

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Nákup jako součást výrobního procesu

Purchase as a part of production process

Markéta Ťažká

Plzeň 2013

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Markéta ŤAŽKÁ**
Osobní číslo: **K10B0222P**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika a management**
Název tématu: **Nákup jako součást výrobního procesu**
Zadávací katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

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

1. Popište společnost, její současnou pozici na trhu a hospodářské výsledky v posledních letech.
2. Charakterizujte hlavní nákupní a výrobní procesy ve vybrané společnosti.
3. Analyzujte nákupní a výrobní procesy s důrazem na jejich význam.
4. Na základě analýzy vyhodnoňte možné problémy při používání současného systému nákupu a řízení výroby.
5. Navrhněte opatření vedoucí k zefektivnění procesů.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

40 - 60 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- **TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ.** *Řízení výroby a nákupu.* Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1479-0.
- **TOMEK, Jan a Jiří HOFMAN.** *Moderní řízení nákupu podniku.* Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-859-4373-5.
- **DRAHOTSKÝ, Ivo a Bohumil ŘEZNÍČEK.** *Logistika, procesy a jejich řízení.* Brno: Computer Press, 2003. ISBN 80-722-6521-0.
- **SYNEK, Miloslav a kol.** *Manažerská ekonomika.* Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3494-1.
- **SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ.** *Podniková ekonomika.* Praha: C. H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-336-3.

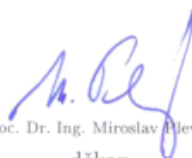
Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Veronika Leicherová, M.B.A.


Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: 31. října 2012

Termín odevzdání bakalářské práce: 3. května 2013


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Doc. Ing. Emil Vacík, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 31. října 2012

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Nákup jako součást výrobního procesu“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni, dne

.....

Podpis autora

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí bakalářské práce Ing. Veronice Leicherové, MBA, za cenné rady, doporučení a vstřícný přístup při zpracování bakalářské práce.

Současně velmi děkuji panu Bc. Aleši Kupovi, bývalému referentovi nákupu společnosti LASSELSBERGER, s. r. o., který mi poskytl informace pro vypracování první kapitoly. Dále děkuji panu Romanu Svobodovi, referentovi nákupu a panu Ing. Petru Kolbekovi, vedoucímu nákupu společnosti LASSELSBERGER, s. r. o, kteří mi s ochotou poskytovali informace o nákupu, zásobách a skladování ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.

Obsah

Úvod	8
1 Charakteristika společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.	9
1.1 Základní údaje o společnosti.....	9
1.2 Historie společnosti.....	10
1.3 Novodobá historie	11
1.4 Značka RAKO.....	11
1.5 Společnost po roce 2010	12
1.5.1 Výrobní program.....	12
1.5.2 Organizační struktura.....	13
1.5.3 Cíle společnosti.....	14
1.5.4 Aktivity v oblasti výzkumu, vývoje a ochrany životního prostředí.....	15
1.6 Pozice na trhu a hospodářské výsledky minulých let.....	16
2 Nákupní proces.....	19
2.1 Pojem nákup.....	19
2.2 Funkce nákupu a jeho cíle.....	20
2.3 Řízení nákupního procesu a jeho fáze.....	21
2.3.1 Vznik požadavku	22
2.3.2 Kontrola skladových položek	23
2.3.3 Výběr a schválení dodavatele	23
2.3.4 Realizace objednávky	25
2.3.5 Příjem materiálu, kontrola, reklamace	26
2.3.6 Hodnocení dodavatele.....	28
2.3.6.1 Dílčí kritéria při hodnocení dodavatelů.....	29
2.3.6.2 Vyhodnocení dodavatele	32

3	Zásoby	33
3.1	Funkce zásob	33
3.2	Klasifikace zásob	34
3.2.1	Členění podle funkčnosti	34
3.2.2	Členění podle úrovně	36
3.2.3	Členění podle řízení výroby a nákupu	37
3.3	Řízení zásob	38
3.3.1	Optimální objednávací množství	40
3.3.2	Objednání podle signálního stavu	40
3.3.3	Vázanost kapitálu v jednotlivých oblastech zásob	40
3.4	Řízení sortimentu	43
3.4.1	Analýza ABC	43
3.4.2	Obrátkovost	44
3.4.3	Metoda Just-In-Time	46
4	Skladování.....	48
4.1	Skladovací systémy	48
4.2	Funkce skladu.....	50
4.3	Druhy skladu	50
5	Hodnocení a návrhy na zlepšení v nákupním procesu	52
5.1	Neefektivní nákup náhradních dílů na opravu výrobních strojů	52
5.2	Špatná horizontální komunikace	54
5.3	Absence analyzování příležitostí a hrozeb nákupního oddělení	55
5.4	Nevyužité výrobní kapacity v době krize.....	57
	Závěr	59
	Seznam zkratk	60
	Seznam obrázků.....	62

Seznam tabulek	63
Seznam použitých zdrojů	64
Seznam příloh.....	67

Úvod

Nákup představuje nejdůležitější podnikovou činnost - zejména ve výrobním podniku, ve kterém veškeré činnosti spojené s nákupem ovlivňují celý průběh výrobního procesu. V současné době je každý výrobní podnik při rozhodování o možných investicích svých volných prostředků do zásob či do výrobních strojů ovlivněn četnými finančními a hospodářskými krizemi, vysokou konkurenceschopností jednotlivých firem, všeobecnou globalizací a povinností chránit životní prostředí.

