a začíná se využívat. TQM může mít pro společnost větší přínosy než koncepce ISO, protože představuje přístup zaměřený na absolutní řízení kvality (komplexní

řízení kvality podniku). Až když je ISO dostatečně dlouho zavedené a společnost je vyzrálá, může TQM přispět k dalšímu a neustálému zlepšování kvality.

3. 5. 1 Rozdíly mezi TQM a ISO

Hlavní rozdíl je v popisu činnosti. TQM je procesem řízení, který se zaměřuje na proces zlepšování, řídí jakost celé organizace, není managementem kvality. ISO se zabývá řízením kvality souvisejících s výrobkem či službou a může stát samostatně, je přesně definovaným systémem. Dílčí rozdíly lze nalézt v následujících oblastech:

- Dokumentace – ISO má mnohem vyšší požadavky na dokumentaci a evidenci než TQM
- Kontrola – ISO se zaměřuje na kontrolu výsledku a TQM se zaměřuje na kontrolu procesů
- Teorie – TQM vyžaduje vyšší teoretické znalosti této problematiky
- Certifikace – ISO určuje požadavky na kontrolu, nabízí směrnice a pokyny pro řízení kvality
- Požadavky – základní požadavky ISO mají stejný význam na celém světě, TQM je specifický pro danou společnost
- Prevence – ISO je preventivní a TQM slouží k nápravě
- Vedení – v TQM záleží na stylu vedení a ISO je celosvětově uznávaný model pro management kvality
- ISO poskytuje certifikaci a zaměstnanci i firma si musí zvyknout na změny. (Dostupné z <<http://logistika.studentske.cz/2009/06/rozdily-mezi-iso-tqm.html>>)

3. 6 Kontrola kvality pomocí auditů

Dalším důležitým krokem v kontrole společnosti je audit. Dle definice, již uvádí norma ISO 9000, je audit „*proces, který je systematický, nezávislý a dokumentovaný, s cílem posoudit shodu s auditními kritérii.*“ (Dostupné z <<http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=54>>)

Zjednodušeně řečeno audit je proces, který posuzuje shody se stanovenými požadavky. Pro tuto diplomovou práci je nejdůležitější audit systému řízení kvality, který

dělíme na audit interní a externí. Interní audity jsou ve firmách prováděny jejich interními pracovníky. Interní audit je nezávislá, objektivní, ujišťovací a konzultační činnost, která se zaměřuje na kontrolu prováděných procesů. Interní audity především:

- provádí nezávislou kontrolu činností (procesů) v podniku
- ověřují spolehlivost vnitřního kontrolního systému
- analyzují a monitorují rizikové oblasti

Audity externí se dále rozdělují na audity prováděné zákazníkem a audity prováděné certifikační organizací.

4 Charakteristika obchodní společnosti

V této kapitole je podrobněji představena sledovaná společnost Toyota Tsusho Corporation. Ačkoliv se diplomová práce zabývá pouze specifickou pobočkou logistického oddělení, je důležité přiblížit firemní politiku celé obchodní společnosti, protože z ní vychází také politika a cíle vybrané pobočky logistického oddělení.

4.1 Představení společnosti Toyota Tsusho Corporation

Společnost Toyota Tsusho Corporation byla založena v roce 1948 v Japonsku. Toyota Tsusho je členem Toyota Group, která se skládá ze 17 dceřiných společností, kterými jsou Toyota Motor, Toyota Industries, Aichi Steel, JTEKT, Toyota Auto Body, Aisin Seiki, Denso, Toyota Boshoku, Towa Real Estate, Toyota Central R&D Labs, Toyota Motor East Japan, Toyoda Gosei, Hino Motors, Daihatsu Motor, Toyota Home, Toyota Motor Kyushu a Toyota Tsusho. Toyota Group celosvětově zaměstnává zhruba 340 000 lidí.

Rozdíl mezi Toyota Tsusho Corporation (dál jen TTC) a ostatními společnostmi v Toyota Group je, že TTC jako jediná poskytuje služby, všechny ostatní společnosti jsou orientovány na výrobu. Jedná se o šestou největší obchodní společnost na světě, v současné době má asi 53 000 zaměstnanců, sídlí v japonském městě Nagoya.

Mezi její hlavní cíle patří otevřená a férová obchodní politika, kreativita a jedinečnost, respekt ke svým zaměstnancům a vytváření kvalitního pracovního prostředí, naplnění společenské odpovědnosti a ochrana životního prostředí.

Firma TTC obchoduje v široké škále obchodů. Základem je sedm provozních divizí (Metals, Global parts & Logistics Division, Automotive, Machinery, Energy & Project, Chemicals & Electronics, Food & Agribusiness, Consumer Products & Services) a administrativní jako podporující divize. Každá divize udržuje vysoce specializované odborné znalosti a využívá jedinečné oborové schopnosti. TTC se zaměřuje na nákup, dodávku, dovoz, vývoz, skladování a distribuci v oblasti automobilového průmyslu, hutního průmyslu a neautomobilového obchodu. Obchoduje s komoditami, mezi které patří hlavně:

- kovy (ocel)
- neželezné kovy (měď a hliník)
- součástky a komponenty pro automobilový průmysl

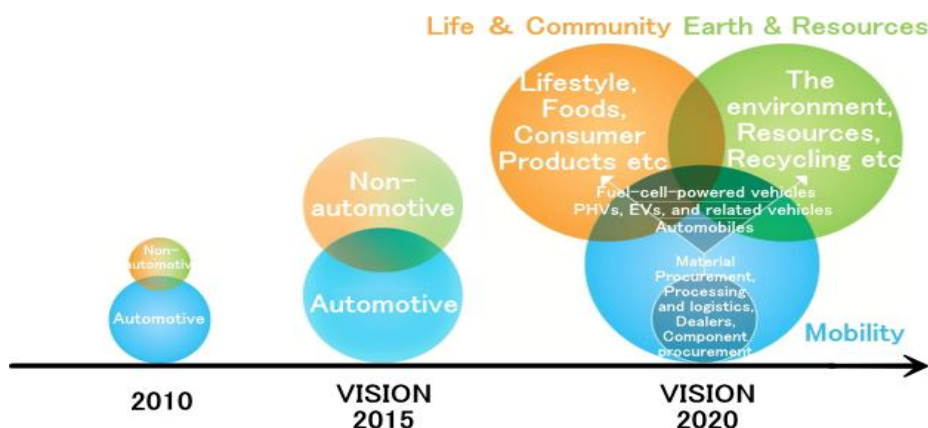
- chemikálie
- spotřební zboží, potraviny
- elektro součástky a zařízení
- stroje, výrobní celky a linky pro výrobní společnosti. (Dostupné z <<http://www.toyota-tsusho.com/english/business/parts/>>)

Základní filozofickou myšlenkou společnosti je realizace otevřené a férové firemní aktivity, plnění společenské odpovědnosti a zachování globálního prostředí, nabízení kreativity a poskytování přidané hodnoty, vytváření aktivního pracovního prostředí a respektování lidí. Jejím cílem je být společností generující hodnoty, které přispívají k vytváření prosperující společnosti. Měla by hlavně udržovat neoblomný smysl pro zodpovědnost, a tak získat zákaznickou důvěru. Společnost si ve svém sloganu určila i základní hodnoty, které deklaruje svým klientům a všem zúčastněným stranám. Klíčová slova jsou symbolizována písmenem „G“:

- Global – rozvoj aktivit ve světovém měřítku (na světové scéně)
- Glowing - udržení zdravé, ale zářící morálky a nadšení
- Generating – neustálé vytváření nových obchodů

Filozofie TTC je založena na tzv. vizi, kterou je stanoven plán dlouhodobého řízení zahrnující kvantitativní cíle a strategie jejich uskutečnění. Pět let uplynulo od doby, kdy byla vytvořena VIZE 2015, a proto byla vytvořena nová VIZE 2020, aby TTC mohla pokračovat v dosahování cílů, které si určila. (Dostupné z <<http://www.ttesa.net/en/europe/home/>>)

Obrázek č. 5: Vize a filozofie Toyota Tsusho



Zdroj: Toyota Tsusho, <http://www.ttesa.net/en/europe/home/>

4. 2 Charakteristika Toyota Tsusho Europe S. A.

Toyota Tsusho Europe S. A. (dále jen TTESA) je součástí Toyota Tsusho Corporation a byla založena v roce 1968. Evropské sídlo a hlavní úřad se nachází v Bruselu. V Evropě má 12 poboček, a to ve Francii, Německu, Itálii, Polsku, České republice, Turecku, Maďarsku a samozřejmě v Belgii, dále také ve Velké Británii, v Rusku, v Kazachstánu a Uzbekistánu. TTESA zaměstnává přibližně 1200 lidí. Dle zjištěných dat ve fiskálním roce duben 2013 až březen 2014 byl evropský obrat TTESA 1300 milionů EUR (bylo vyloučeno Rusko). TTESA je lídrem na trhu v automobilovém odvětví. Dále TTESA udržuje strategii diverzifikovat se v nepodnikatelském automobilovém průmyslu a to se odehrává plně v souladu s TTC portfoliem strategie diverzifikace ve třech hlavních oblastech (TRY-1 strategy), která zahrnuje strategii Mobility, Life and Community and Earth and Resources.

Z více než z 95 % je TTESA orientována na obchod a je tedy klasickou obchodní firmou. Byznys je postaven především na obchodu se zahraničím, obchodní partnery můžeme najít ve zhruba 60 zemích světa. (Dostupné z <<http://www.ttesa.net/en/europe/corporate-information>>)

4. 3 Charakteristika české pobočky TTESA

Česká pobočka společnosti Toyota Tsusho Europe S.A. byla založena 23. května 2001. Česká pobočka se skládá z 6 divizí a také z podporující Corporate divize:

- Machinery and Projects Division
- Metal Division
- Chemicals and Electronics Division
- Consumer Products Division Products
- Global Production Parts and Logistics Division
- Food Division EU

K 1. 4. 2015 má česká pobočka celkem 15 oddělení. Z důvodu široké škály obchodních aktivit TTESA, rozsáhlých divizí a oddělení bude tato diplomová práce zaměřena pouze na oddělení Logistics Warehouse department, které je součástí Global

Production Parts and Logistics Division. Toto oddělení čítá zhruba 23 administrativních pracovníků a 100 operativních pracovníků.

Oddělení se zaměřuje na automobilové díly, logistiku, zásobování, řízení poptávky. Divize se snaží spojovat automobilky a výrobce dílů po celém světě prostřednictvím svých sítí, udržovat přesné pochopení potřeb zákazníka a poskytovat služby na nejvyšší úrovni. Mezi hlavní produkty a služby patří příslušenství pro automobilovou výrobu, logistiku pro automobilový i neautomobilový průmysl, automobilový průmysl příslušenství a materiály a další oblasti. Divize poskytuje zákazníkům malosériové dodávky i vysokofrekvenční dodávky. Logistické základny společnosti umožňují divizi snižovat náklady, konsolidovat dopravu a provádět cross-docking. Tento přístup pomáhá snižovat náklady na dopravu, zkracovat dodací lhůty a minimalizovat zásoby.

Logistické oddělení se zabývá činnostmi, mezi které patří skladování, manipulace s materiálem, logistická komunikace, vyřizování objednávek, řízení stavu zásob, balení zboží, doprava a přeprava, manipulace s vráceným zbožím, tok vratných obalů, kontrola kvality na vstupu a výstupu, zpětná logistika a veškerý zákaznický servis pro uspokojení potřeb svých zákazníků.

4. 3. 1 Organizační struktura TTESA Prague s detailem na logistické oddělení

Jak již bylo zmíněno, česká pobočka se skládá z šesti divizí a každá divize má několik oddělení. Každé oddělení české pobočky má svou vlastní organizační strukturu, proto není jednoduché charakterizovat organizační strukturu celé české pobočky. Mezi základní charakteristiky klasifikace organizačních struktur patří uplatňování rozhodovací pravomoci mezi jednotkami a sdružování činností.

Česká pobočka Toyoty Tsusho je identifikovaná jako divizní organizační struktura. Společnost využívá formální organizační strukturu. Mezi výhody patří lepší schopnost přizpůsobení se měnícím se podmínkám trhu a operativnější řízení. Hlavní nevýhodou této organizační struktury je neefektivní využívání zdrojů.

Pro každou divizi a oddělení je nastaven stejný systém řízení (manažer – asistent manažera – team leader – ostatní administrativní zaměstnanci). Toyota má přesně nastavená pravidla řízení, zodpovědnosti a rozhodování.

V organizační struktuře lze najít stupeň řízení na vrcholové úrovni, který má strategický charakter, stanovuje základní směřování a koncepci pro českou pobočku. Na toto řízení navazují nižší úrovně řízení. Také se zde uplatňuje střední úroveň řízení, tedy taktické řízení (střední management). Ve společnosti probíhá především přímé řízení, které využívá princip jednoho odpovědného vedoucího. Nepřímé řízení se příliš nevyužívá.

V každém oddělení je několik stupňů řídicích pracovníků. Hlavní je manažer, poté asistent manažera a lídři. Dále má oddělení kvalifikované pracovníky senior specialisty, specialisty, administrativní pracovníky asistenty a pracovníky na nejnižší úrovni podniku (v provozu). Organizační struktura logistického oddělení je identifikovaná jako liniově štábní organizační struktura.

V oddělení se nachází dva stupně řízení, a to taktické řízení (střední management), které stanovuje konkrétní postupy a prostředky vedoucí k realizaci strategie v oddělení. Druhým stupněm řízení je operativní (nejnižší management) a toto řízení představuje konkrétní a detailní řízení vybrané oblasti v krátkém časovém horizontu.

Mezi výhody této organizační struktury patří využívání specializace štábů, které mají široké znalosti ve svém oboru tak, aby vedoucí mohli vykonávat svou práci kvalifikovaně a efektivně. Hlavní nevýhodou je problém v komunikaci, protože je zde velká četnost a složitost vazeb mezi jednotlivými skupinami. Může také nastat narušení principu jediného odpovědného vedoucího, hlavně pro pracovníky nejnižší úrovně. V organizaci jsou jasně vymezeny činnosti, funkce, vztahy, odpovědnost a rozhodování. Celkově je organizační struktura hodnocena jako fungující s dostatečným počtem zaměstnanců pro dané oddělení.

4.4 Logistics Warehouse department, pobočka Jirny a její obchodní činnosti

Jak už bylo zmíněno, diplomová práce bude zkoumat, analyzovat a vyhodnocovat zavedené systémy řízení kvality a metodu kaizen pouze v pobočce logistického oddělení Toyoty Tsusho Europe S.A., jež sídlí v Jirnech (okr. Praha - východ). Ostatní pobočky mají širokou škálu obchodních aktivit, kterými se tato práce nezabývá, proto jim zde není věnována žádná pozornost.

Pobočka logistického oddělení Jirny (Prague Service Center, dále jen PSC) je součástí oddělení Logistics Warehouse department a funguje od října 2008 v pronajatých

skladech Prologis blízko dálnice D11. Tato poloha byla vybrána záměrně, jelikož to pro TTESA je velmi strategické místo, odkud může nejlépe provozovat svou obchodní činnost. Toto logistické oddělení se od začátku své existence rozvíjí, rozšiřuje plochy skladů (celková rozloha skladu je 12 500 m²), zvyšuje počet zaměstnanců, rozšiřuje své obchodní činnosti a získává stále nové zákazníky, příkladem může být nový projekt montování nárazníků pro automobilového výrobce TPCA nebo poskytování služeb pro dalšího automobilového výrobce Toyota Gosei Czech. Zdokonalování je zásadním cílem nejen jirenské pobočky. Na konci roku 2014 pobočka v Jirnech čítala:

- 12 500 m² skladových prostor
- 8 venkovních ramp a 2 vnitřní nakládky
- 8 zaměstnanců v kanceláři
- 36 zaměstnanců v operacích
- 1,5 milionu vydaných jednotek
- 3 000 různých part numberů (zboží)
- 8 500 IN/OUT kamionů
- 3 hlavní pilíře – bezpečnost, kvalita, kaizen.

Mezi hlavní služby, které oddělení poskytuje, se řadí příjem a výdej zboží, nakládky, vykládky a překládky aut, skladování (ground positions, electronics warehouse, rack positions, modules a stillages storage), box handling, přebal, cross-docking, konsolidování zásilek, manipulace s materiálem, logistická komunikace, vyřizování objednávek, řízení stavu zásob, balení zboží, doprava a přeprava, manipulace s vráceným zbožím, tok vratných obalů, kontrola kvality na vstupu a výstupu, zpětná logistika a veškerý zákaznický servis, celní skladování, IT systémy (Warehouse management systém), JIT dodávky v automobilovém průmyslu, transportní a přepravní služby (route planning, trailer planning, loading patern design, milkrun design a management).

Převážná většina obchodních partnerů je z automobilového průmyslu, ale najde se i několik, které se věnují jiným činnostem. Největší automobilový zákazníci jsou TPCA, Futaba Czech, Magna Exteriors & Interiors, Toyota Gosei Czech, Aisan Industry Czech a nově zákazníci z Ruska. Největšími zákazníky, kteří nepatří do automobilového průmyslu, jsou Daikin Europe a Nemo Czech. Daikin se specializuje na výrobu klimatizací a topení.

Zákazník Nemo Czech se zabývá prodejem finálních výrobků od různých výrobců (grily, sauny, zahradní domky). Dodavatelé jsou především z České republiky, z Evropy a z Asie.