Každý podnik by měl věnovat pozornost nákladům, které proces nákupu vyvolává. Významným činitelem úspěšného fungování podniku je dobře organizovaný nákup, kterého lze dosáhnout zdokonalením všech činností, které s nákupem souvisí, a to pomocí vhodných metod a postupů.

Cílem bakalářské práce je popsat jednotlivé oblasti nákupu společnosti LASSELSBERGER, s. r. o., charakterizovat řízení zásob a skladování této společnosti, dále identifikovat a analyzovat problémové oblasti, jež se ve společnosti vyskytují při současném systému nákupu, a které omezují výrobu. Bakalářská práce se také snaží navrhnout opatření vedoucí k zefektivnění nákupního procesu.

Tato bakalářská práce popisuje nákupní proces, charakterizuje řízení zásob a skladování ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o., jejímž předmětem činnosti je výroba dlaždic, obkladaček a dekorací. Celá práce je rozdělena do několika částí, které na sebe logicky navazují. První kapitola představuje společnost LASSELSBERGER, s. r. o. od její historie až po současné obchodní aktivity. Součástí této kapitoly je analýza hospodářských výsledků v posledních sedmi letech. Další část práce podrobně popisuje jednotlivé fáze nákupního procesu ve společnosti. Problematiku zásob charakterizuje třetí kapitola, ve které jsou uvedeny jednotlivé položky, které společnost udržuje na skladech, a zároveň tato kapitola uvádí, jaké metody řízení zásob společnost LASSELSBERGER, s. r. o. využívá. Otázkou skladování se zabývá čtvrtá kapitola, která popisuje jednotlivé druhy skladů a využití automatizace ve skladových prostorách. V závěrečné kapitole je celá problematika nákupního procesu shrnuta a vyhodnocena, a jsou zde uvedeny návrhy a doporučení na případná zlepšení.

1 Charakteristika společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. představuje největšího výrobce keramických obkladových materiálů v České republice, a zároveň se řadí k největším výrobcům keramických obkladů a dlažeb v Evropě. Zachovává a rozvíjí stotřicetiletou tradici keramické výroby v ČR, kterou prezentuje pod českou značkou RAKO. [13] První kapitola je zaměřena na vývoj společnosti, na její současný profil a postavení na trhu.

1.1 Základní údaje o společnosti

Firma: LASSELSBERGER, s. r. o.

Právní forma: společnost s ručením omezeným

Sídlo: Adelova 2549/1

Obec: Plzeň – Jižní Předměstí

PSČ: 320 00

IČ: 25238078

DIČ: CZ25238078

Registrace: Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Plzni, oddíl C, složka 22719.

Základní kapitál je ve výši 2 261 303 000 Kč, společnost má jediného společníka -

LB CERAMICS Beteiligungs-GmbH, A-3380 Pöchlarn, Wörth 1, Rakouská republika, základní kapitál tvoří již celý splacený vklad, tedy 2 261 303 000,- Kč.

Předmět podnikání:

- činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence,
- kovářství, podkovářství,
- obráběčství,
- zámečnictví, nástrojářství,
- výroba tepelné energie,
- rozvod tepelné energie,
- obchod s elektřinou,
- obchod s plynem,

- klempířství a oprava karoserií,
- výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona,
- silniční motorová doprava. [14]

1.2 Historie společnosti

Veškeré informace týkající se historie společnosti vycházejí z interních materiálů společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.

Historie keramické výroby na Rakovnicku se datuje od roku 1882, kdy se po katastrofické povodni uzavřely kamenouhelné doly a zbylé prostory – část budovy, vlečka a část technického vybavení, se majitel dolů, uhelná společnost Moravia, rozhodl využít pro keramickou výrobu. V roce 1883 byly budovy vybaveny stroji na zpracování jílu, hydraulickými lisami, kulatými pecemi a následně byla zahájena výroba žáruvzdorných cihel a rezných dlaždic. Tím byl zrozen významný keramický průmysl na Rakovnicku. Velký význam pro další rozvoj továrny měli pánové Kasalovský a Sommerschuh, kteří továrnu v roce 1898 koupili. Především díky Emilu Sommerschuhovi se továrna rychle rozvíjela o pórovité obkládačky, nové druhy kachlů a kachlových kamen, mozaikovitě obklady a la perské koberce, keramické obrazy aj. V roce 1907 byla továrna prodána knížeti Janu II. z Lichtenštejna.

Historie keramické výroby v Chlumčanech se odvíjí od roku 1873, kdy zde saský podnikatel Gustav Oberreit objevil ložisko kaolinu. Rozvoj výrobní činnosti nastává až v roce 1875, kdy se majitelem stal Jan Fritz.

V roce 1912 vznikla první akciová společnost s názvem „Dobřanské kaolinové a šamotové závody“, které v Chlumčanech odstartovaly intenzivní rozvoj keramické výroby. O dva roky později, tedy v roce 1914, byla v Chlumčanech postavena továrna na glazované dlaždice a obkládačky. V roce 1926 a 1927 byl závod začleněn do keramické společnosti v Horní Bříze. Hlavní je nadále těžba kaolinu, výroba šamotových cihel, dlaždic, kachlů a kachlových kamen.