Logistické oddělení v Jirnech funguje na základě celofiremní politiky TTESA a dodržuje filozofii, cíle a vize, které jsou dlouhodobě stanoveny nejvyšším managementem korporace a byly zmíněny v této práci již dříve. Logistické oddělení Jirny se především zaměřuje na 3 hlavní oblasti firemní politiky – bezpečnost, kvalita a kaizen. V pobočce je tradičně zaveden systém řízení kvality, ISO i kaizen metoda. Všechny tyto činnosti budou v další části zanalyzovány a bude vyhodnocena jejich funkčnost. Každoročně si všechna oddělení TTESA stanovují konkrétní měřitelné cíle pro daný fiskální rok. Pro rok 2014 byly stanoveny konkrétní cíle v oblastech logistiky, TQM, kvality a bezpečnosti. Všichni zaměstnanci pracují a dodržují zásady společnosti, aby nastavené cíle byly splněny.

4. 4. 1 Systém řízení kvality ve sledované pobočce

Politika řízení kvality logistického oddělení je totožná s celofiremní politikou TTESA. TTESA má vybudovanou účinnou strategii, která je dlouhodobě zaměřena na vysokou úroveň produktů a služeb. Nabízí ceny, které jsou v daných oblastech konkurenceschopné na trhu.

Z důvodu neustálé potřeby zlepšování, zvyšování efektivnosti podnikových procesů a zajišťování spokojenosti zákazníků má pobočka v Jirnech (stejně jako celá společnost) zavedený systém řízení kvality v souladu s požadavky normy ISO 9001. Součástí je také environmentální politika, která se řídí normou ISO 14001. Zavedené systémy pomáhají standardizovat postupy na všech úrovních společnosti. Systém řízení kvality odpovídá velikosti a organizační struktuře společnosti. Vedení společnosti zabezpečuje zdroje pro zavedení, udržování a zlepšování kvality management systému se zaměřením na potřeby zákazníka. Cílem je zaznamenávat systematicky a přehledně všechny procesy ve společnosti, které mají nebo mohou mít dopad na kvalitu produktu nebo služby a splňovat požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008.

Společnost pro účely řízení kvality zpracovala příručku kvality, jež je hlavním dokumentem řízení kvality a kterou se řídí všechna oddělení a všichni zaměstnanci společnosti. V příručce kvality je popsán celý systém řízení kvality, jenž dokládá péči společnosti o kvalitu uvnitř i venku společnosti, dále slouží jako trvalý podklad pro

uplatňování, udržování a zlepšování řízení kvality a pro jeho prověřování. Kvalita pomáhá vytvářet přidanou hodnotu produktu nebo služeb, vždy je potřeba ji do procesu zabudovat a má zcela přednost před kvantitou. Kvalita produktů a služeb je v přímé souvislosti s dobrým jménem společnosti. Příručka kvality je základním a hlavním dokumentem organizace, který je platný pro všechny zaměstnance. Každý zaměstnanec plně zodpovídá za kvalitu a šíření kvality ve všech svých činnostech. Tato příručka dokumentuje shody vykonávaných činností organizace s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008.

4. 4. 2 Politika řízení kvality ve sledované pobočce

Politika managementu stojí na zásadách vytvořených vedením společnosti. Tyto základní zásady, kterými se společnost řídí, jsou:

- Poznání potřeb a požadavků zákazníků a důsledné promítnutí těchto poznatků do smluvních vztahů.
- Kladení důrazu na hledání a odstraňování příčin problémů a neshod a na zavádění preventivních opatření.
- Při spolupráci s dodavateli důsledné prosazování požadavku na kvalifikaci či odbornou úroveň pracovníků odpovídající vykonávané činnosti.
- Sledování rozvoje nových technologií a zařízení v oboru.
- V souladu s potřebami společnosti zajistit udržování a zvyšování kvalifikace pracovníků.
- Celkové záměry a zaměření organizace ve vztahu ke kvalitě oficiálně vyjádřené vedením společnosti. (Centrální disk společnosti S)

Soustavným vzděláváním zaměstnanců a realizací průběžných preventivních opatření je snižováno riziko pracovních úrazů a poškození zdraví zaměstnanců v souvislosti s jejich pracovní náplní.

Jedním z prostředků pro úspěšnou realizaci výše uvedených cílů je zavedení systému řízení v souladu s požadavky norem. Tyto systémy jsou garantovány standardizovanými postupy jak manažerskými, tak provozními. Deklarací těchto snah vůči zákazníkům, ale také dodavatelům, zaměstnancům, státní správě a samosprávě je certifikace těchto systémů.

V níže uvedené tabulce č. 1 jsou uvedeny a vysvětleny základní pojmy, které jsou důležité pro pochopení řízení kvality společnosti.

Tabulka č. 1: Základní pojmy řízení kvality společnosti

Základní pojmy	Definice dle společnosti
Identifikace	Označení dokumentu takovým způsobem, aby byla umožněna sledovatelnost a kontrola.
Interní audit - prověrka	Zajišťuje se míra realizace řízení kvality. Neshody zjištěné při interních auditech slouží k zdokonalení systému.
Kontrola	Měření, zkoumání nebo zkoušení jednoho či více znaků výrobku a porovnání výsledků se specifikovanými požadavky s cílem určit, zda byla dosažena shoda pro každý znak.
Kvalifikace	Souhrn znalostí a dovedností podmínek pro výkon činností na základě školního vzdělávání, odborné praxe, systematického vzdělávání a výcviku.
Neshoda	Odchylna od smluvně stanovených parametrů, které snižují nebo znemožňují předpokládaný způsob využití (případně zvyšují náklady na využití), snižují životnost, způsobují nevyhovující vzhled.
Produkt	Výsledek procesu (pro potřeby zavedeného řízení kvality ve společnosti výsledek výrobního procesu).
Reklamacie - stížnost	Požadavek zákazníka na odstranění závad.
Sledovatelnost	Schopnost zjistit zpětně dodávku, použití dokumentu nebo služby pomocí identifikačních záznamů.
Samokontrola	Práce podle specifikovaných pravidel provedena tím, kdo tuto práci vykonává.
Záznam o jakosti	Dokument poskytující objektivní důkaz o provedených činnostech nebo dosažených výsledcích. Je to doklad, kterým je možno prokázat, že v průběhu procesů bylo postupováno podle platných předpisů a že byly splněny všechny specifikované požadavky. Záznamy o jakosti jsou dokladem funkčnosti a efektivnosti řízení kvality a slouží k prokazování shody se specifikovanými požadavky.

Zdroj: Vlastní zpracování dle interního materiálu společnosti

4. 4. 3 Zavedení ISO 9001 ve sledované pobočce

Norma ISO 9001⁴ je ve společnosti zavedena od roku 2006 a stanovuje jednoduchou zásadu, kdy vedení společnosti vytvoří cíle a plány v obchodní činnosti a ty jsou postupně

⁴ Certifikát ISO 9001:2008 je Přílohou č. 1

pomocí nastavených procesů realizovány. Účinnost těchto procesů je měřena a monitorována, aby společnost mohla přijmout účinná opatření na změnu. Norma se v organizaci zabývá principy řízení dokumentace, lidských zdrojů, infrastruktury, zavádí procesy komunikace se zákazníky, hodnotí dodavatele, měří výkonnost procesů a také interní audity za účelem získání zpětné vazby.

4. 4. 4 Zavedení TQM systému ve sledované pobočce

Od roku 2012 TQM prezentuje klíčové body systému řízení kvality. TQM a kaizen systém je chápán jako samostatný rozvíjející nástroj, čímž je hlavní oblastí zájmu v neustálém zlepšování firemních procesů. Zaměstnancům dává možnost studovat a denně používat Problem Solving Techniques podle PDCA a Toyotsu Way, které lépe umožní pochopit a vizualizovat problémy při každodenní práci. V rámci TQM se na pobočce logistického oddělení uplatňuje tzv. přístup zdola nahoru (bottom up approach), který umožňuje každému zaměstnanci přispět k růstu společnosti jako celku, a to díky sdílení kaizenů a inovací s jinými pobočkami.

TQM aktivity pomocí tzv. TQM kroužků rozvíjí lidské zdroje, zvyšují pracovní motivaci a podporu v řízení, udržují stávající obchody, zvyšují podíl na trhu, vytváření nové obchodní příležitosti. Každý zaměstnanec zde zlepšuje své schopnosti, aby přispěl k cílům svého oddělení. Kroužky TQM mají za úkol dlouhodobým plánem zvýšit efektivitu procesu v oddělení a snížit náklady oddělení. Kroužek TQM je skupina cca 6 zaměstnanců, kteří neustále zlepšují kvalitu práce, výrobků a služeb. Působí autonomně a využívají kontroly kvality koncepce, nástroje a techniky. TQM kroužky jsou vytvářeny členy kancelářských a skladových zaměstnanců. Na začátku si zvolí kvalitativní a kvantitativní cíle, plán (kroky kroužků TQM). Cíl je dokončen v době dosažení stanoveného cíle. Kroky kroužků jsou standardizovány a musí probíhat dle určených postupů, které jsou dodržovány, aby fungovaly a cíle byly poté schváleny managementem organizace.

TTESA TQM stojí na 8 prvcích:

1. Orientace na zákazníka – vytváření přidané hodnoty pro zákazníka, naplňování jejich požadavků

2. Vedení (Management) – schopnost vytvářet hodnoty, schopnost vytvořit společenství jednotlivců, které pracují společně
3. Závazek zaměstnanců – jsou základem společnosti a jejich schopnosti pomáhají k růstu společnosti
4. Procesní přístup k činnostem – očekávaný výsledek je realizován s vysokou účinností, pouze pokud jsou činnosti a zdroje řízeny jako proces
5. Systémový přístup k řízení – identifikace, porozumění a řízení vzájemně souvisejících procesů jako systému přispívá k růstu efektivity a účinnosti společnosti v plnění cílů
6. Neustálé zlepšování a rozvoj
7. Rozhodování – účinné a efektivní rozhodnutí je vždy založeno na analýze údajů a informací
8. Obchodní hráč – hráč pro dodavatele a pomoc zlepšit jejich schopnost tvorby hodnot.
(Centrální disk společnosti S)

TTESA TQM je v Jirnech uznáván jako zásadní faktor pro růst společnosti (oddělení). Každé oddělení se soustředí, aby jeho strategie vedla k úspěchu a spokojenosti zákazníka. Pro fiskální rok 2014 byl stanoven cíl TQM aktualizace a zlepšení funkčnosti všech interních warehouse management systémů pro každý projekt jirenského oddělení, a tím zvýšení efektivnosti v procesech, zlepšení funkčnosti používání systémů daných projektů, a též z důvodu spokojenosti zákazníka.

5 Analýza a zhodnocení zkoumaných systémů

V následující kapitole bude podrobněji zkoumán systém řízení kvality a kaizen management systém, které jsou zavedeny v jirenské pobočce TTESA.

5.1 Analýza a zhodnocení systému řízení kvality

Mezi hlavní oblasti, kterými se zabývá systém řízení kvality pobočky logistického oddělení TTESA v Jirnech, patří vytváření procesů a dokumentace na všechny činnosti v tomto oddělení, řešení neshod, hledání preventivních opatření a zlepšování, aby se neshody neopakovaly nebo minimalizovaly. Dále je třeba stanovit a plnit cíle kvality, připravovat se na audity, školit se v oblasti kvality a vytvářet kroužky kvality. Všechny tyto oblasti pomáhají hledat příčiny neshod v oblasti kvality, hodnotit a analyzovat je, vytvářet protipatření ke snižování a zlepšování nalezených neshod v oblasti kvality.

Cílem této diplomové práce je zhodnotit, zda je systém řízení kvality v jirenské pobočce logistického oddělení TTESA funkční. Tohoto cíle lze dosáhnout rozbořením výsledků uskutečněných auditů, dále zjištěním, zda byly naplněny cíle. Toto si vede pobočka v evidenci cílů. Poslední sledovanou položkou je rozbor evidence neshod. Jednotlivé části analýzy a dílčí závěry jsou uvedeny v následujících kapitolách.

5. 1. 1 Neshody

Neshodou je myšlena odchylka od smluvně stanovených parametrů, které snižují kvalitu nebo znemožňují předpokládaný způsob využití, případně zvyšují náklady na využití, snižují životnost, způsobují nevyhovující vzhled. Neshody se evidují v tzv. reportu⁵.

Úkolem zaměstnanců pobočky je rozhodnout o způsobu zacházení s neshodným výrobkem, jeho případná oprava, zničení, či pozastavení a obnovení konkrétního procesu. Je proto stanoven postup pro zacházení s neshodou, tak aby zákazník i společnost byli ochráněni před použitím neshodného výrobku nebo produktu a před důsledky z toho

⁵ Report o neshodě je Přílohou č. 2

plynouchými. Všechny zjištěné neshody jsou průběžně sledovány až do jejich odstranění a je zajištěna informovanost všech zainteresovaných pracovníků k zlepšování jejich činnosti.

Pro řízení neshody při jejím zjištění nebo podezření z jejího výskytu jsou stanoveny tyto postupy:

- 1) Identifikace neshody
- 2) Zaznamenání neshody některým z dále uvedených způsobů: do dokumentace zakázky, do protokolu z interního auditu, zápis z porady vedení společnosti, písemná sdělení o reklamaci, záznam přímo v seznamu neshod
- 3) Nápravné opatření - přezkoumání odstranění neshody, analýza příčin vzniku neshody
- 4) Preventivní opatření - stanovení takových opatření a postupů, aby se tatáž nebo podobná neshoda nevyskytla nebo bylo sníženo riziko jejich výskytu

Při zjištění neshody v operacích se používá heslo STOP-CALL-WAIT, které znamená:

- zastavit svou práci
- zavolat vedoucím a spolupracovníkům, kterých se neshoda týká
- počkat na další instrukce, které vydají nadřízení

Ke každé neshodě je vytvořen report podle oblasti tabulka č. 2, které se týká, a poté jsou neshody rozebírány, hledány protiopatření a zlepšení, aby se znova neshody neopakovaly.

Tabulka č. 2: Typy neshod

Typy neshod	
Interní neshoda	Externí neshoda
Nalezené poškozené zboží na skladě během kontrol skladu, během příprav výdejů	Při příjmu nalezeno poškozené zboží
Pády boxů/palet	Na autě nalezeno poškozené zboží
Poškození zboží během manipulace (příjmů/výdejů, při přebalu, zaskladnění/vyskladnění)	Záměna zboží od dodavatele - mislabeling
Poškozené zboží během nakládek/vykládek aut	Popadané zboží v kamionu
Převrnutí zboží během manipulace na technice	Reklamace - při přebalu zjištěno zboží, které neodpovídá kvalitativním požadavkům
Poškození nějaké části návěsu během nakládky/vykládky aut	Poškození majetku externím návštěvníkem (např. řidičem)
Poškození, nabourání majetku na skladě	Mokrě zboží na autě
Zranění	
Reklamace - chybějící/přebývají zboží na paletě/v boxu	
Reklamace - záměna štítků (mislabeling)	

Zdroj: Vlastní zpracování dle interního materiálu společnosti

Nápravná a preventivní opatření

Na pobočce logistického oddělení TTESA jsou průběh procesů a výsledky kontrol a auditů vyhodnocovány tak, aby bylo možné stanovit příčiny neshod a realizovat účinná nápravná opatření. Zjištěné neshody jsou pravidelně vyhodnocovány z hlediska:

- závažnosti – pravděpodobného ovlivnění výsledného produktu, včetně bezpečnosti
- příčiny vzniku
- četnosti výskytu – opakovatelnost
- náročnost na odstranění - finanční, kapacitní

Na základě hodnocení jsou stanovena nápravná opatření. Současně je opatření realizováno. Může se jednat např. o změnu v systému řízení kvality, změnu pracovních nebo technologických postupů a předpisů, změnu dokumentace systému řízení, zvýšení kvalifikace pracovníků, výběr dodavatelů a další nápravná opatření jsou kontrolována nejpozději v rámci interního auditu, rozsáhlé nápravná opatření jsou zpracována v cílech kvality.

Preventivní opatření slouží k odstranění nebo minimalizaci rizika výskytu neshod, která ještě nenastala, ale vzhledem k charakteru činnosti nebo procesu lze jejich výskyt

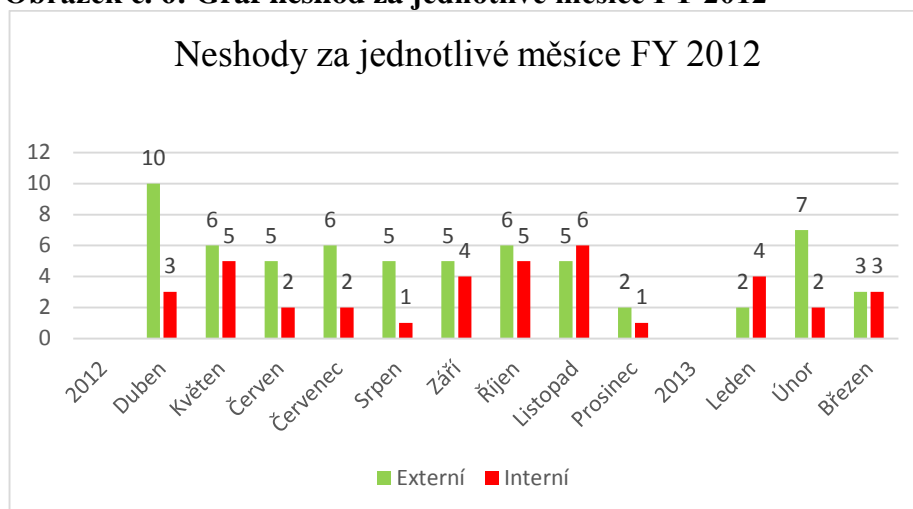
předpokládat. Je tedy účelné hledat opatření, která jim budou bránit ve vzniku. Pobočka k tomu využívá informace z odborného tisku, seminářů a podobných akcí, nových právních předpisů, kvalifikace pracovníků, poznatků z dosavadního provozu společnosti.