Během druhé světové války chlumčanský závod značně poškodily nálety a teprve budovatelské nadšení prvního mírového roku 1945 dostalo produkci závodu na předválečnou úroveň. V říjnu téhož roku byly „Západočeské továrny“ Benešovým dekretem zestátněny a vznikají samostatné státní podniky – Dlaždice II v Chlumčanech, Staňkov, Pobežovice, Calofrig Borovany a Břasy.

V roce 1990-1992 byly podniky privatizovány v akciové společnosti. Došlo ke změnám jak vlastnickým, tak i organizačním. Vrátil se zpět duch podnikání, závody se začaly rozvíjet, majitelé investovali do nových strojů, linek a technologií. Po roce 1990 se závody zaměřily na výrobu vysoce slinutých dlaždic (tj. vysoce odolné dlaždice, které se pálí na vysokou teplotu, mají nízkou nasákavost a jsou mrazuvzdorné), pro něž se otevřely trhy v tuzemsku a ve střední Evropě. [17]

1.3 Novodobá historie

V letech 1998-2002 společnost LASSELSBERGER, s. r. o. získala majoritní podíl v Chlumčanských keramických závodech, a. s., a jejich prostřednictvím i v akciové společnosti Keramika Calofrig Borovany. Následně se stala vlastníkem Rakovnických keramických závodů, Keramiky Horní Bříza a Kemat Skalná, s. r. o. Rozvoj společnosti byl završen v roce 2002. Od roku 2004 došlo ke vzniku samostatných firem – LASSELSBERGER v oblasti keramiky, LB Minerals v oblasti surovin, Cemix v oblasti stavebních hmot. [17]

1.4 Značka RAKO

Obr. č. 1: Značka RAKO



Zdroj: Interní zdroje společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.

Pod značkou RAKO představuje společnost LASSELSBERGER, s. r. o. své výrobky. Plastika v logu RAKO zachycuje zakladatele novoasyrské říše krále Aššurnasirpala II., který vládl v letech 883-863 př. n. l. Motiv byl převzat z reliéfu kamenné desky uchovávané v Britském muzeu v Londýně. Keramická miska, kterou drží král v ruce, byla nazývána „rako“. Postava krále byla umístěna na osmihranný kachel a doplněna nápisem RAKO. Dlouholetá tradice Rakovnických keramických závodů koresponduje se starodávným původem zobrazení a vospělostí tehdejší kultury.

Ochranná značka RAKO byla poprvé registrována 28. června 1923 jako osmihranný kachel s vyobrazením krále Aššurnasirpala II. Od roku 1925 byla ochranná známka doplněna nápisem RAKO.

Komplexní nabídku bytové keramiky nalezneme pod značkou RAKO HOME, naopak systémové řešení komerčních nebo vysoce namáhaných nekomerčních objektů je prezentováno pod značkou RAKO OBJECT. [13]

1.5 Společnost po roce 2010

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. je výrobcem a prodejcem keramických obkladových prvků. Ve výrobě zaujímá dominantní postavení mezi středoevropskými výrobci. Díky dlouholeté tradici a zavádění současných moderních technologií se společnost řadí mezi uznávané a významné evropské vývozce keramických obkladových materiálů. Značně tomu přispívá aktualizace kolekce formou nových sérií od klasického designu až po moderní pojetí keramických obkladů.

Značky RAKO HOME a RAKO OBJECT oslovují kompletní škálu zákazníků v nižším, středním ale i vyšším cenovém segmentu po celé Evropě.

Majitelem společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. je rakouská společnost LB CERAMICS Beteiligungs – GmbH, která vlastní i tyto společnosti:

- LB Cemix, s. r. o., se sídlem Borovany. Hlavní činnost této společnosti je výroba a prodej maltovacích směsí.
- LB Minerals, s. r. o., se sídlem Horní Bříza, jejíž základní činností je těžba, zpracování a prodej surovin.
- Kotouč Štramberk, spol. s r. o., je výrobcem stavebního materiálu, surovin využívaných k odsiřovacím procesům v tepelných elektrárnách a teplárnách a surovin pro hutní chemickou výrobu a cukrovarny.

Vedení společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. sídlí v Plzni a její výrobní závody se nachází v Chlumčanech, Rakovníku, Podbořanech, Borovanech a v Horní Bříze. [17]

1.5.1 Výrobní program

Výrobní program se ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. neustále vyvíjí. Je to dáno konkurencí na trhu, pokročilou technikou a trendem v daném odvětví.

Společnost je zaměřena zejména na výrobu dlaždic, obkladaček a dekorací.

Obkladačky, které jsou cíleny na koncového zákazníka, jsou prezentovány pod značkou RAKO HOME. Člení se podle použití na koupelňové, podlahové, kuchyňské

a exteriérové. Jednotlivá zaměření jsou dále rozčleněna na druhy. Příklad vybraného druhu je uveden v Příloze A.

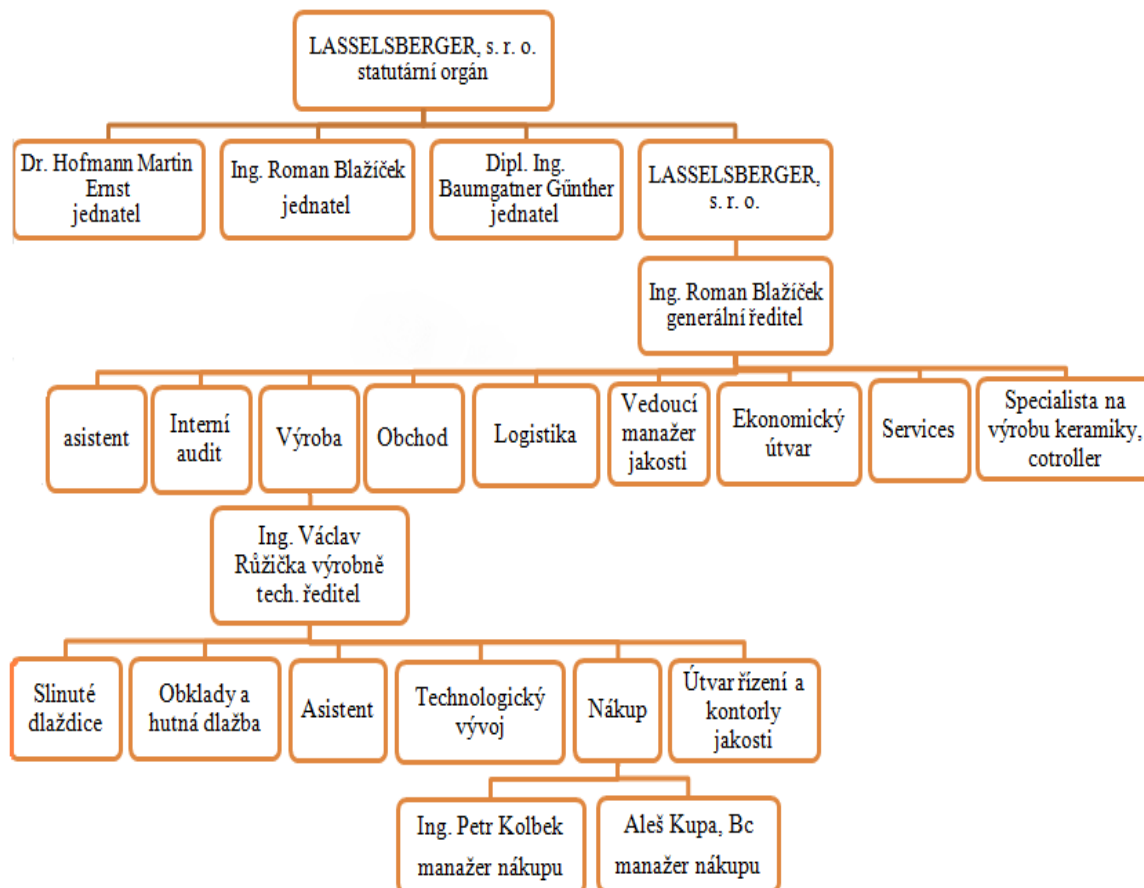
Pro průmyslovou oblast jsou určeny dlaždice, které představuje značka RAKO OBJECT. Dlaždice jsou členěny do 4 kategorií podle jejich předpokládaného použití na Color one, Color two, Pool, Taurus. Ukázka vybraných dlaždic je v Příloze B.

Mezi dekorace můžeme zařadit *listely*, které slouží k ukončení rohů a hran obkladaček. Dále *mozaiky*, které mají mnohostranné využití, můžeme s nimi vytvářet libovolné útvary a *tvarovky*, což jsou dlaždice zakončeny zoubkem. [17]

1.5.2 Organizační struktura

Jelikož se pracovníci ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. sdružují podle podobnosti úkolů, uplatňuje společnost funkcionální organizační strukturu. Jak můžeme vidět na obrázku č. 2, v čele společnosti stojí generální ředitel Ing. Roman Blažíček, který je zároveň i jednatelem. Generálnímu řediteli jsou podřízeny jednotlivé útvary – Interní audit, Výroba, Obchod, Logistika, Vedoucí manažer jakosti, Ekonomický útvar, Services, Specialista na výrobu keramiky. [17]

Obr. č. 2: Organizační struktura společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.



Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2012

1.5.3 Cíle společnosti

Mezi hlavní cíle společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. patří:

- tvorba dostatečných zdrojů pro zajištění peněžních toků,
- optimalizace doby obratu pohledávek a zásob,
- posilování tržní pozice při prodeji obkladů v regionu střední a západní Evropy,
- zvyšování podílu prodeje bytové keramiky,
- snižování nákladů,
- optimalizace produktivity,
- udržení tržního podílu v CZK.

Všechny cíle vychází z předpokládaného makroekonomického vývoje pro českou i světovou ekonomiku a vývoje prodeje keramických obkladových materiálů. [17]

1.5.4 Aktivity v oblasti výzkumu, vývoje a ochrany životního prostředí

Rozsah a náplň technologického rozvoje společnosti v roce 2011 byl ovlivněn pokračující hospodářskou krizí a restrukturalizací výroby.