Analýza neshod ve sledované pobočce za fiskální roky 2012 – 2014

Lze předpokládat, že díky neustálému hledání příčin neshod, hodnocení a analyzování neshod, vytváření protiopatření a hledání preventivních opatření, jejichž systém byl popsán výše, díky zlepšování systému řízení kvality, dochází v jirenské pobočce každoročně v oblasti kvality ke snižování neshod. K analýze funkčnosti zavedeného systému byly vybrány fiskální roky 2012 – 2014.

V roce 2012 bylo v jirenském oddělení dle evidence neshod odhaleno 98 neshod, z toho 62 externích a 36 interních, jak lze vyčíst z obrázku č. 9. Lze rozpoznat, že nejvíce externích neshod se stalo v dubnu 2012 a nejvíce interních neshod bylo způsobeno v měsíci listopadu 2012 obrázek grafu č. 6. Mezi nejčastější neshody patří neshody z oblasti poškození zboží (např. probodnutý karton, zdeformovaný obal, mokré zboží, chybějící díly) a pádu zboží (např. při nakládce zboží do kamionu, vypadnutí boxu z rukou při přebalu). Nejméně neshod se stává v oblasti zranění zaměstnance (pořezání při likvidaci kartonu) a poškození majetku (zničení návěsu kamionu užívanou technikou), což uvádí obrázek grafu č. 10.

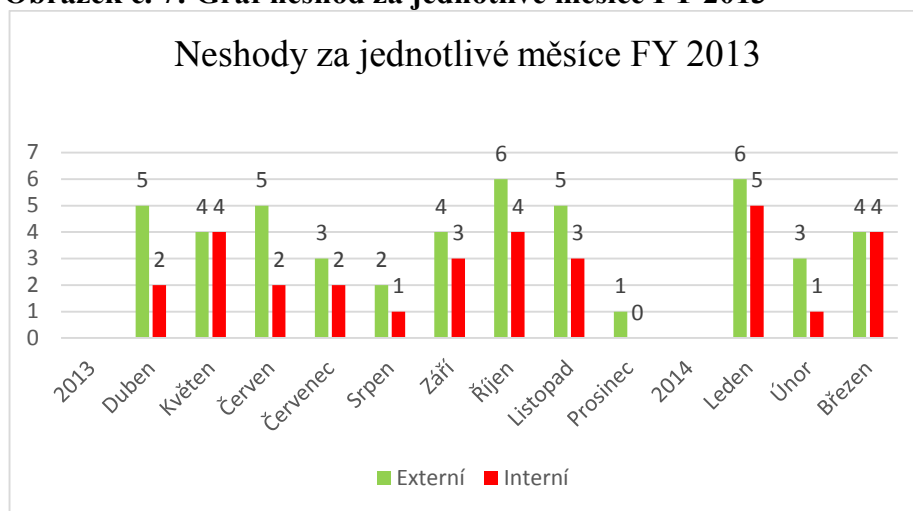
Obrázek č. 6: Graf neshod za jednotlivé měsíce FY 2012



Zdroj: Vlastní zpracování

V roce 2013 došlo oproti roku 2012 ke snížení neshod. Celkem bylo evidováno 79 neshod, z toho 48 externích a 31 interních, viz obrázek č. 9. Opět bylo napočítáno více externích než interních neshod, což znamená, že nebyly způsobeny zaměstnanci oddělení, ale například přepravou od dodavatele. Obrázek grafu č. 7 zobrazuje, že nejméně neshod bylo v prosinci, a to jedna externí a žádná interní. Toto bylo způsobeno krátkým měsícem, jelikož v prosinci je zimní odstávka (shut down) kvůli vánočním svátkům, a logistické oddělení je přibližně na 14 dní uzavřeno. Stejně jako v roce 2012, i v roce 2013 byly nejčastější neshody z oblasti poškození zboží a pádu zboží obrázek č. 11.

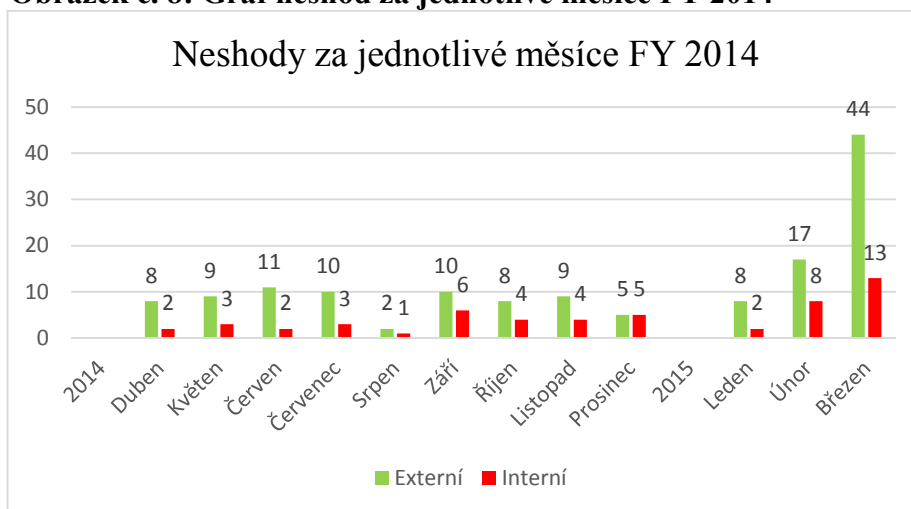
Obrázek č. 7: Graf neshod za jednotlivé měsíce FY 2013



Zdroj: Vlastní zpracování

V roce 2014 došlo k velkému zvratu dosavadní – snižující se (počet neshod: 2009 – 105, 2010 – 103, 2011 – 100, 2012 - 98 , 2013 – 79) – tendence. Je totiž evidováno nejvíce neshod v posledních letech. Na obrázku grafu č. 8 lze vidět, že vysoký počet neshod byl v březnu 2015 a nejméně neshod v měsíci srpnu 2014. Malý počet neshod v měsíci srpnu bylo způsobeno nejmenším počtem pracovních dnů z důvodu letní uzavírky PSC skladu. Stejně jako v předcházejících letech bylo nejvíce neshod způsobeno v oblasti poškozeného zboží a pádu objektu, viz obrázek grafu č. 11.

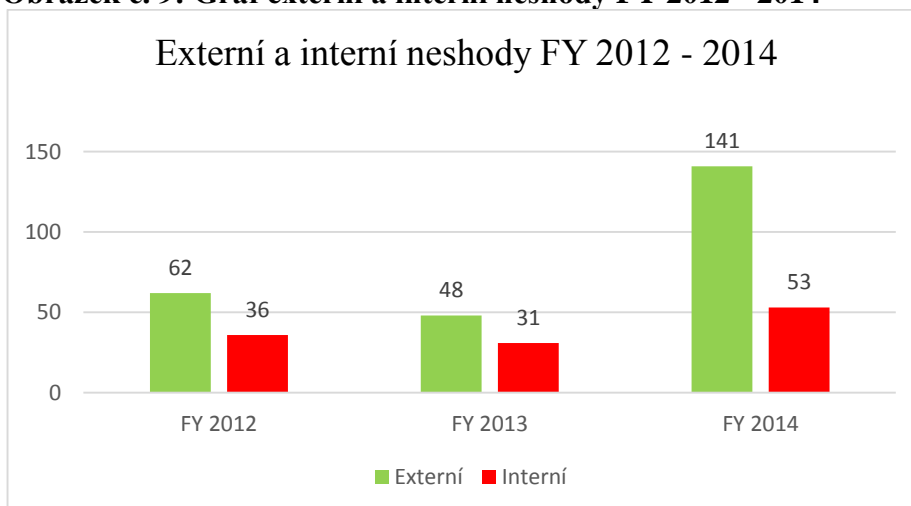
Obrázek č. 8: Graf neshod za jednotlivé měsíce FY 2014



Zdroj: Vlastní zpracování

Z obrázku grafu č. 9 lze vyčíst, že více neshod je externích. Ty jsou způsobeny mimo logistické oddělení, nejčastěji během transportu. Mezi nejčastější neshody patří poškozené zboží v autech (poškozené palety a boxy, popadané zboží v kamionu, špinavé, nebo dokonce jiné zboží, zdeformované kartony a mnoho dalších).

Obrázek č. 9: Graf externí a interní neshody FY 2012 - 2014

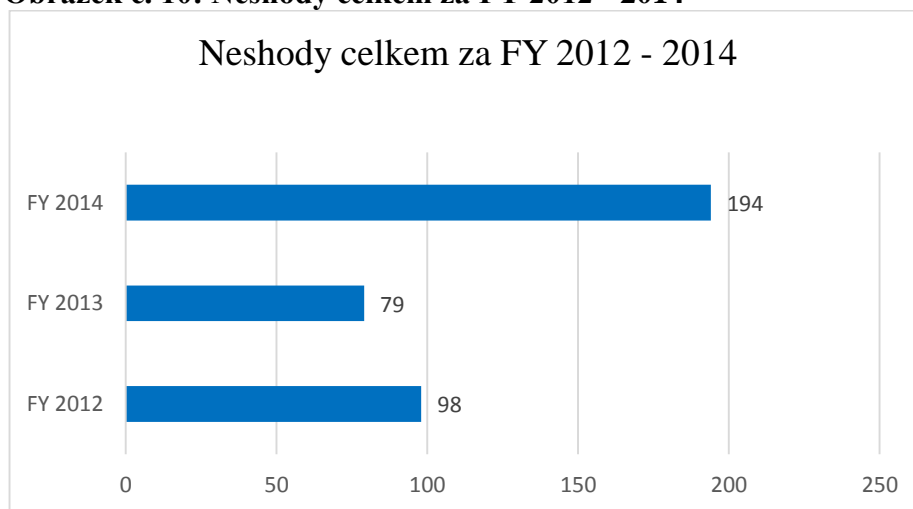


Zdroj: Vlastní zpracování

Celkový počet neshod zobrazuje obrázek č. 10. Lze konstatovat, že náš předpoklad, že se počet neshod každoročně snižuje, je nyní nepravdivý. Důvodem, proč ve fiskálním roce 2014 došlo k prudkému navýšení neshod, není nefungující systém řízení kvality, ale realizace nových projektů. Kvůli nim musel být navýšen počet zaměstnanců, kteří neměli

dostatek zkušeností s činnostmi na skladě. Na počátku nových projektů byly neshody způsobeny nedostatkem pracovníků na skladě. Na stávající zaměstnance byl vytvářen tlak na vyšší efektivnost a dodržování všech nastavených systémů, čímž byly neshody způsobeny. Dalším faktorem byl nedostatek času na školení nových zaměstnanců. Důvodem rovněž bylo, že noví zaměstnanci se dostatečně neorientovali v systému kvality a kaizenu, jelikož s ním dosud nepřišli do styku. Tento prudký nárůst nastal během pouhého čtvrt roku, konkrétně v lednu až březnu 2015.

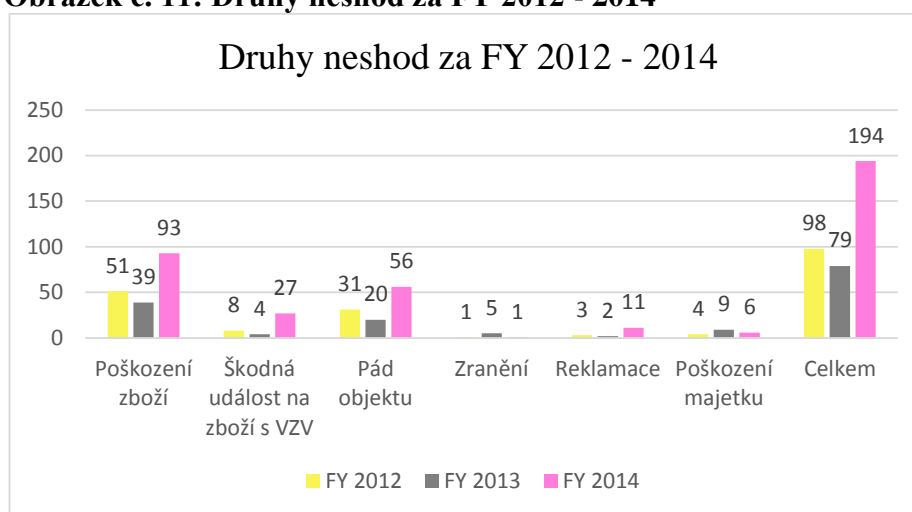
Obrázek č. 10: Neshody celkem za FY 2012 - 2014



Zdroj: Vlastní zpracování

Poslední obrázek - grafu č. 11 - zobrazuje, že největší počet neshod je během sledovaných let v oblasti externích neshod, konkrétněji poškození. Většinou se jedná o poškození, které není závažné, např. zdeformovaný, propíchnutý nebo mokrá karton apod. Zranění a poškození majetku patří mezi nejméně četné ve všech sledovaných letech.

Obrázek č. 11: Druhy neshod za FY 2012 - 2014



Zdroj: Vlastní zpracování

Ačkoliv doposud není známa statistika neshod za fiskální rok 2015, protože toto období nebylo ještě ukončeno, trend růstu neshod v jirenské pobočce stále trvá. Tato pobočka logistického oddělení TTESA se nadále potýká s nedostatkem zaměstnanců, s velkým počtem nezkušených pracovníků a narůstajícím objemem práce. Nepřímý tlak na všechny zaměstnance pobočky vyvíjí rovněž vznik nových skladových prostor jiných firem v Jirnech, čímž vzniká nová konkurence.

Více externích neshod je pro logistické oddělení příznivějším stavem, protože se tím nezvyšují finanční náklady pobočky na kontrolu, opravy nebo likvidaci. Externí neshody způsobují více práce pro zaměstnance z oddělení kvality, protože musí provádět kontroly, evidovat externí neshody a to znamená rozsáhlou komunikaci s dodavateli i zákazníky a vyřešení těchto neshod. Z toho důvodu se pracovníci kvality snaží i o odstraňování externích neshod, a to spoluprací s dodavateli a nalezení protiopatření. Většina externích neshod není závažná a je vyřešena rychle, nejčastěji fyzickou kontrolou zboží.

Interní neshody jsou pro logistické oddělení náročné jak finančně, tak časově. Nejvíce jich dochází v oblasti poškozeného zboží a pádu zboží. Mezi příčiny vzniku patří nalezení poškozeného zboží na skladě, jehož deformace nebyla odhalena při příjmu, dále poškození způsobené neopatrnou manipulací či pádem. Všechny interní neshody jsou zkoumány, analyzovány, hledají se příčiny vzniku. Výsledkem je nalezení protiopatření, jež zminimalizuje opakování stejné neshody. Všechny interní neshody jsou rozebírány na meetinzích ve skladě a během školení.

5. 1. 2 Audit

Úroveň a účinnost systému řízení kvality musí být v každém podniku kontrolován.

V pobočce TTESA v Jirnech probíhá prověřování následujícími způsoby:

1. Interními prověrkami – interní audit
2. Externími audity – kontrolní audity a recertifikační audity
3. Audity zákazníků – audity projektů zákazníkem
4. Hodnocením plnění cílů kvality a naplňování politiky kvality společnosti
5. Hodnocením výsledků nápravných a preventivních opatření (zlepšování).

Výše uvedené vstupy a další informace jsou podkladem pro to, aby vedení provádělo pravidelně přezkoumávání řízení kvality. Pro toto přezkoumání slouží především:

- výsledky auditů
- zpětná vazba od zákazníka
- výkonnost procesů a shoda produktu
- status preventivních opatření a stav opatření k nápravě
- opatření z předchozího přezkoumávání managementu a následné doporučení ke zlepšení.

Interní audity

Interní audity ověřují soulad prověřovaných procesů a činností s platnými standardními předpisy, ověřují, zda systém řízení kvality splňuje požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2008, zda je funkční a efektivně uplatňovaný v činnosti společnosti. Interní prověrka slouží k hledání příčin problémů a neshod, nikoliv k hledání viníků.

Ve společnosti je proveden 2x ročně pravidelný interní audit, který postihne všechny činnosti. Interní audit je zahájen schůzkou auditorů a prověřovaných, kterou svolá představitel managementu kvality a na které stručně informuje o cílech a časovém programu interního auditu. Při interním auditu je ověřováno, zda prověřovaná činnost společnosti probíhá v souladu s ISO normou a s interními dokumenty (procesy, příručka kvality, revize, bezpečnost a další). Rovněž jsou prověřovány předpisy vedení záznamů související s danou činností. V případě zjištění neshody jsou následně plánované kontrolní audity. Při kontrolních auditech je ověřováno plnění schváleného nápravného opatření.