Společnost na sníženou poptávku po keramických obkladových materiálech reagovala investicemi do technického a softwarového vybavení umožňující digitální tisk, tj. nový způsob zdobení syrových keramických obkládaček. Značná část vývoje byla soustředěna na získávání nových designů, jejich digitalizaci a grafickou úpravu včetně vyhodnocení výsledných designů z pohledu kvality tisku a barevné shody. Investicemi do výroby se také podařilo zefektivnit výrobní procesy, zvýšit výkon a tím snížit cenu výrobků. Společnost dosáhla větší konkurenceschopnosti na trhu. V Chlumčanech byl zaveden nový formát dlaždic „60 x 60“. Výrobní technologie byly doplněny o nový lis, pec, linku Cut Cresh – která slouží na lámání dlažby a broušení hran, dále o novou kalibrační linku pro finální dokončení výrobku.

Další technologický vývoj se týkal úspor materiálových nákladů v jednotlivých závodech. Úspory spočívaly ve využití střeptových surovin na přípravu levných obkládačkových a dlaždicových hmot pro výrobu v Podbořanech a Rakovníku. Další úspory jsou dosahovány investicemi nebo modernizací stávající technologie a to především z hlediska její energetické náročnosti. Společnost investuje do nových technologií v rámci energetiky za pomoci EU dotačních programů. Dochází tak ke snížení energetické náročnosti a zároveň ke snížení negativního vlivu na okolní prostředí – snížení CO₂.

V roce 2011 se podařilo zvýšit počet inovací do Katalogu výrobků 2012. Pro objektový program vznikla nová řada výrobků v matném i lesklém provedení. Digitální tisk umožnil rozšíření stávající série bytové keramiky o moderní trendy.

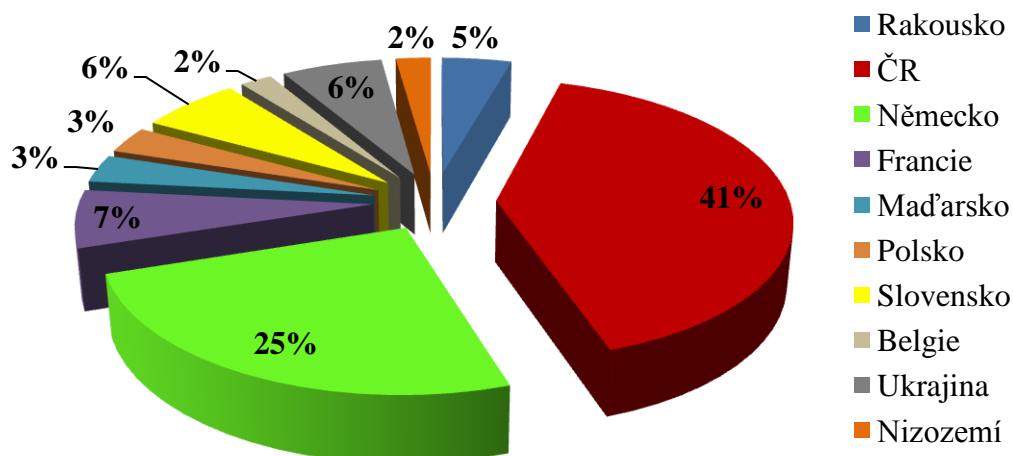
Ochrana jednotlivých složek životního prostředí patří k nejvyšším prioritám společnosti. Společnost důsledně dodržuje požadavky složkových právních předpisů, je zapojena do kolektivního systému, zaměřujícího se na zpětný odběr elektrozařízení a baterií. Díky zapojení do systému je plně zajištěna ekologická likvidace elektroodpadu. [18]

1.6 Pozice na trhu a hospodářské výsledky minulých let

Jak již bylo uvedeno výše, společnost LASSELSBERGER, s. r. o. je jediný výrobce keramických obkladových materiálů v ČR a zároveň se řadí k největším výrobcům keramických obkladových materiálů v Evropě. I přes to se však společnost na tuzemském trhu potýká s konkurencí - a to s levnými obkladovými materiály dováženými z Polska. Svoji pozici na trhu si upevňuje kvalitou a rozšiřováním sortimentu a posilováním exportu.

Největší objem tržeb z prodeje výrobků plyne samozřejmě z České republiky.

Obr. č. 3: Tržby z prodeje výrobků podle jednotlivých zemí v roce 2011 (v %)



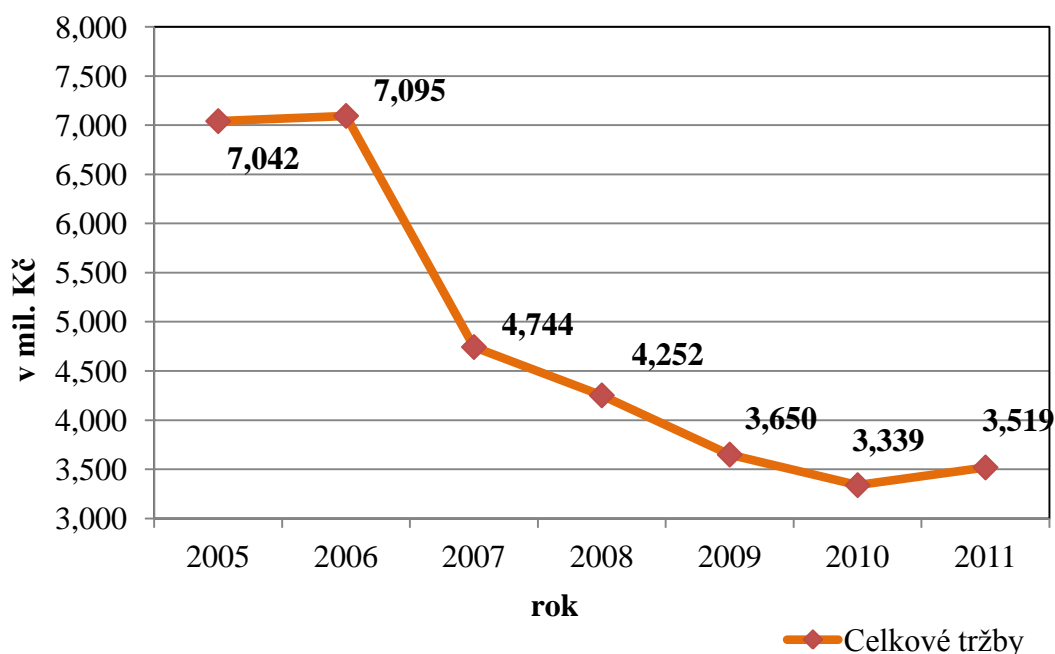
Zdroj: Vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti, 2012

Pozn.: Na grafu jsou vybrané země, jejichž tržby přesahovaly za rok 2011 částku 50 000 Kč.

Jak je dále z obr. č. 3 patrné, největší část tržeb ze západní Evropy tvoří zakázky z Německa, Francie, Rakouska a zemí Beneluxu. Společnost si udržuje a rozvíjí dlouhodobé vztahy také ve východní Evropě, například ve Slovensku, na Ukrajině, v Polsku. LASSELSBERGER Group vlastní další výrobní společnosti taktéž v Maďarsku a Rumunsku. Na evropském trhu nalezneme tři konkurenční země, a to Španělsko (výrobce Alcalagres), Itálii (výrobce Marazzi, Marca Corona) a Polsko (výrobce Cersanit (Opoczno) a Paradyz Group).

Na následujícím grafu je zachycen vývoj tržeb z prodeje výrobků za posledních sedm let.

Obr. č. 4: Tržby z prodeje výrobků v letech 2005 – 2011

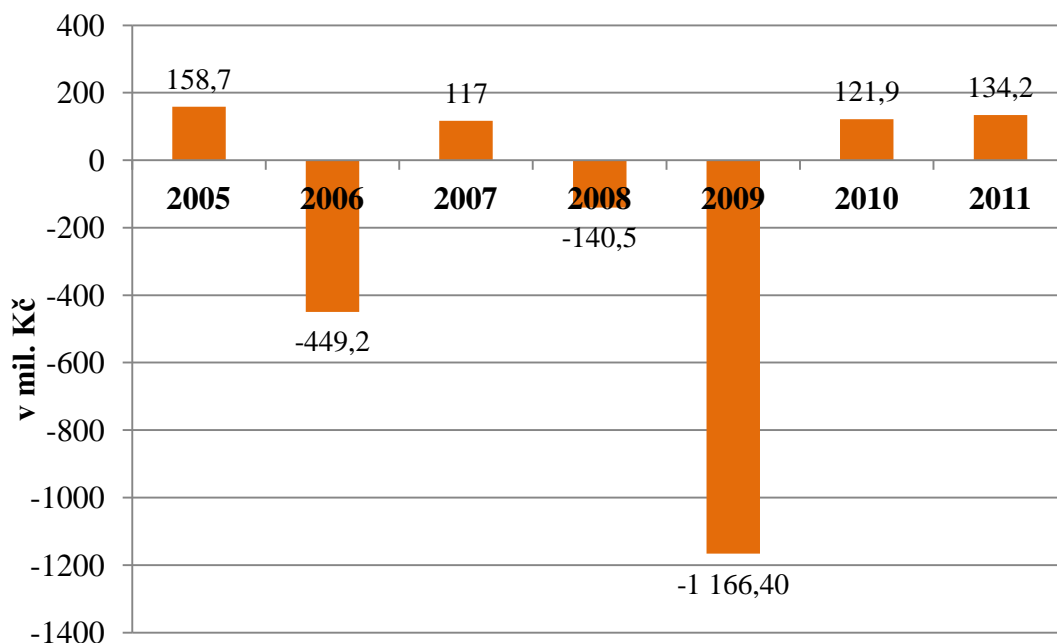


Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2012

Největších tržeb společnost dosahovala v roce 2006, o rok později se tržby propadly o 2,352 mil. Kč, což bylo dáno restrukturalizací společnosti a zároveň snížením poptávky a prodejních cen ve stavebním průmyslu. Pokles tržeb pokračoval až do roku 2010 v souvislosti s krizí ve stavebním průmyslu. Mírný nárůst byl zaznamenán v roce 2010, což bylo způsobeno dvěma faktory - oživením poptávky v západní Evropě a zároveň rozšířením výrobního portfolia společnosti.