Před každým auditem probíhá příprava všech zúčastněných stran. Zodpovědné osoby (Quality leader, Quality specialist, Quality assistant, Team leader oddělení) kontrolují aktuálnost procesů, dokumentace, kontrola dodržování pravidel na skladě a kanceláři, proškolení všech zaměstnanců oddělení. Před auditem je velmi důležité znát všechny části a mít povědomí o řízení kvality, normě ISO 9001, pracovních procesech, zvolených cílech oddělení, všechny tyto části jsou auditorem zkoumány. Toto zabezpečují zodpovědné osoby, které informují o nadcházejícím auditu, připomenou v souhrnném dokumentu základní požadavky, připraví základní otázky a odpovědi, které by auditor mohl položit, připomenou schémata pracovních procedur, jež jsou při práci dodržovány, přiřadí úkoly pro ostatní, aby bylo na audit vše připraveno, a nebyly nalezeny zásadní neshody.

Interní audit je prováděn zaměstnanci společnosti, kteří znají detailně všechny oblasti a činnosti společnosti, a v každé pobočce trvá celý den. Interní audit je ujišťovací a konzultační činnost zaměřená na kontrolu, odstraňování neshod, zdokonalování a vylepšování procesů ve společnosti, zjišťování povědomí ostatních zaměstnanců o systému řízení kvality a ostatních oblastech týkajících se kvality a samozřejmě kontrola před externím auditem a recertifikací.

Externí audit

Externí audit je prováděn externím auditorem (společností, která může audity provádět, certifikovat, kontrolovat), pokaždé je auditována celá společnost a audit trvá i týden. Externí auditor kontroluje, zda je shoda v dokumentaci s nastaveným managementem kvality, zda se dodržují procesy, zda jsou nastaveny a plněny cíle, zda zaměstnanci znají systém řízení kvality, normu ISO 9001, zda vědí, proč má společnost normu zavedenou, k čemu norma slouží a jak společnosti pomáhá, jaké z toho společnost má benefity.

Analýza výsledků interních auditů sledované pobočky

Na základě výsledků interních auditů, které v Jirnech proběhly ve fiskálním roce 2012 - 2014, bude v této diplomové práci vyhodnocena funkčnost zavedených systémů. Pro

přiblížení a rozbor auditů, které se konají v logistickém oddělení, budou popsány detailněji interní audity z fiskálního roku 2014.

Po skončení každého auditu se provádí zápis do formuláře⁶ o interním auditu, kde jsou zaznamenány shody a neshody se zavedeným systémem. Poté jsou výsledky probírány na schůzce se všemi odpovědnými osobami a stanovují se úkoly na odstranění neshod. Určí se oblasti, kde musí dojít ke zlepšení, oblasti, kde se musí systém managementu nastavit dle pravidel. Při dalším interním, případně i externím auditu jsou všechny neshody, které byly shledány v minulosti, zkoumány. Je kontrolováno, zda byly nastaveny a již fungují.

V druhé polovině fiskálního roku 2014 byl v pobočce logistického oddělení v Jirnech proveden interní audit, během kterého byl zjištěn jeden zásadní nedostatek v oblasti bezpečnosti, a to uzavření bezpečnostních dveří v nové hale skladu. Dále byly nalezeny pouze 2 malé nedostatky. Doporučení ke zlepšení je možné vidět na obrázku č. 12.

⁶ Záznam o provedení interního auditu je Přílohou č. 3

Obrázek č. 12: Záznam z interního auditu říjen 2014

Záznam z interního auditu			
Označení	Hodnocení		
-	Shoda, odpovídá požadavkům		
I	Nalezená oblast, požadavek ke zlepšení		
O	Upomenutí, oblast k dalším možnostem zlepšování		
N	Systém neodpovídá požadavkům		
PSC říjen 2014/Auditování zaměstnanci - J. Píchl, R. Hradová, G. Kosterková, Verner, Markytán			
Auditované oblasti	Označení	Řešení	Datum provedení
Bezpečnostní východ (dveře) jsou zamčené na nové hale skladu, protože vlastník objektu Prologis nechce měnit jejich bezpečnostní layout pro celou halu	N	Podat žádost vlastníkovi objektu o spolupráci v řešení problému s bezpečnostním východem	28.11.2014
Instrukce pro servis technických záležitostí v nestandardním formátu	O	Instrukce a kontakt list bude standardizován na tabulkovou formu	28.11.2014
Pracovní procedura pro výdej Omega byla odprezentována	-	-	-
Záznamy o měření v ESD skladu nejsou aktuální	I	Zabezpečení aktuálnosti záznamů zodpovědnými osobami	28.11.2014
Pracovní procedura pro Futaba projekt byla odprezentována	-	-	-
TQM kroužky nejsou zavedené	O	Kroužek TQM a jeho cíl je plánovaný na 2/2 FY 2014	31.3.2015
Daikin order n. 2014_10_08055 byla odprezentována	-	-	-

Zdroj: Vlastní zpracování dle interního materiálu společnosti

Další interní audit proběhl na jaře 2015 a zde byla provedena kontrola odstranění zásadního nedostatku uzamčených dveří. Tento nedostatek však byl po prvním auditu zcela odstraněn. Během nového auditu byly nalezeny pouze dvě oblasti, kde bylo doporučeno zlepšení, viz obrázek č. 13.

Obrázek č. 13: Záznam z interního auditu březen 2015

Záznam z interního auditu			
Označení	Hodnocení		
-	Shoda, odpovídá požadavkům		
I	Nalezená oblast, požadavek ke zlepšení		
O	Upomenutí, oblast k dalším možnostem zlepšování		
N	Systém neodpovídá požadavkům		
PSC březen 2015/Auditování zaměstnanci M. Majdanský, R. Hroudová, J. Štěrbá			
Auditované oblasti	Označení	Řešení	Datum provedení
Kontrola pracovních procesů - PP_114 Daikin proces; PP_114-02 příjem NG dílů	-	-	-
Příprava manuálu pro pozici operational assistant	I	Vytvoření a aktualizace dokumentu o pracovní činnosti na všechny pozice	17.4.2015
Bezpečnosti východ (dveře) jsou otevřené - kontrola z posledního auditu říjen 2014	-	-	-
Operator Samuel Szabo použití Stop-Call-Wait v operacích	-	-	-
Evidence denních schůzek v operacích (KYM), Hiari hato meetings	-	-	-
Balící specifikace pro operace - aktualizace	O	Zajistit balící specifikace od dodavatelů, spolupráce s dodavateli na jejich vytvoření	31.8.2015
Přesun pracovních činností od R. Hroudové k J. Štěrbovi pracovní procedury	-	-	-
Obecná znalost ISO 9001	-	-	-

Zdroj: Vlastní zpracování dle interního materiálu společnosti

Interní i externí audity rozhodně pomáhají ke zlepšení všech činností, jelikož jsou při auditech nalezené neshody brzy odstraněny. Hledání a odstranění příčin problémů a neshod, důsledné dodržování nastavených pravidel, dodržování komunikačních toků a standardizace dokumentace procesů vede k naplnění potřeb a požadavků zákazníků, a tím i ke spokojenosti na obou stranách.

5. 1. 3 Cíle

Obecnými dlouhodobými a trvalými cíli pobočky logistického oddělení v Jirnech jsou:

- kvalita poskytovaných služeb
- kvalita všech procesů
- dodržování pravidel
- zajištění rentability
- spokojenost zákazníka

Na managementem určené časové období jeden rok jsou v pobočce v oblasti kvality stanoveny konkrétní cíle, jichž se má dosáhnout pomocí konkrétních zdrojů a postupů. Tyto cíle se pro každý fiskální rok určují nové.

Analýza plnění stanovených cílů sledované pobočky

Dle počtu splněných a nesplněných cílů, které byly v logistickém oddělení stanoveny ve fiskálních letech 2012 - 2014, bude v této diplomové práci vyhodnocena funkčnost zavedených systémů. Pro znázornění, jaké konkrétní cíle si pobočka na rok stanovuje, budou níže detailněji popsány cíle z fiskálního roku 2014.

Ve fiskálním roce 2012 bylo pobočkou stanoveno 10 cílů (např. snížení počtu interních neshod v oblasti bezpečnosti, počtu zastavení linek, zavedení TQM kroužku, shoda s interními audity). Polovinu se pobočce podařilo splnit, polovinu nesplnit, úspěšnost je tedy 50%.

Na následující fiskální rok bylo opět stanoveno 10 cílů, většina z nich se opakuje každý rok. Tentokrát se 6 cílů podařilo naplnit a 4 nenaplnit, úspěšnost je tedy 60%.

Pro fiskální rok 2014 bylo stanoveno celkem 11 cílů. Pro lepší přehlednost plnění/neplnění cílů, byly vytvořeny tabulky, které jsou rozděleny dle splnění/nesplnění cílů. Je zde též zaznamenaná monitorovaná hodnota, stanovený měřitelný cíl, konečný výsledek a komentář.

První tabulka č. 3 uvádí cíle nesplněné. Mezi nesplněné cíle logistického oddělení patří snížení počtu zničených manipulačních jednotek, které následně musely být zlikvidovány. Další z důležitých nesplněných cílů bylo snížení počtu zastavení linky během

roku, což se stalo 3x. Zastavení linky se stalo u projektů, kde zastavení nemělo za následek zvýšení nákladů logistického oddělení. Třetí poměrně důležitý cíl, který nebyl splněn, bylo snížení počtu pádů jednotek na skladu. Během roku došlo k 56 pádům jednotek, které jsou pro oddělení finančně i časově náročné. Důvody nesplnění cílů lze najít v kapitole č. 5.1.1 Neshody, kde jsou vysvětleny podrobně.

Tabulka č. 3: Evidence nesplněných cílů FY 2014

Oblast	Monitorování/měření	Monitorovaná hodnota	Cíl	Výsledek za rok 2014	Výsledný komentář
Kvalita	Poškozené manipulační jednotky	Počet poškozených manipulačních jednotek dělených součtem přijatých a odeslaných manipulačních jednotek	8 ppm ⁷ za všechny manipulační jednotky	Celkem 28 zničených manipulačních jednotek	Cíl nebyl splněn. Celkové číslo za rok 2014 bylo 14,6 ppm
	Zastavení linky	Počet zastavených linek	0 zastavení linek	Během roku byla linka zastaven 3x, ani jedno zastavení linky nezpůsobilo extra náklady pro oddělení	Cíl nebyl splněn
	Audity	Počet neshod nalezených interním nebo externími auditory	0 neshod	Během interního auditu byla nalezena pouze jedna neshoda (zamčené bezpečnostní dveře na nové hale)	Cíl nebyl splněn
Bezpečnost	Škody	Počet škod způsobené pracovním pochybením (nedodržením pracovních postupů a pravidel)	0 škod	Během roku byly způsobeny pracovním pochybením 2 škody na jednom projektu	Cíl nebyl splněn
	Pády objektů	Celkový součet rizikových faktorů (na základě interních vyšetřování) z jednotlivých pádů objektů na skladě	<=40	Celkový součet rizikových faktorů z jednotlivých pádů objektů na skladě bylo 56	Cíl nebyl splněn

Zdroj: Vlastní zpracování dle interního materiálu společnosti

⁷ ppm – parts per milion (miliontina)

Druhá tabulka č. 4 uvádí cíle splněné, kterých je více. Prvním důležitým splněným cílem je, že v roční inventuře nebyly nalezeny rozdíly mezi skutečným stavem skladu a stavem skladu dle dat zákazníka. U každého projektu byl rozdíl do 20 ppm, čímž byl stanovený cíl splněn. Rovněž bylo dosaženo nízkého počtu nedodaných manipulačních jednotek zákazníkům. Třetím splněným cílem je počet kaizenů, které navrhli zaměstnanci logistického oddělení. Úspěchem je, že velký podíl těchto kaizenů byl schválen a realizován. Tento cíl je pro logistické oddělení velmi důležitý, protože kaizen systém je jedním ze tří hlavních pilířů logistického oddělení.

Tabulka č. 4: Evidence splněných cílů FY 2014

Oblast	Monitorování/měření	Monitorovaná hodnota	Cíl	Výsledek za rok 2014	Výsledný komentář
Kvalita	Operační přesnost	Rozdíl stavu skladu u všech manipulačních jednotek (WMS vs. fyzický stav vs. zákazníkova data) na základě roční inventury	20 ppm/projekt	Rozdíl na stavu skladu byl u každého projektu do 20 ppm	Cíl byl splněn
	Záměna manipulačních jednotek	Počet záměn manipulačních jednotek nárokovaných dodavatelem dělených odeslanými manipulačními jednotkami	2 ppm za všechny projekty	Celkem byly 4 záměny a 1922543 vydaných manipulačních jednotek	Cíl byl splněn. Celkové číslo za rok 2014 bylo 2,08 ppm
	Počet nezaslaných jednotek	Počet nezaslaných manipulačních jednotek nárokovaných dodavatelem dělených odeslanými manipulačními jednotkami	2 ppm za všechny projekty	Celkem byla jedna nezaslaná manipulační jednotka a 1922543 vydaných manipulačních jednotek	Cíl byl splněn. Celková hodnota za rok 2014 byla 0,61 ppm
	Interní neshody	Čas pro vyšetření a uzavření interních neshod	Max. 5 pracovních dnů	Během roku všechny interní neshody byly dokončeny do 5 pracovních dnů a to z důvodu pracování v týmu	Cíl byl splněn
TQM	TQM kroužky (zaměstnanci v kanceláři)	Počet navržených TQM kroužků	Alespoň jeden	Aktualizace a zlepšení funkčnosti interního warehouse management systému pro každý projekt	Cíl byl splněn
	Kaizen aktivity	Počet kaizen návrhů a schválených kaizenů	140 návrhů a 85 akceptovaných	Celkem bylo navrženo 224 kaizenů a z toho 150 kaizenů bylo schváleno	Cíl byl splněn

Zdroj: Vlastní zpracování dle interního materiálu společnosti

Cíle se stanovují, aby se v budoucích letech neopakovaly stejné chyby a aby se hledaly příčiny, proč se nedaří cíle plnit. Zaměstnanci se mají z chyb poučit, podílet se na vytváření protipatření, aby v budoucnu mohlo dojít v oblasti kvality ke snižování a eliminaci nesplnění cílů.

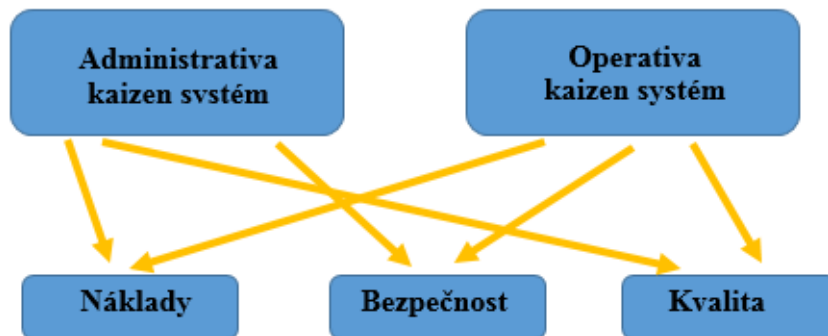
O jeden cíl převyšují splněné cíle ty nesplněné. Plánem logistického oddělení však bylo, aby splněné cíle převyšovaly výrazně nad nesplněnými cíli. V novém fiskálním roce bylo nastaveno 13 cílů, např. se jedná o počet zranění s pracovní neschopností, celkový počet externích neshod, celkový počet interních kvalitativních neshod a počet záměn u dílů a zastavení linek. Pro každý cíl byla zvolena maximální přípustná číselná hodnota, kterou by logistické oddělení nemělo v daném roce přesáhnout.

5. 2 Analýza a zhodnocení kaizen management systému

V této kapitole bude po prozkoumání interní dokumentace a uvedených dat zanalyzována funkčnost kaizen management systému, který je již 6 let zaveden v pobočce logistického oddělení firmy TTESA v Jirnech.

Kaizen management systém (KMS) se stejně jako systém řízení kvality považuje za zásadní faktor pro růst oddělení a oba systémy spolu úzce souvisí. KMS je souhrn know-how a neustálého zlepšování v oddělení. Tímto pojmem se také rozumí dodržování 5S, vizualizace činností a prostorů pro lepší přehlednost a hledání problémů (Muda), jejich možných řešení a návrhů, jak zabránit jejich opakování. Obrázek č. 14 znázorňuje, že kaizeny, které navrhuje zaměstnanci oddělení, mají ovlivnit zásadní oblasti – náklady, bezpečnost, kvalitu. Všechny tyto aspekty se neustále kontrolují. Kontrola se zaměřuje na dodržování nastavených pravidel, zásad, procesů. Dále dochází k neustálému hledání nových zlepšení, která by usnadnila práci zaměstnancům.