Od roku 2012 společnost předpokládá nárůst tržeb díky novým technologiím a investicím do strojů.

Obr. č. 5: Vývoj čistého zisku v letech 2005-2011



Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2012.

V roce 2005 společnost dosáhla zisku 158, 7 milionů Kč. Významný vliv na výši zisku měla tvorba opravných položek k nepotřebnému dlouhodobému majetku, prodej surovin v oblasti plavených kaolinů a úspora v oblasti fixních a variabilních nákladů. Největší ztráta byla v roce 2009 a to 1 166 400 000 Kč. Rozhodujícím faktorem bylo snížení obratu a dále tvorba opravných položek k zastaveným závodům v lokalitě Rakovník v mimořádném hospodářském výsledku. Zároveň bylo investováno do nové výrobní linky v lokalitě Lubná u Rakovníka. Aby se společnost vypořádala se ztrátou, tak navázala na předchozí roky, a pokračovala optimalizací výrobních a správních činností. Od roku 2010 společnost LASSELSBERGER, s. r. o. opět začíná vytvářet zisk, a to díky zvýšení obratu spolu s mírným nárůstem výkonové spotřeby a úsporou nákladů (reorganizace výroby, technologické změny, optimalizace nákladů – náhrada materiálů v důsledku zaznamenání prudkého nárůstu cen) v oblasti osobních nákladů a služeb. [18]

2 Nákupní proces

Podnikový proces můžeme chápat jako souhrn několika činností, který přeměňuje vstupy na výstupy (zboží nebo služby) pro jiné lidi nebo procesy, používajíc k tomu lidi a nástroje. [7] Proces musí mít své hranice – jasně vymezený začátek a konec, uprostřed je pak určitý počet jasně definovaných kroků. Začátek procesu tvoří primární vstupy, konec procesu je tvořen primárními výstupy. U výrobního podniku představují primární vstupy např.: dodávky surovin, materiálu, výrobních zařízení a mezi primární výstupy řadíme hotové výrobky určené přímo zákazníkům. [2]

Nákupní proces zahrnuje mnoho činností, které podnik musí realizovat na nákupním trhu. Cílem nákupního procesu je zajištění výrobního materiálu, zařízení a služeb pro interní zákazníky ve výrobě, ve výzkumu a vývoji, v pomocných a obslužných procesech. Oddělení nákupu musí plnit úkoly i uvnitř firmy, tj. plánovat množství a termín spotřeby, řídit zásoby, určovat termíny a optimální množství pro dodání materiálu, aj. [10]

2.1 Pojem nákup

Nákup se z hlediska teorie i praxe významně podílí na tvorbě podnikového úspěchu, a to jak z hlediska strategického, tak i operativního. Představuje všechna opatření, která směřují k zajištění významných zdrojů a jejich dalšímu využití v rámci podniku.

Podle toho chápeme nákup jako:

- funkci, jež má významný úkol v rámci souboru podnikových aktivit,
 - proces, který zajišťuje průběh dispozice s dodávaným zbožím,
 - organizační jednotku, neboli pracovní místo, kterému je přidělena nákupní činnost.
- [10]

Mezi oblastí řízení nákupu řadíme vytváření potřebného potenciálu, nakupování produktů jako takových a strategii hospodaření s prostředky na nákup. Nákup je v podstatě službou. Výsledek nákupu je podmíněn:

- *„zdůvodněnými požadavky nositelů potřeb uvnitř podniku,*
- *faktory určujícími realizaci nákupu,*
- *výkony dodavatelů.“* [12, str. 208]

Nákup je důležitý ve všech výrobních podnicích. Ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. tomu není jinak. Jelikož je ve všech pěti výrobních závodech zaveden nepřetržitý provoz, musí být nákup dobře organizován. V Plzni, kde je zřízeno oddělení Nákupu, je realizován nákup surovin, obalů a náhradních dílů. Ostatní materiál a pomocný materiál je nakupován výrobními závody samostatně podle individuálních potřeb. Společnost pro lepší organizaci a kontrolu nákupu využívá informační systém SAP R/3¹. [19]

2.2 Funkce nákupu a jeho cíle

Základní funkcí nákupu v podniku je efektivní uspokojování potřeb vycházejících z plánovaných výrobních i nevýrobních procesů, a to zajišťování dodávek vstupů materiálu a zásob (surovin, základních i pomocných materiálů, nakupovaných výrobků a součástí, polotovarů, náhradních dílů, náradí, přípravků atd.) včetně nákupu zařízení, investičních strojních systémů a služeb výrobní a nevýrobní povahy.