Obrázek č. 14: Kaizen management systém v PSC



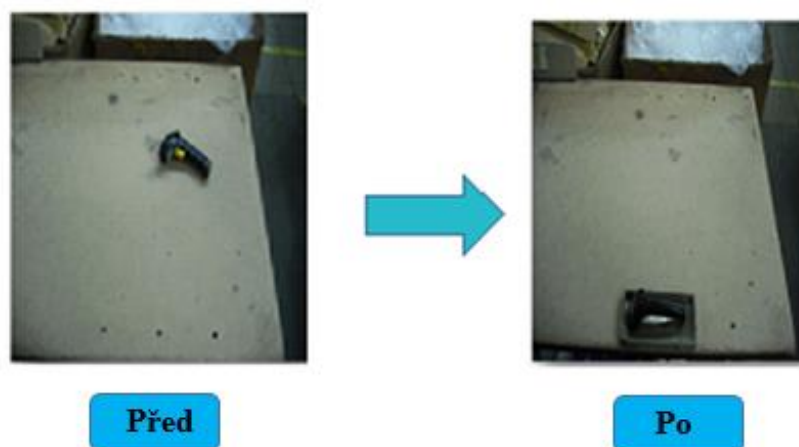
Zdroj: Vlastní zpracování

5. 2. 1 Implementace kaizen management systému

Také v jirenské pobočce logistického oddělení TTESA je KMS, který je detailně popsán v teoretické části diplomové práce (viz kapitola 3.4), tvořen povědomím o:

plýtvání (Muda): v logistickém oddělení jsou veškerá činnost a pracovní prostředí neustále pozorovány a snahou oddělení je plýtvání na pracovišti omezit. Příklad, kdy bylo plýtvání určité činnosti omezeno, uvádí obrázek č. 15, který zobrazuje nevhodně umístěný skener na pracovní ploše. Zaměstnanci pak jeho hledáním zbytečně ztrácí čas. Proto bylo na pracovní ploše označeno místo, kam se skener odkládá. Tím se snižuje zbytečná manipulace se zařízením a ztráta času zaměstnance.

Obrázek č. 15: Plýtvání (Muda)



Zdroj: Vlastní zpracování

5S: logistické oddělení trvá také na dodržování 5S, proto jsou na pracovištích vyvěšeny tabule s pojmy 5S a jejich významem. Na obrázku č. 16 lze rozpoznat rozdíly, kde se 5S dodržuje a kde 5S dodržováno není. Rovněž je uvedena tabule vyvěšená na pracovišti, jež zaměstnancům připomíná, že mají dodržovat pravidla 5S.

Obrázek č. 16: 5S



Zdroj: Vlastní zpracování

Vizuální management: v logistickém oddělení jsou veškeré prostory a předměty viditelně značeny, a to z důvodu bezpečnosti a lepší orientace v prostředí. Dále se značí i pracovní plocha, a to z důvodu jejího efektivnějšího využití. Na obrázku č. 17 je fotografie značení parkovacího prostoru pro vozíky a fotografie pravidla STOP-CALL-WAIT, kterým se řídí všichni zaměstnanci, pokud na pracovišti objeví jakoukoliv neshodu.

Obrázek č. 17: Vizualizace



Zdroj: Vlastní zpracování

Standardizace: je taky součástí KMS logistického oddělení. Vyznačuje se především zavedením takových procesů, aby všichni zaměstnanci mohli pracovat podle určených a nastavených pravidel, a tím vykonávali činnosti správně a efektivně. Na obrázku č. 18 je ukázka standardizace pracovního procesu „vykládka a příjem“.

Obrázek č. 18: Standardizace „Pracovní postup“

PP-135_1TGCZ Strana 1 z 3 17.3.2015	PRACOVNÍ POSTUP	 TOYOTA TSUSHO EUROPE s.r.o. PULASKÁ 2100/0, PRAHA 4, ČR, CZ
Projekt: TGCZ	Název operace: Vykládka - příjem	Rozdělovník: Sklad, QD
Pracovní nástroje, pomůcky a přípravky: PC, skener, VZV, lepenka, razítko kontroly šroubů		

1) Příjezd kamionu a příprava rampy

- Shift leader je informován vrátnicí o příjezdu kamionu,
- Řidič kamionu přijede do areálu a ohlásí se SL/ SO nebo AO. Ten ho seznámí s bezpečnostními pokyny TTESA a informuje ho, v kolik hodin a na jakém doku bude probíhat vykládka.
- shift leader navede kamion na rampu, kde bude vyložen. Otevře dock a nastaví nakládací můstek pro vykládku.

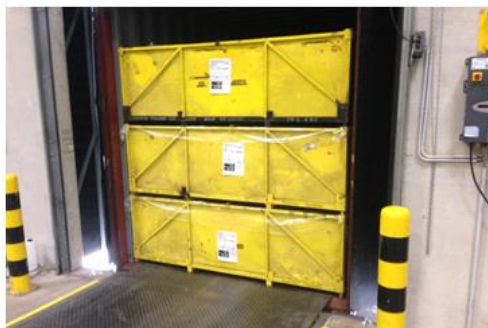


Figure 1 - připravený vykládací můstek

2) Vložení dodacího listu aplikace

- Operátor v aplikaci zvolí „příjem“ a „vytvořit nový příjem“, poté se zobrazí obrazovka jako na obr.2

Zdroj: Centrální disk společnosti S

Cílem zavedeného KMS v jirenské pobočce logistického oddělení je získání z pozitivních přínosů kaizenů a podpora neustálého zlepšování, které pomáhají k optimálnímu uspokojování potřeb zákazníků, zabezpečují spolehlivost dodávek, snižování nákladů a další. Těmito přínosy jsou například zrychlení procesů na pracovišti, vyšší produktivita zaměstnanců, efektivní využívání prostoru a zařízení, čisté a dobře organizované pracoviště, dodržování nastavených postupů a procesů, zajištění stabilního a kvalitního procesu.

Navrhování a schvalování kaizenů

Do KMS by měli být zapojeni všichni zaměstnanci. Logistické oddělení využívá nápady svých zaměstnanců ke zlepšení všech procesů v celém provozu pobočky tohoto oddělení. Navrhování kaizenů⁸ je však zcela dobrovolné. Všechny kaizen aktivity jsou sdíleny s ostatními pobočkami, samozřejmě jsou zveřejňovány i špatné výkony a nedostatky, aby se zabránilo opakování chyby v ostatních pobočkách. Pravidelná komunikace (setkání, školení, workshopy) umožňuje kontrolu v aktivitách a procesech. Zapojení všech zaměstnanců vytváří hodnoty, které zajišťují lepší spokojenost mezi obchodními partnery a mezi zaměstnanci. Aby kaizen management systém fungoval, musí se ho všichni zaměstnanci naučit používat a vnímat ho jako systém, jenž je nápomocný v jejich pracovních činnostech.

Kaizeny vymýšlí sami zaměstnanci. Zaměstnanec předkládá návrh na zlepšení v daných činnostech odpovědným osobám, které rozhodují o jeho použití a užitečnosti. Po přijetí vedením lze kaizen implementovat. Kaizen návrh se podává skrze určený formulář, v němž se vyplní všechny základní údaje, a návrh je popsán, lze ho i zakreslit. Důležité je popsat současný stav, co nového by se mělo udělat, a stanovit, jaká pozitiva změna přinese. O zavedení kaizenů rozhoduje komise.

Komise schvalující kaizeny musí mít minimálně 3 členy. Každý člen individuálně hodnotí pozitivní přínos kaizenů (zkoumání funkčnosti, přínosů zlepšení, snížení nebo zvýšení hodnot) na stupnici 1 až 100 bodů, přičemž 1 bod je nejnižší. Celkové hodnocení kaizenů se vypočítá jako aritmetický průměr jednotlivých hodnocení zaokrouhlený na celé číslo dolů. Pokud opravdu ke zlepšení dojde, dochází ke standardizaci navrženého kaizenů.

⁸ Evidence kaizenů za FY 2014 je Přílohou č. 4

V případě, že návrh není schválen, musí být důvod zamítnutí jasně uveden v záznamech a vysvětlen zaměstnanci. Rozhodnutí komise je vždy konečné, nelze se proti němu odvolat.

Finanční ohodnocení (bonusy)

Z důvodu nedostatečného zájmu o KMS byl navržen nový systém hodnocení kaizenů, který platí od druhé poloviny fiskálního roku 2014. V systému nastaly zásadní změny ve vyhodnocování a odměnách, aby zaměstnanci jirenské pobočky logistického oddělení byli více motivováni. Oproti starému systému není vyhodnocován zaměstnanec s největším počtem zavedených kaizenů za daný fiskální rok, ale každé čtvrtletí jsou vyhodnoceny 3 nejlepší kaizeny, v každém oddělení jsou vyhodnoceni 3 nejlepší „kaizenáři“ a poslední změnou je navýšení finančních bonusů za kaizeny, Bonusy jsou vypláceny zaměstnancům čtvrtletně. Body získané za každý kaizen se sčítají a rozdělují se ve třech kategoriích – nejlepší „kaizenář“ za čtvrtletí, nejlepší „kaizenář“ za oddělení v rámci čtvrtletí a nejlepší navržený kaizen za čtvrtletí. Čtvrtletní soutěž začíná 21. den prvního měsíce a končí 20. den třetího měsíce. Ze získaných bodů se na konci období sestaví žebříček a rozdělí se bonusy. Bonusy a podmínky pro jejich získání v jednotlivých kategoriích jsou uvedeny v tabulce č. 5, 6, 7.

Tabulka č. 5: Nejlepší „kaizenář“ oddělení

Nejlepší „kaizenář“ za oddělení v rámci čtvrtletí		
Místo	Bonus v Kč	Minimální počet kaizenů
1.	400	3
2.	200	2
3.	100	1

Zdroj: Vlastní zpracování dle interního materiálu společnosti

Tabulka č. 6: Nejlepší kaizen za čtvrtletí

Nejlepší kaizen ze všech navržených kaizenů za čtvrtletí	
Místo	Bonus v Kč
1.	2500
2.	1500
3.	750
4.	400
5.	200

Zdroj: Vlastní zpracování dle interního materiálu společnosti

Tabulka č. 7: Nejlepší „kaizenář“ za čtvrtletí

Nejlepší „kaizenář“ za čtvrtletí		
Místo	Bonus Kč	Minimální počet kaizenů
1.	2500	7
2.	1500	5
3.	750	3

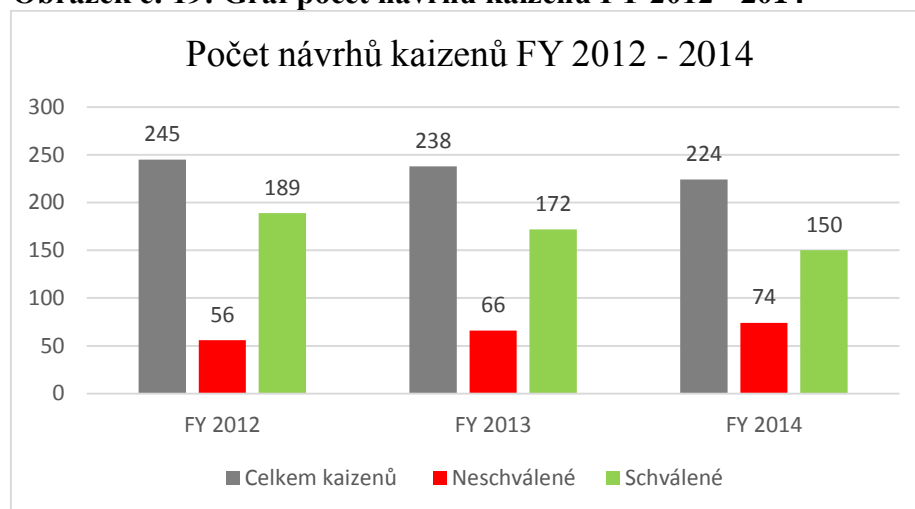
Zdroj: Vlastní zpracování dle interního materiálu společnosti

Počty kaizenů navržených za fiskální roky 2012 až 2014

Po prostudování interních dat logistického oddělení byl zavedený kaizen systém zhodnocen. Pro hodnocení byly vybrány fiskální roky 2012 – 2014.

Bylo zjištěno, že nejvíce kaizenů bylo navrženo ve fiskálním roce 2012, poté v roce 2013 a nejméně v roce 2014. Pokles od roku 2012 nebyl velký, ale s růstem logistického oddělení se předpokládalo, že návrhy kaizenů spíše porostou. Obrázek grafu č. 19 znázorňuje, že každý rok je více uskutečněných kaizenů a méně neschválených. To přináší pozitivní efekt na zlepšení pracovního prostředí a pracovních činností.

Obrázek č. 19: Graf počet návrhů kaizenů FY 2012 - 2014



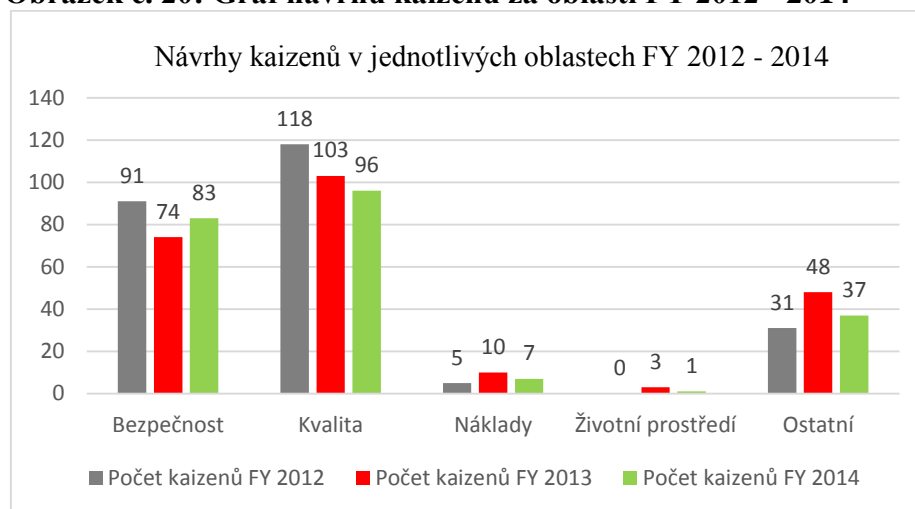
Zdroj: Vlastní zpracování

Kaizeny jsou rozděleny do pěti základních kategorií:

- a) bezpečnost
- b) kvalita
- c) náklady
- d) životní prostředí
- e) ostatní

V průběhu všech hodnocených let se nejvíce kaizenů vytvořilo v oblasti kvality a bezpečnosti, ke kterým mají pracovníci nejbližší, a nejčastěji se v těchto oblastech během své pracovní činnosti pohybují. Nejméně kaizenů bylo zavedeno v oblasti životního prostředí, a to z důvodu menšího důrazu na tuto oblast. Na tuto oblast není vedením společnosti vyvíjen takový tlak jako na ty ostatní. Výsledky kaizenů v daných oblastech uvádí obrázek č. 20.

Obrázek č. 20: Graf návrhů kaizenů za oblasti FY 2012 - 2014



Zdroj: Vlastní zpracování

Jedním z důvodů, proč nedochází k růstu počtu nových kaizenů, je velká fluktuace pracovníků v posledním sledovaném roce (a tento stav stále trvá). Noví zaměstnanci si nestačí zvyknout na japonskou kulturu, dodržování pravidel a procesů a v neposlední řadě nevidí velký smysl ve vymýšlení kaizenů. Zaměstnanci uvádějí, že jim to zabírá mnoho času a během pracovní doby nemají dostatek prostoru nad kaizeny přemýšlet, svou úlohu také hraje určitá lenost a pohodlnost a rutinní práce, kterou každodenně provádí. Dalším důvodem může být poměrně velké množství již vymyšlených a implementovaných kaizenů, zaměstnanci mají pocit, že už nelze další kaizeny vymyslet. Přesto mohou neustále se měnící podmínky - zvětšení pracoviště, změny layoutů na pracovišti a noví zaměstnanci - přinést nové nápady a tím i vylepšení. Posledním důvodem je nedostatečná důvěra pracovníků ve zlepšení a nedostatečná motivace k vytváření nových kaizenů.

Příklady konkrétních kaizenů zavedených ve fiskálním roce 2014

Níže jsou v tabulce č. 8 uvedeny příklady zavedených kaizenů za fiskální rok 2014. Můžeme zde najít kaizeny, které jsou zásadní a které pomohly zvýšit bezpečnost práce ve skladu, snížit náklady a tím zkvalitnit služby. Mezi kaizeny jsou rovněž zahrnuta malá zlepšení, která pomohla zefektivnit každodenní práci.

Tabulka č. 8: Zavedené kaizeny za FY 2014

Oblast				
Bezpečnost	Kvalita	Náklady	Životní prostředí	Ostatní
Přidat ochranné podélné patky do čela regálů na Futaba projektu	Každý den zapisovat hodnocení operátorů na nástěnku	Předělat světla nad regály Futaba, aby svítily do uliček	Na každé hale umístit dvě popelnice na komunální odpad	Označit pozici v regále A pro strečovou fólii a pásky
Instalovat zrcadla do regálů a průjezdů mezi starou a novou halou	Přidat regály do skladu elektronických součástek			Pořídit více přihrádek pro dokumenty ve skladu elektronických součástek
Ukotvit stojan na výměnu baterie	Optimalizovat pouzdro na skener	Zboží u projektů, kde je možnost, odesílat na plastových paletách		Přidat ke stolu asistentky magnetickou tabuli
Pořídit majáčky na manipulační techniku	Rozdělit prostor set line a zónu nárazníků řetízku	Pořídit větší sponkovačku pro značení projektů		Označit maximální výšku otevření vrat pro větrání
K rampám pořídit světlo signalizující najetí kamionu k rampě	Zřídit místo na skladě pro palety, aby nebyly venku pod přístřeškem, kde dochází k zvlhnutí			
Zavést zpětná zrcátka na manipulační techniku	Na stůl kontroly kvality přidat lampičku na dodatečné osvětlení			

Zdroj: Vlastní zpracování dle interního materiálu společnosti

5.3 Slabé a silné stránky zkoumaných systémů

Na základě analýzy a zhodnocení systému řízení kvality a kaizen management systému, které byly provedeny v předchozí kapitole, byly identifikovány silné a slabé stránky těchto systémů, díky nimž je rozhodnuto o funkčnosti zavedených systémů. Silné a slabé stránky jsou uvedeny v tabulce č. 9.

Tabulka č. 9: Silné a slabé stránky

Silné stránky	Slabé stránky
Stabilní a kvalitní poskytování služeb	Povinnost certifikace
Přidaná hodnota poskytovaných produktů/služeb	Povinnost zavedení dokumentace
Snížení poskytování neshodných výrobků/služeb	Standardizace na všechny činnosti
Podpora vrcholovým managementem	Vysoké náklady na zavedení a udržování systémů
Dobré jméno společnosti a zvýšená prestiž společnosti	Povinnost auditů - interní x externí
Jasná a přesná pravidla a postupy pro všechny činnosti	Povinnost zaměstnanců vymyslet minimální počet kaizenů za určité období
Zpřehlednění činností	Zvýšení nákladů na bonusy za kaizeny
Zavedení řádu	Potřeba neustálé kontroly ze strany vedení
Možnost získání nových zákazníků	
Posílení konkurenceschopnosti	
Zvyšování důvěry u stávajících zákazníků	
Optimalizace nákladů	
Zamezení plýtvání, snížení počtu zmetků, neshod a zabránění opakování chyb	
Efektivnější využívání zařízení	
Čisté, vizualizované a dobře organizované pracoviště	
Zvýšená pracovní produktivita a motivace zaměstnanců	
Neustálá změna	

Zdroj: Vlastní zpracování

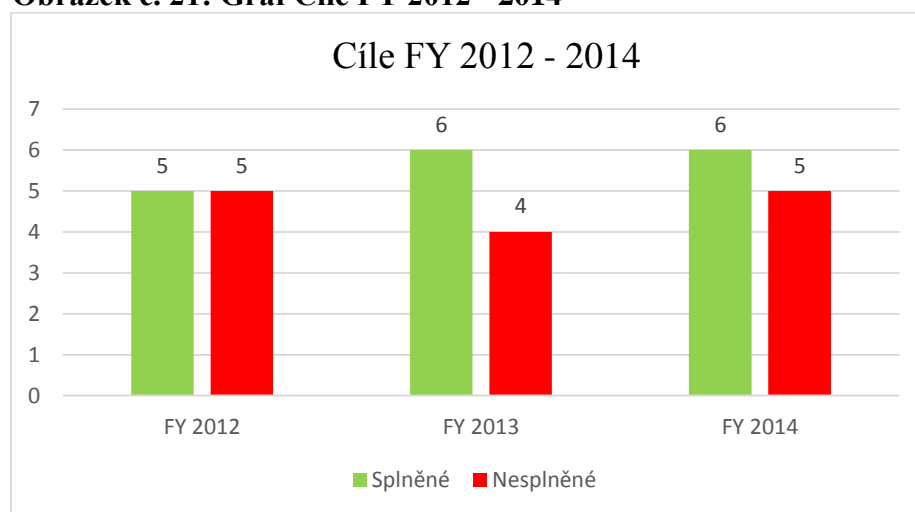
Z tabulky je zcela zřejmé, že převyšují silné stránky nad slabými, a tím lze konstatovat, že zavedený systém řízení kvality a kaizen management systém mají svou důležitou funkci. Z uvedených slabých stránek by se mohlo usuzovat, že náklady na zavedené systémy jsou v pobočce vysoké, ale opak je pravdou. Silné stránky, především zavedení řádu, zamezení plýtvání, snížení počtu zmetků a neshod, jasná pravidla a efektivnější využívání zařízení, vedou k významnému snížení nákladů pobočky.⁹

⁹ Oddělení HR TTESA nepovolilo zveřejnit přesné údaje o finančních nákladech jirenské pobočky logistického oddělení

5. 4 Shrnutí výsledků analýzy

Dle dostupných informací z předchozích analýz a zhodnocení systémů lze shrnout, že během sledovaných let bylo pokaždé stanoveno přibližně 10 cílů a vždy byla minimálně polovina z nich splněna. Výsledky jsou zobrazeny na obrázku č. 21. Splněním nadpoloviční většiny cílů je dokázána funkčnost zavedených systémů.

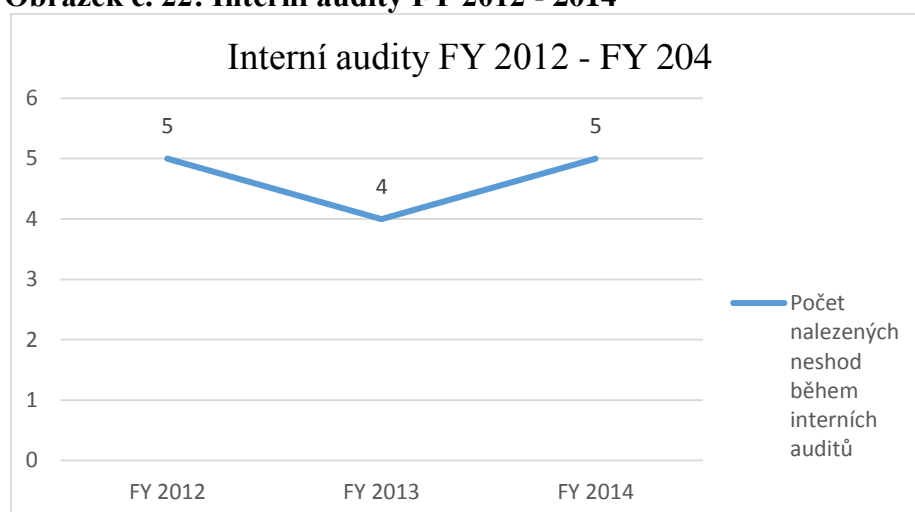
Obrázek č. 21: Graf Cíle FY 2012 - 2014



Zdroj: Vlastní zpracování

Funkčnost systémů také potvrzují dobré výsledky logistického oddělení v auditech, při nichž byly nalezeny pouze malé nedostatky (viz obrázek č. 22), které byly vždy do dalšího auditu odstraněny.

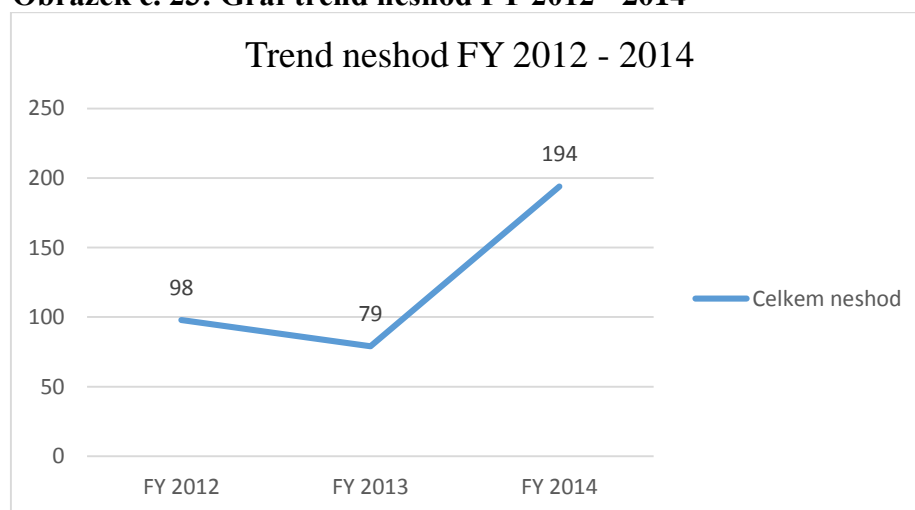
Obrázek č. 22: Interní audity FY 2012 - 2014



Zdroj: Vlastní zpracování

Ačkoliv ve fiskálním roce 2014 došlo k vyššímu nárůstu neshod (viz obrázek č. 23), který byl zapříčiněn novými projekty, nedostatkem zaměstnanců, ale také novými a nezkušenými zaměstnanci, z toho vyplývajícím tlakem na staré zaměstnance, kteří jsou pak přetížení, můžeme konstatovat, že počet neshod vůči počtu vykonaných pracovních činností, je natolik malý, že zásadně neohrožuje kvalitu stávajícího nastaveného systému řízení kvality a kaizen management systému.

Obrázek č. 23: Graf trend neshod FY 2012 - 2014

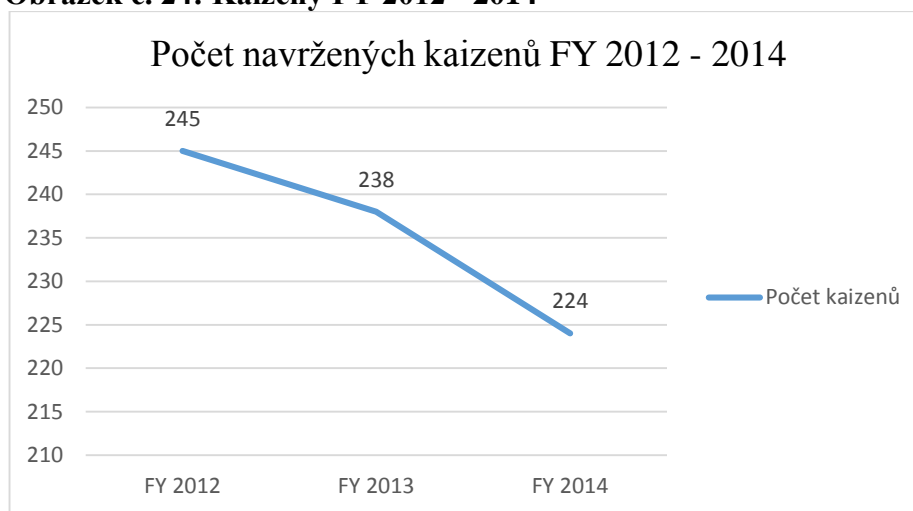


Zdroj: Vlastní zpracování

V průběhu tří let zaměstnanci navrhli podobný počet kaizenů, tedy nedochází k zásadnímu navýšení, ale k menšímu poklesu dle obrázku grafu č. 24.

I na kaizen management systém však dopadá, stejně jako na systém řízení kvality, nepříznivá situace fiskálního roku 2014, jíž je nedostatek zaměstnanců, velký počet nových a nezkušených pracovníků, konkurence jiných společností a narůstající objem práce. Tyto všechny aspekty též způsobují nedostatečné dodržování KMS. Dochází k plýtvání, ke klesající tendenci výkonnosti jednotlivých zaměstnanců, nedodržování pravidel, postupů, procesů a 5S, které by měly spíše zvyšovat výkonnost.

Obrázek č. 24: Kaizeny FY 2012 - 2014



Zdroj: Vlastní zpracování

Podle výsledků zhodnocení lze říci, že systémy fungují, pobočka si udržuje svou úroveň a přináší logistickému oddělení pozitiva, což je vidět na silných stránkách, plnění cílů, na výsledcích auditů, na počtu neshod a na neustálé snaze vymyslet něco nového, co stávající proces zlepší. Pracovníkům je však potřeba pořád připomínat přínosy, které pro ně a logistické oddělení systémy mají, protože bez nich a bez dodržování pravidel by systémy nefungovaly vůbec. Důležité je zaměstnance v těchto oblastech informovat, seznamovat, motivovat a školit. Dále zde chybí důraz na dodržování základních pravidel kaizen management systému, který je základem pro lepší funkčnost systému řízení kvality, a taky zpětná vazba zaměstnancům od vedení. Z těchto důvodů jsou v následující kapitole navrženy kroky pro zlepšení stávajících systémů.

6 Návrhy na zlepšení zkoumaných systémů

V této části diplomové práce jsou navržena zlepšení zkoumaných systémů, která by měla pomoci ke zvýšení funkčnosti těchto systémů. Navrhovaná řešení a opatření vychází z analýzy systému řízení kvality a zhodnocení kaizen managementu systému, která je uvedena v páté kapitole. Mezi rozhodující kritéria patří výsledky analýzy neshod, cílů, auditů a návrhů kaizenů z fiskálních let 2012 – 2014, které zobrazují funkčnost zavedených systémů v logistickém oddělení.

6.1 Konkrétní návrhy

1. Patroly

Nekvalitní pracovní činnost zaměstnanců je důvodem, proč v některých případech kaizen systém a systém řízení kvality selhávají, a to především kvůli nepochopení systémů a nedodržování nastavených pravidel, postupů a procesů. To vše je však způsobeno nedostatečnou dosavadní kontrolou práce zaměstnanců ze strany vedení a ostatních spolupracovníků. Prvním návrhem, jak zlepšit kontrolu, podněcovat zpětnou vazbu, a tím zlepšit výše uvedené části, je systém patrol, které budou prováděny ve dvou rovinách.

- a) Každodenní patrola - bude prováděna zaměstnancem administrativy z logistického oddělení. Každý den patrolu provede jiný zaměstnanec. Tak bude zaručeno objektivní hodnocení stavu pracovního prostředí, dodržování postupů a činností. Zodpovědná osoba projde dle svého uvážení sklad, zkontroluje důležité činnosti a zhodnotí stav celého provozu. Seznam nedostatků, které budou nalezeny, bude poslán e-mailem vedení, spolupracovníkům a osobám, které jsou za nedostatky zodpovědné, aby mohly být během dne napraveny. Každodenní kontrola by měla trvat maximálně 10 minut a bude se týkat základních věcí (pořádek, dodržování pravidel a postupů, dodržování vyznačených prostorů pro činnosti a další). Na nedostatky lze zaměstnance upozornit přímo na Gemba tváří v tvář.
- b) Týdenní patrola - bude provedena specialistou z určité oblasti logistického oddělení (team leader, specialista kvality, assistant manager, specialista logistiky, kaizen specialista). Týdenní patroly jsou prováděny pouze specialisty a vedením, a to z důvodu

jejich větších zkušeností a znalostí a vyšší zainteresovanosti nastavených systémů. Měly by zde být řešeny zásadnější nedostatky, které se vyskytují a často opakují (časté pády předmětů, nehody během manipulací, oblast bezpečnosti, změny layoutů, změny procesů a další). Během dne zodpovědná osoba provede důkladnější kontrolu, pořídí fotografie nedostatků a vše vyplní do určeného formuláře, který bude opět zaslán vedení a zodpovědným osobám. Snadno odstranitelné nedostatky budou odstraněny do další týdenní patroly a zásadnější nedostatky budou analyzovány a řešeny s odpovědnými osobami, které se budou podílet na jejich odstranění. O nedostacích budou informováni všichni zaměstnanci e-mailem, nebo během meetingů.

Uvedené patroly zajistí následující přínosy:

- ✓ Zpětná vazba na dodržování KMS
- ✓ Pravidelná kontrola pracovního prostředí
- ✓ Vyšší produktivita zaměstnanců, efektivnější využívání zařízení
- ✓ Zvýšení povědomí o zavedených systémech
- ✓ Dodržování nastavených pravidel, procesů a postupů
- ✓ Zvýšení kvality v celém procesu logistického oddělení
- ✓ Snížení počtu neshod
- ✓ Zvýšení zájmu administrativy v této oblasti
- ✓ Zrychlení v řešení problémů a jejich neodkládání.

Za nejdůležitější přínos je považováno dodržování nastavených pravidel, procesů a postupů, jelikož je to základ pro další rozvoj v této oblasti a krok k zajištění trvalé kvality obsažené ve všech činnostech.

2. Povinnost návrhu kaizenu

Jelikož zaměstnanci nejsou ani po změně z roku 2014, která zvýšila finanční bonusy za návrh kaizenu, dostatečně motivováni k vymýšlení a navrhování nových kaizenů, nepřikládají jim důležitost, je nutné zavést povinnost, aby každý zaměstnanec za čtvrtletí navrhl minimálně 2 kaizeny. Tento návrh může být chápán jako příliš direktivní, ale zaměstnanci by si měli udělat čas a zamyslet se nad svou pracovní náplní a nad pracovním prostorem, který je obklopuje, protože potom zjistí, že i malý kaizen jim může ušetřit čas

v jejich činnostech, vypustit nadbytečné činnosti a vybočit ze zajetých kolejích, což jim práci nakonec může zpříjemnit a obměnit stereotypní činnosti.

Přínosy povinných návrhů kaizenů:

- ✓ Zvýšení zájmu o kaizen systém
- ✓ Vyšší počet kaizenů za čtvrtletí a s tím spojená možnost získat finanční ohodnocení
- ✓ Vyšší produktivita a efektivita během práce
- ✓ Vylepšení či změna stávajících pracovních postupů a procesů
- ✓ Vybočení ze zajetých kolejích
- ✓ Ušetření času nad zbytečnou činností vykonávanou pravidelně
- ✓ Zvýšení kvality v prováděných činnostech u jednotlivých zaměstnanců
- ✓ Změna.

3. Transparentnost

Je potřeba, aby zaměstnanci měli povědomí o funkčnosti každého zavedeného kaizenů, proto by bylo vhodné umístit na pracovišti nástěnku, na níž by byly kaizeny vizualizovány a rovněž by zde měly být uvedené statistiky s výsledky jejich dopadu na finanční, kvalitní, bezpečnostní a časový zisk pro pobočku. Tím dojde k efektivní implementaci a k zpětné vazbě.

Přínosy transparentnosti

- ✓ Zvýšení důvěry zaměstnanců v KMS
- ✓ Více nových návrhů kaizenů
- ✓ Zvýšení kvality pracovní činnosti zaměstnanců.

4. Individuální setkání pro otevřenou komunikaci

Zaměstnanci musí vědět, že jejich názor či návrh je významný pro všechny zúčastněné, jednak pro jejich spolupracovníky na pobočce, jednak pro vedení pobočky logistického oddělení, a tím pro logistické oddělení jako takové. Vedoucí pracovníci by si měli vyhradit čas, kdy by se setkali s každým zaměstnancem, s nímž by hovořili tváří v tvář. Samozřejmě by se mělo otevřeně komunikovat o kvalitách zaměstnance, a pokud by to bylo třeba, tak také o nutných zlepšení jeho pracovní činnosti. Otevřená komunikace vyčistí napjatou atmosféru. Je důležité, aby vedení poznalo své zaměstnance trochu blíže, poté bude

vědět, co může od zaměstnance očekávat. Na druhou stranu by měl mít zaměstnanec možnost vyjádřit se k dění na pobočce, a to i k jejímu vedení, aniž by byl jakkoliv sankcionován. Návrhem je tedy zavedení individuálních setkání vedoucích pracovníků s jednotlivými zaměstnanci, která by se konala jednou za čtvrtletí, v případě potřeby si může kterýkoliv zaměstnanec domluvit schůzku individuálně. Důležité záležitosti by byly projednávány (se souhlasem obou stran) na již zavedených meetinzích.

Přínosy individuálních setkání

- ✓ Individuální přístup
- ✓ Včasné a efektivní řešení problémů
- ✓ Vnitřní motivace zaměstnanců
- ✓ Důvěra ve vedení
- ✓ Důvěra v zaměstnance
- ✓ Klidná atmosféra na pracovišti.

Po zavedení těchto návrhů do stávajících procesů by mělo dojít k vyšší výkonnosti pracovníků, k zvýšení jejich zájmu o kaizeny, k dodržování nastavených pravidel vedením, snížení počtu neshod a mělo by se zvýšit procento splněných cílů.

7 Závěr

V současné době obchodní společnosti hledají stále nové formy, jak být v konkurenci ostatních nejlepší. Na trhu je mnoho firem, ale nedostatek zákazníků. Aby se společnost stala více konkurenceschopná, je třeba, aby se prakticky neustále zlepšovala, a to ve všech oblastech své činnosti. Podmínkou zlepšení jsou změny ve všech procesech a s tím spojená flexibilita firmy, eliminace ztrát, snížení nákladů. Nelze se spoléhat na osvědčené postupy. Nejdůležitějším cílem je samozřejmě zvýšit kvalitu, která firmě zaručí, že právě ji si zákazník vybere. Především mezinárodní obchodní společnosti působící v České republice toho dosahují zavedením nových systémů, které se v zahraničí v oblasti zvýšení kvality osvědčily. Jedny z těchto systémů jsou proces řízení kvality a metoda kaizen.

Cílem této diplomové práce bylo vyhodnotit, zda je metoda kaizen a proces řízení kvality v pobočce logistického oddělení firmy Toyota Tsusho Europe S. A., která se nachází v Jirnech v okrese Praha-východ, funkční. Cíle bylo dosaženo rozborem interní firemní evidence, především výsledků uskutečněných auditů, analýzou splněných cílů pobočky a evidence neshod. Také identifikací silných a slabých stránek zavedených systémů bylo zhodnoceno, jestli jsou systémy funkční.

Mezi rozhodující kritéria vyhodnocení funkčnosti obou systémů patří výsledky analýzy neshod, cílů, auditů a návrhů kaizenů z fiskálních let 2012 – 2014. Nadpoloviční většina cílů byla naplněna. Plánem pobočky bylo, aby splněné cíle převyšovaly výrazně nad nesplněnými cíli, proto je nutné v této oblasti stále pracovat na zlepšení. Dále měla jirenská pobočka pravidelně dobré výsledky v auditech, při nichž byly nalezeny pouze malé nedostatky, které byly vždy včas odstraněny.

Co se týká neshod, jejich počet měl snižující tendenci, nicméně kritickým byl rok 2014, protože zde bylo objeveno více externích neshod, i když se jednalo pouze o drobná poškození. Důvodem, proč ve fiskálním roce 2014 došlo k zvýšení neshod, není nefunkční systém řízení kvality, ale realizace nových projektů. Kvůli nim musel být navýšen počet zaměstnanců, kteří neměli dostatek zkušeností s činnostmi na skladě.

Kaizeny se zavádí proto, aby pracovníci viděli možnost zlepšení své každodenní práce, její organizace, ale i pracovního prostředí. Každý rok se v jirenské pobočce schválilo více navržených kaizenů a méně neschválilo. To přináší pozitivní efekt na zlepšení pracovního prostředí a pracovních činností. Nicméně každým rokem dochází ke klesající

tendenci výkonnosti jednotlivých zaměstnanců, nedodržování pravidel, procesů a 5S. Chybí důraz vedení na dodržování základních pravidel kaizen management systému, který je základem pro lepší funkčnost systému řízení kvality.

Identifikací silných a slabých stránek sledovaných systémů bylo zjištěno, že výrazně převyšují silné stránky nad slabými. Lze tedy konstatovat, že zavedený systém řízení kvality a kaizen management systém mají svou opodstatněnou funkci. Přesto je potřeba stále pracovat na kontinuálním zlepšování funkčnosti obou systémů. Hledání a odstranění příčin problémů a neshod, důsledné dodržování nastavených pravidel, dodržování komunikačních toků a standardizace dokumentace procesů vede k naplnění potřeb a požadavků zákazníků, a tím i ke spokojenosti na obou stranách.

Na základě vyhodnocení byl vypracován návrh na zdokonalení využívání metody kaizen za účelem zlepšit vybrané dílčí úseky procesu řízení kvality. Byly vytvořeny čtyři návrhy: zavedení každodenních a týdenních patrol, které zajistí kontrolu dodržování nastavených pravidel, procesů a postupů; povinnost navrhopvat kaizeny, díky čemuž se zvýší počet kaizenů za čtvrtletí a tím i změny v pracovním procesu; nutnost transparentnosti důsledků zavedených kaizenů, protože jedině tak se zvýší důvěra zaměstnanců v KMS; a posledním návrhem je zavedení pravidelných čtvrtletních individuálních setkání vedení pobočky s pracovníky, která povedou k otevřené komunikaci a tím k včasnému efektivnímu řešení problémů. Návrhy by měly tedy přispět k vyšší funkčnosti a efektivnosti obou systémů. Tímto dojde ke zlepšení procesu řízení kvality, které potom zajistí větší konkurenceschopnost společnosti, snižování logistických nákladů a zajištění trvalé kvality pro zákazníka.

Závěrem je možné konstatovat, že výsledky ukazují, že zavedení metody kaizen a systému řízení kvality v jirenské pobočce logistickém oddělení TTESA, tedy v japonské firmě, je funkční. Noví zaměstnanci si však musí zvykat na v českém prostředí mnohdy neobvyklé systémy, které jsou bohaté na japonské termíny, musí akceptovat požadavky vrcholného managementu, jež se mohou vzhledem k odlišnosti české a japonské kultury trochu lišit. Především metoda kaizen s sebou přináší nové zvyklosti. Základem funkčnosti systému řízení kvality a zvýšení pracovní činnosti zaměstnanců je dodržování pravidel kaizen management systému všemi zaměstnanci a vytváření nových návrhů. Až poté může společnost, nebo její specifické oddělení, či pobočka dosáhnout nižších hodnot v počtu neshod, méně nedostatků během auditů a zvýšit počet naplněných cílů.

Zásadní podmínkou pro funkčnost změn je jejich přijetí samotnými zaměstnanci napříč celou strukturou pobočky logistického oddělení. Jsou to oni, kdo svými návrhy, akceptováním změn a následným dodržováním standardů vytváří příjemnější pracovní prostředí, lepší pracovní proces a kvalitnější výrobky či služby. Podniky si skrze výběrová řízení vybírají vzdělané a zručné zaměstnance. Úskalí je však často v jejich motivaci, vnitřně motivovaných zaměstnanců ubývá, ale problémem je, že mnohdy selhává i vnější motivace pomocí finančních bonusů. Všichni pracovníci by si měli být vědomi spoluodpovědnosti za kvalitu své práce ve firmě, v níž jsou zaměstnáni.

8 Seznam použitých zdrojů

Tištěné zdroje:

BAUER, Miroslav a kol. *Kaizen: cesta ke štíhlé a flexibilní firmě*. 1. vyd. Brno: BizBooks, 2012, 193 s. ISBN 978-80-265-0029-2.

COYLE, John J, Edward J BARDI a C LANGLEY. *The management of business logistics*. 5th ed. St. Paul: West Pub. Co., c1992, xxii, 580 p. ISBN 0314933646.

DĚDINA, Jiří. *Podnikové organizační struktury: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1996, 117 s. ISBN 80-7187-029-3.

GROS, Ivan. Logistika ano či ne? *Logistika: Měsíčník Hospodářských novin*. Praha: 1995, roč. I., č. 3., s. 58. ISSN 1211-0957.

HAMMER, Michael a Lisa W HERSHMAN. *Rychleji, levněji, lépe: devět faktorů účinné transformace podnikových procesů*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2013, 259 s. Knihovna světového managementu. ISBN 978-80-7261-253-6.

IMAI, Masaaki. *Kaizen: metoda, jak zavést úspornější a flexibilnější výrobu v podniku*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2004, vi, 272 s. Business books (Computer Press). ISBN 80-251-0461-3.

LAMBERT, Douglas M, James R STOCK a Lisa M ELLRAM. *Logistika*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2000, xviii, 589 s. ISBN 80-7226-221-1.

LIKER, Jeffrey K. *Tak to dělá Toyota: 14 zásad řízení největšího světového výrobce*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2007, 390 s. Knihovna světového managementu. ISBN 978-80-7261-173-7.

MAURER, Robert. *Cesta kaizen: z malého kroku k velkému skoku*. Vyd. 1. Praha: Beta, 2005, 141 s. ISBN 80-7306-178-3.

PETRÁČKOVÁ, Věra a Jiří KRAUS. *Akademický slovník cizích slov: [A-Ž]*. Vyd. 1. Praha: Academia, 1998, 834 s. ISBN 80-200-0607-9.

ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2007, 281 s. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2252-8.

SIXTA, Josef a Miroslav ŽIŽKA. *Logistika: metody používané pro řešení logistických projektů*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2009, 238 s. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 978-80-251-2563-2.

SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. *Logistika: teorie a praxe*. Vyd. 1. Brno: CP Books, 2005, 315 s. Business books (CP Books). ISBN 80-251-0573-3.

SPEJCHALOVÁ, Dana. *Management kvality, bezpečnosti a environmentu*. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2012, 171 s. ISBN 978-80-86730-87-5.

SVOZILOVÁ, Alena. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 223 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3938-0.

ŠMÍDA, Filip. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 293 s. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-1679-4.

UČEŇ, Pavel. *Zvyšování výkonnosti firmy na bázi potenciálu zlepšení*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 190 s. ISBN 978-80-247-2472-0.

VODÁČEK, Leo a Olga VODÁČKOVÁ. *Moderní management v teorii a praxi*. 2., rozš. vyd. Praha: Management Press, 2009, 324 s. ISBN 978-80-7261-197-3.

Elektronické zdroje:

CQS, sdružení pro certifikaci systémů jakosti. *Management kvality* [online]. [cit. 2015-07-22]. Dostupné z WWW: <http://www.unmz.cz/urad/povinne-informace>

F-R, finanční řízení, *Teorie interního auditu* [online]. (PDF). [cit. 2015-07-30]. Dostupné z WWW: <http://www.financnirizeni.cz/content/uploaded/1296292936teorie%20interniho%20audit.pdf>

IKVALITA, portál pro kvalitáře. *Audity* [online]. [cit. 2015-07-30]. Dostupné z WWW: <http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=76> <http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=54>

IKVALITA, portál pro kvalitáře. *Příručka jakosti* [online]. [cit. 2015-07-22]. Dostupné z WWW: <http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=112>

IKVALITA, portál pro kvalitáře. *Úvod do kvality - pokračování* [online]. [cit. 2015-07-22]. Dostupné z WWW: <http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=76>

INFO-ISO, odborný internetový portál. *ISO 9001 informace o mezinárodních normách ISO* [online]. [cit. 2015-07-05]. Dostupné z WWW: http://www.info-iso.cz/iso_9001_informace/

ISO, společnost providence.cz s.r.o. *ISO 9001:2015* [online]. [cit. 2015-07-05]. Dostupné z WWW: http://www.iso.cz/?page_id=480

ISO, the International Organization for Standardization. *ISO 9000 – Quality management* [online]. [cit. 2015-07-10]. Dostupné z WWW: http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso_9000.htm

STUDENTSKE, logistika nejen pro studenty. *Rozdíly mezi ISO a TQM* [online]. [cit. 2015-07-30]. Dostupné z WWW: <http://logistika.studentske.cz/2009/06/rozdily-mezi-iso-tqm.html>

TOYOTA TSUSHO EUROPE, *Corporate Information* [online]. [cit. 2015-08-14]. Dostupné z WWW: <http://www.ttesa.net/en/europe/corporate-information>

TOYOTA TSUSHO EUROPE, *Home* [online]. [cit. 2015-08-14]. Dostupné z WWW: <http://www.ttesa.net/en/europe/home/>

TOYOTA TSUSHO, *Global Parts & Logistics* [online]. [cit. 2015-08-11]. Dostupné z WWW: <http://www.toyota-tsusho.com/english/business/parts/>

TOYOTA TSUSHO, *Organization* [online]. [cit. 2015-08-11]. Dostupné z WWW: <http://www.toyota-tsusho.com/english/corporate/organization.html>

UNMZ, úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví *ISO. Povinné informace* [online]. [cit. 2015-07-10]. Dostupné z WWW: <http://www.unmz.cz/urad/povinne-informace>

Další zdroje:

Centrální disk společnosti S:Shared (\\ttesa-prdc1.ttesa.net); (interní materiál společnosti, evidence neshod, záznamy z auditů, evidence kaizenů, evidence cílů, pracovní postupy, Příručka jakosti)

9 Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Základní pojmy řízení kvality společnosti.....	43
Tabulka č. 2: Typy neshod.....	48
Tabulka č. 3: Evidence nesplněných cílů FY 2014.....	61
Tabulka č. 4: Evidence splněných cílů FY 2014.....	63
Tabulka č. 5: Nejlepší „kaizenář“ oddělení.....	69
Tabulka č. 6: Nejlepší kaizen za čtvrtletí.....	70
Tabulka č. 7: Nejlepší „kaizenář“ za čtvrtletí.....	70
Tabulka č. 8: Zavedené kaizeny za FY 2014.....	73
Tabulka č. 9: Silné a slabé stránky.....	74

10 Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Základní schéma podnikového procesu.....	16
Obrázek č. 2: Model Kaizen Management System.....	25
Obrázek č. 3: Co znamená kaizen filozofie.....	26
Obrázek č. 4: Kroky metody 5S.....	29
Obrázek č. 5: Vize a filozofie Toyota Tsusho.....	36
Obrázek č. 6: Graf neshod za jednotlivé měsíce FY 2012.....	50
Obrázek č. 7: Graf neshod za jednotlivé měsíce FY 2013.....	51
Obrázek č. 8: Graf neshod za jednotlivé měsíce FY 2014.....	52
Obrázek č. 9: Graf externí a interní neshody FY 2012 – 2014.....	52
Obrázek č. 10: Neshody celkem za FY 2012 – 2014.....	53
Obrázek č. 11: Druhy neshod za FY 2012 – 2014.....	54
Obrázek č. 12: Záznam z interního auditu říjen 2014.....	58
Obrázek č. 13: Záznam z interního auditu březen 2015.....	59
Obrázek č. 14: Kaizen management systém v PSC.....	65
Obrázek č. 15: Plýtvání (Muda).....	65
Obrázek č. 16: 5S.....	66
Obrázek č. 17: Vizualizace.....	67
Obrázek č. 18: Standardizace „Pracovní postup“.....	67
Obrázek č. 19: Graf počet návrhů kaizenů FY 2012 – 2014.....	71
Obrázek č. 20: Graf návrhů kaizenů za oblasti FY 2012 – 2014.....	72
Obrázek č. 21: Graf Cíle FY 2012 – 2014.....	75
Obrázek č. 22: Interní audity FY 2012 – 2014.....	76
Obrázek č. 23: Graf trend neshod FY 2012 – 2014.....	76
Obrázek č. 24: Kaizeny FY 2012 – 2014.....	77

11 Seznam zkratek

5S – Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke
APQP – Advanced Product Quality Planning
EU – Evropská unie
FY – Fiscal Year
HR – Human Resources
ISO – International Organization for Standardization
IT – Informační technologie
JIT – Just In Time
KMS – Kaizen Management System
KPI – Key performance indicator
NG – Not Good
PDCA – Plan – Do – Check – Act
PP – Pracovní postup
ppm – Parts per milion
PSC – Prague Service Center
S.A. – Sociéte Anonyme (typ korporace v různých zemích)
TPCA – Toyota Peugeot Citroen Automotive
TQM – Total Quality Management
TTC – Toyota Tsusho Corporation
TTESA – Toyota Tsusho Europe S.A.
WMS – Warehouse Management System

12 Přílohy

Příloha č. 1: Certifikát ISO 9001:2008 TTESA Czech Branch



CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Quality Management System of:

TOYOTA TSUSHO EUROPE S.A.
Plzeňská 3185/5b
150 00 Praha
Czech Republic

has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance
to the following Quality Management System Standards:

ISO 9001:2008

The Quality Management System is applicable to:

**Trading of automotive parts, steel, non ferrous materials,
electronic equipment and chemicals including related
logistics and warehousing operations with added value.
Procurement of machines and their installation at
customer's premises. Trading of consumables. Transport
management and forwarding in accordance with agreed
delivery schedules. Assembly of auto components.
Internal and external insurance services.**

This certificate is valid only in association with the certificate schedule bearing the same
number on which the locations applicable to this approval are listed.

Approval
Certificate No: PRA 0004491

Original Approval: 9 May 2006

Current Certificate: 9 May 2015

Certificate Expiry: 8 May 2018

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Klaus Kozelkov', is written over a horizontal line.

Issued by: Lloyd's Register EMEA, Prague office,
for and on behalf of Lloyd's Register Quality Assurance Limited




001

Táborská 31, 140 00 Prague 4, Czech Republic
for and on behalf of LRQA Ltd 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham, B37 7ES, United Kingdom

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Příloha č. 2: Protokol o neshodě – logistické oddělení

 TOYOTA TSUSHO EUROPE S.A. <small>FLUDRBA 3109/0, PRAMA 5, 190 06, CZECH REPUBLIC</small>		Protokol o neshodě Nonconformity report		LOG_NR_DENV	
DAIKIN <small>DAIKIN</small>		Datum vydání / Release date: 16.2.2015 Datum revize / Revision date: 16.2.2015 Revize č.: / Revision: 1		Referenční číslo: QA Ref. No.: 514 - 2015	
Oblast: Area:		Externí External		Neodpovídá požadavkům na kvalitu Do not comply with quality requirement	
Kdo: Who:		N/A		Místo: Place:	
Adresa: Address:		PSC (Toyota Tsusho Europe S.A., Prague Service Center, Poděbradská 602, Praha-Východ, 25090)			
Sekce 1 / Section 1					
Jméno iniciátora: Name of initiator:		Strouhalová Inesa		Funkce: Title:	
Datum a čas: (DD.MM.YYYY HH:MM) Date and time:		29.10.2015 9:45		Kdo způsobil: Who caused:	
Dodavatel: Supplier:		PWN		Kanban: Kanban:	
Číslo součástky: Part number:		3P394544-1		Počet dílů: Amount of parts:	
Číslo dodacího listu: Delivery list number:		86317220		ISN (Interní sériové číslo): ISN (Internal Serial Number):	
Datum příjmu: Inbound date:		29.10.2015		SPZ kamionu: Truck plate number:	
Stručný popis neshody: Brief description of nonconformity:		Při vykládce kamionu nalezeno několik spadlých boxů z palety. There were several fallen boxes found during the truck unloading.			
Sekce 2 / Section 2					
Údaje k zaměstnanci, který našel /způsobil neshodu. / Data for employee who found / caused a nonconformity.					
Zaměstnanecký poměr: Employee:				Zaměstnan v TTESA od: Working for TTESA from:	
Datum posledního školení vztahujícího se k události: Date of a last training related to the event:					
Výsledky testů na alkohol a drogy (povinné v případě nehody): Results of alcohol and drugs tests (obligatory in a case of accident):		Alkohol / Alcohol		Drogy / Drugs	
		Hodnota / Value		Na / For	
		%			
Iniciátor: Initiator:		Jméno: Name:		Svědek č.1: Witness No.1:	
		Strouhalová Inesa		Jméno: Name:	
		Podpis: Signature:		Podpis: Signature:	
Kdo našel: Who found:		Jméno: Name:		Svědek č.2: Witness No.2:	
		Maszlagová Alena		Jméno: Name:	
		Podpis: Signature:		Podpis: Signature:	

Sekce 3 / Section 3			
Výšetřovací příčiny: Investigation of cause:	Should be done on the supplier / forwarder side.		
Nápravná / preventivní opatření: Corrective / preventive actions: (CAPA)	Should be done on the supplier / forwarder side.		
Dodatečné údaje: Additional data:			
Zodpovědná osoba: Responsible person:		Plánované datum provedení: Planned date of completion:	
Komentáře: Comments: (TTESA, customer, supplier, transport company)	According the STO also this pallet should be already in DDC.		
Sekce 4 / Section 4			
Opatření implementováno dne: Countermeasure implemented on:		Implementaci ověřil: Implementation verified:	
Termín ověření efektivity opatření: Verify of countermeasure efficiency:		Odpovědná osoba: Responsible person:	
Vyhodnocení efektivity opatření: Evaluation of Countermeasure effectiveness:			
Neshoda uzavřena dne: Nonconformity closed on:		Neshodu uzavřel: Closed by:	
Status zboží po uzavření neshody: Status of goods after a nonconformity enclosure:			
Konečné rozhodnutí: Final decision:			



TOYOTA TSUSHO EUROPE S.A.
PLZEŇSKÁ 3185/5B, PRAHA 5, 150 00, CZECH REPUBLIC

File number:

PROTOCOL FOR INTERNAL AUDIT

Audited

location: Praha office, PSC warehouse
Electronic; Chemicals; Steel; GPD; Insurance; PSC

Departments: warehouse; Corporate

Date of audit: 9.10.2014

	Function	Name
Chief auditor	Order&logistics Specialist	x
Auditor	Quality Assistant - Logistic	x
Auditor	QC Team Leader– GPD	x

Program

Audited activities, extent of audit:
1. status of documentation, its administration, updating, records of changes, submittals, etc.
2. communication within the company (information along network, etc.), familiarization with quality management system, policy and aims of quality and the environment
3. maintenance of HR agenda
4. internal audits, performance, planning
5. nonconformities – collection of information, investigations, analysis, corrective actions and preventative measures
6. management of resources (HR, investment, etc.)
7. re-examination of a quality management system by management
8. audit of realization of a job order course

9. IT system
10. H&S agenda

*) cross out the ones that don't fit

date 9.10.2014
Head auditor

date 9.10.2014
Quality leader

Record from course of internal audit

Note : In the column marked "notice", there are listed the level of seriousness of findings, O – reminders (subject for further improvement), I—findings, that are a requirement for improvement, N – system nonconformity, i.e. requirements of the standard and documentation of the quality management system are not fulfilled in a serious manner.

Course of audit, work station, employee names, job order number of type of activity ...		
Findings		Notice
Logistic dept. PSC		
1a) Emergency exist / doors / are locked in new warehouse hall because Prologis as owner of hall don't want to change their emergency layout for whole hall		N
1b) Instruction for technical servise is labell on white board		O
1c) Omega working procedure was presented		-
1d) Record from measurement of ESD warehouse is not actual		I
1e) Futaba working procedur was presented		-
1f) TQM (QC) is not working		O
1g) Daikin order n. 2014_10_08055 presented		-
Forwarding dept.		
2a) New department was presented		-
2b) The current tranpsport procedures are not compatible with forwarding		O
Steel dept. -		
3a) Matrix responsibility list presented		-
3b) TQM (QC) is set up		-
GPP dept. -		
4a) PP32 - ECI procedures was presented		-
Insurance dept. -		
5a) ISO 9001 has been preparing to be able to start from new fiscal year - 2015		-
5b) Some of documents was presented - scheme of dept.		-
Corporate dept. - IT -		
6a) Evidence of PC equipments was presented - PP09		-
6b) HR manuals presented		-
6c) New attendance system Powerkey presented		-
Electronic dept -		
7a) Barcelona branch is working based on Czech branch procedures PP64		-
7b) Details process / handling regarding Barcelona business was presented		-
7c) TQM (QC) working - QC with GPD export team		-
Chemicals dept. -		
8a) Target of dept. presented		-
8b) TQM (QC) - working		-

FINAL REPORT FROM INTERNAL AUDIT

Overall state of QMS:

Logistic dept. -

- 1a) Discuss again with Mr. Maly + with members of Prologis and solve as soon as possible
- 1b) Add this instruction as another list with similiary instruction which are useful on warehouse
- 1d) Strictly keep period of mesurement because it has context with quality of storage parts on JSD warehouse
- 1f) Try to internally discuss and open at least one of the quality cicrle

Forwarding dept.

- 2b) Discuss with Quality leader and set up all necessary procedures from new fiscal year 2015 at the latest

Proposed corrective actions and deadlines for their fulfillment

Příloha č. 4: Evidence kaizenů FY 2014

Kaizen_Evidence_FY2014		TOYOTA TSUSHO EUROPE S.A. PULZEŇSKÁ 3185/BB, PRAHA 8, 180 00, ČESKÁ REPUBLIKA									
Odpovědná osoba Omdřej Skřivan							TTESA: přibornost viz. list "účast"				
seq. n.	čas	nacházet	lokace	projekt	kategorie	popis problému	Realizace	Účast	Ušetřeno	Opakované	Status
120	8.12.2014	Burk, Ondřej	KOC	DEKOR	KVALITA	20 přehledů kontrolních listů na zábrně 20-42	NE	30.12.2014	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
121	8.12.2014	Čermák, Lukáš	KOC	BUMPER	KVALITA	zjednotit označení pro výstavbu NCM - nástavky na brzdění výstav	NE	30.12.2014	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
122	8.12.2014	Čermák, Adam	KOC	BUMPER	KVALITA	20 kontrolních listů výstavby předloží odstavce 1,2, -4,2,3	NE	30.12.2014	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
123	8.12.2014	Kovářská, Irena	KOC	YAKUO	KVALITA	zjednotit označení DR - kladivky Carrey pro NCM	NE	30.12.2014	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
124	8.12.2014	Neuvroz, Martin	KOC	BUMPER	BEZPEČNOST	umístění štítků registračních značek na pravou stranu	NE	30.12.2014	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
125	8.12.2014	Kaňák, Martin	KOC	YAKUO	KVALITA	štítky pro Carrey NCM na kladivky	NE	30.12.2014	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
126	8.12.2014	Haušek, Tomáš	KOC	BUMPER	BEZPEČNOST	umístění štítků: 1) vstřed mezi balami u Puk by light	AMO	30.12.2014	0 k	100%	UPLNĚNÉ
127	18.12.2014	Štandl, Martin	KOC	BUMPER	DEKOR	revidovat označení externího vs. linky k odvětví pro přívaz	NE	1.1.2015	0 k	N/A	UPLNĚNÉ
128	18.12.2014	Štandl, Martin	KOC	BUMPER	KVALITA	na štítky u umělečnické operace u linky přívaz svařovacího	NE	1.1.2015	0 k	N/A	UPLNĚNÉ
129	18.12.2014	Neuvroz, Martin	KOC	BUMPER	KVALITA	převést techn. označení na text	AMO	1.1.2015	20 k	100%	UPLNĚNÉ
130	18.12.2014	Čermák, Lukáš	KOC	BUMPER	KVALITA	20 vstřed z TPCA - dočasně šedé štítky odvětví	NE	1.1.2015	0 k	N/A	UPLNĚNÉ
131	18.12.2014	Čermák, Lukáš	KOC	BUMPER	KVALITA	zjednotit štítky 20-21 za 020-1 a 020-2 za 020	AMO	1.1.2015	8 k	100%	UPLNĚNÉ
132	18.12.2014	Neuvroz, Martin	KOC	v-7	DEKOR	zjednotit štítky 1001 a 1001-10000 na výstavbu za 020-1 a 020-2	AMO	1.1.2015	30 k	100%	UPLNĚNÉ
133	18.12.2014	Neuvroz, Martin	KOC	v-7	BEZPEČNOST	umístění štítků k výstavbě u 020-1 a 020-2	AMO	1.1.2015	2 k	100%	UPLNĚNÉ
134	18.12.2014	Kovářská, Irena	KOC	v-7	KVALITA	počet štítků pro přívaz TORRA-5	AMO	1.1.2015	2 k	100%	UPLNĚNÉ
135	18.12.2014	Kaňák, Martin	KOC	YAKUO	KVALITA	štítky vstřed na štítky pro přívaz Carrey - aby štítky byly přilepkovány rovněž	AMO	1.1.2015	2 k	100%	UPLNĚNÉ
136	18.12.2014	Božík, David	KOC	NEODMĚZENÉ	BEZPEČNOST	nastavit popisky na odt. místo kontrolních štítků	AMO	1.1.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
137	18.12.2014	Čermák, Lukáš	KOC	v-7	DEKOR	vstřední štítky pro přívaz TORRA-5	AMO	20.1.2015	1 k	100%	UPLNĚNÉ
138	8.1.2015	Hlaváč, Václav	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit štítky na materiál u montáže FK u výstavby - materi...	NE	20.1.2015	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
139	8.1.2015	Hlaváč, Václav	KOC	BUMPER	DEKOR	kontrola na výstavbu štítků u montáže štítků C.1	NE	20.1.2015	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
140	15.1.2015	Polák, Ondřej	KOC	BUMPER	KVALITA	nové štítky z přehledových štítků na vstřední stranu štítků	AMO	20.1.2015	8 k	100%	UPLNĚNÉ
141	15.1.2015	Polák, Ondřej	KOC	BUMPER	KVALITA	zjednotit označení na jehličky ze střešních	NE	20.1.2015	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
142	15.1.2015	Polák, Ondřej	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení na jehličky ze střešních	NE	20.1.2015	3 k	N/A	UPLNĚNÉ
143	15.1.2015	Kaňák, Martin	KOC	BUMPER	DEKOR	na přilepkování štítků Carrey před výstavbou na materiálu	AMO	20.1.2015	8 k	100%	UPLNĚNÉ
144	16.1.2015	Rákos, Jiří	KOC	YAKUO	DEKOR	20 štítků u montáže štítků před výstavbou na materiálu	AMO	20.1.2015	2 k	100%	UPLNĚNÉ
145	16.1.2015	Haušek, Petr	KOC	v-7	KVALITA	Tapetae a štítky u vstřední strany u výstavby FK, aby štítky byly přilepkovány rovněž	AMO	20.1.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
146	16.1.2015	Kovářská, Irena	KOC	NEODMĚZENÉ	KVALITA	20 štítků u montáže štítků u výstavby na rampě, aby štítky byly přilepkovány rovněž	AMO	20.1.2015	14 k	100%	UPLNĚNÉ
147	20.1.2015	Štandl, Martin	KOC	BUMPER	BEZPEČNOST	zjednotit označení u štítků, aby štítky byly přilepkovány rovněž	NE	17.3.2015	8 k	N/A	UPLNĚNÉ
148	21.1.2015	Neuvroz, Martin	KOC	BUMPER	KVALITA	na přehledových štítků Carrey před výstavbou na materiálu	NE	17.3.2015	1 k	100%	UPLNĚNÉ
149	27.1.2015	Čermák, Lukáš	KOC	YAKUO	KVALITA	nové štítky pro výstavbu štítků FK u výstavby - materi...	NE	17.3.2015	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
150	29.1.2015	Jankovský, Štěpán	KOC	v-7	KVALITA	u štítků TORRA-5 u montáže štítků	NE	17.3.2015	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
151	29.1.2015	Dvořák, Jan	KOC	BUMPER	KVALITA	na výstavbu štítků před výstavbou pro FK - aby štítky byly přilepkovány rovněž	NE	17.3.2015	3 k	N/A	UPLNĚNÉ
152	30.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	KVALITA	zjednotit označení na štítky u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
153	30.1.2015	Štandl, Martin	KOC	BUMPER	KVALITA	zjednotit označení na štítky u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
154	30.1.2015	Štandl, Martin	KOC	BUMPER	BEZPEČNOST	zjednotit označení na štítky u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	21 k	100%	UPLNĚNÉ
155	31.1.2015	Neuvroz, Martin	KOC	BUMPER	KVALITA	zjednotit označení na štítky u výstavby štítků	NE	23.3.2015	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
156	31.1.2015	Neuvroz, Martin	KOC	BUMPER	KVALITA	zjednotit označení na štítky u výstavby štítků	NE	23.3.2015	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
157	31.1.2015	Neuvroz, Martin	KOC	BUMPER	BEZPEČNOST	zjednotit označení na štítky u výstavby štítků	NE	23.3.2015	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
158	31.1.2015	Neuvroz, Martin	KOC	BUMPER	KVALITA	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	NE	23.3.2015	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
159	31.1.2015	Neuvroz, Martin	KOC	BUMPER	KVALITA	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	NE	23.3.2015	1 k	N/A	UPLNĚNÉ
160	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	KVALITA	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	30 k	100%	UPLNĚNÉ
161	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	KVALITA	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	35 k	100%	UPLNĚNÉ
162	31.1.2015	Kaňák, Martin	KOC	YAKUO	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
163	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
164	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
165	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
166	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
167	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
168	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
169	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
170	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
171	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
172	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
173	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
174	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
175	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
176	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
177	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
178	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
179	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
180	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
181	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
182	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
183	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
184	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
185	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
186	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
187	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
188	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
189	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
190	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
191	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
192	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
193	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
194	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
195	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
196	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
197	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
198	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
199	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
200	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
201	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk	KOC	BUMPER	DEKOR	zjednotit označení u štítků u výstavby štítků	AMO	23.3.2015	10 k	100%	UPLNĚNÉ
202	31.1.2015	Stangrovský, Zdeněk									