Společnost očekává od nákupu efektivní řešení dosažené při optimálních dopravních, transakčních a dalších nákladech, a to v nejkratším možném čase, při nejlepší kvalitě a přijatelné ceně. Cílem je vytvoření dlouhodobých vztahů s vnějším okolím, vyhledávání dalších možností spolupráce a vzájemné koordinace. [9]

Aby společnost dosáhla co nejlépe svých požadavků a cílů, měla by splnit následující úkoly:

- *„ujasnění potřeb,*
- *stanovení velikosti a termínů potřeby,*
- *hledání dodavatelů,*
- *volba dodavatele,*
- *tvorba objednávky,*
- *kontrola a zúčtování dodávky,*
- *skladování,*
- *vyskladnění,*
- *sledování spotřeby.“* [9, str. 199]

¹ SAP R/3 je softwarový produkt společnosti SAP, který slouží pro řízení podniku. SAP R/3 se skládá z následujících modulů: Finanční účetnictví, Kontroling, Evidence majetku, Plánování dlouhodobých projektů, Řízení oběhu dokumentů, Specifika řešení různých odvětví, Řízení lidských zdrojů, Údržba, Skladové hospodářství a logistika, Management kvality, Plánování výroby, Podpora prodeje. [16]

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. si zakládá na dlouhodobých dodavatelských vztazích a to jak na tuzemském trhu, tak i v zahraničí. Všechny obaly jsou nakupovány na tuzemském trhu. Suroviny, náhradní díly, stroje, pomocný a ostatní materiál jsou pořizovány od zahraničních i tuzemských dodavatelů. Rozhodující je kvalita, cena a rychlost dodání. Chybí-li v některém výrobním závodě určitá položka, která je přebytečná v jiném závodě, dochází k jejímu přeskladnění, aby nedocházelo ke zbytečným výdajům a nárůstu skladových zásob. [19]

2.3 Řízení nákupního procesu a jeho fáze

Úkolem řízení nákupu je zabezpečení všech potřebných aktivit souvisejících s nákupem. Každá společnost stojí před řadou otázek a rozhodnutí, jejichž počet se řídí podle zvolené nákupní situace. Rozlišujeme tři typy nákupních situací:

- **opakovaný nákup beze změny** – společnost nakupuje opakovaně na základě předchozích zkušeností, využívá k tomu údaje a poznatky o minulém průběhu nákupního procesu,
- **modifikovaný nákup** – společnost zvolí jiné platební, cenové a dodací podmínky v závislosti na změně výrobku nebo zvolí jiného dodavatele,
- **novou nákupní úlohu** – společnost nakupuje daný materiál a služby poprvé.

Při opakovaném nákupu beze změny je minimální počet otázek a rozhodování, naopak velký počet otázek a mnohdy váhavé rozhodování musí společnost řešit u třetího typu nákupní situace. [9]

Podle odborné literatury [9, str. 189] se nákupní proces skládá z těchto fází:

- *„identifikace (poznání) potřeby,*
- *identifikace nezbytnosti, charakteru a rozsahu potřeby, nákupní rozhodnutí,*
- *výzkum nabídek,*
- *volba dodavatele,*
- *rozhodnutí a formulce podmínek dodávek, zadání objednávky,*
- *logistické aktivity při vstupu dodávky do podniku,*
- *kvantitativní a kvalitativní přejímka dodávky, případná reklamace,*
- *finanční vypořádání, úhrada dodávky,*
- *hodnocení výkonu dodavatele.“*

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. využívá všechny typy nákupních situací.

Nákupní proces ve společnosti probíhá následovně:

1. vznik požadavku na nákup,
2. vystavení požadavku na objednávku,
3. kontrola skladových položek,
4. poptávka,
5. zpracování objednávky,
6. kontrola, přiřazení dodavatele,
7. výběr a schválení dodavatele,
8. finanční rozdělení objednávek, uzavření a schválení smlouvy,
9. schválení objednávky,
10. potvrzení objednávky dodavatelem,
11. příjem dodávky a její kontrola,
12. vstupní kontrola jakosti,
13. řízení neshod, reklamační řízení,
14. schválení dodavatelské faktury,
15. hodnocení dodavatelů.

Vývojový diagram nákupního procesu a sledu činností je uveden v příloze C. [17]

2.3.1 Vznik požadavku

Přesné určení požadavků a potřeb by mělo být východiskem pro správnou volbu trhu a dodavatele. Proces poznání potřeb nelze zjednodušit na propočtení spotřeby podle norem spotřeby materiálu, časových řad či kusovníků o minulé spotřebě, ale musí zahrnovat i předcházející spoluúčast nákupu při tvorbě nového produktu. Jestliže společnost zakládá nové požadavky, musí celý proces probíhat přes analýzu odbytového trhu až po užití materiálu. [12]

Požadavek na nákup může ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. vzniknout v libovolném odborném útvaru nebo na základě rámcové či jiné smlouvy uzavřené mezi společnostmi a jiným subjektem.

Jak je uvedeno v první kapitole, společnost se zabývá výrobou dlaždic, obkladaček a dekorací. Na výrobu tohoto sortimentu se ročně spotřebuje 450 000 tun surovin. Společnost řeší otázky nákupu v několika oblastech, a to: nákup surovin, obalů, náhradních dílů, pomocného a ostatního materiálu.

Požadavek na nákup surovin a obalů podává technolog z útvaru Výroby.

Náhradní díly se nakupují podle individuálních potřeb v jednotlivých závodech a jejich požadavek nejčastěji podává útvar Údržby v příslušném závodě.

Mechanik v útvaru Údržby a technolog výroby vyplní v systému SAP R/3 interní materiálový kód nebo zástupný kmenový záznam, tzv. průběžku.² Požadavek na objednávku (používaná zkratka POBJ) se pošle příslušným referentům nákupu, kteří požadavek vyhodnotí.

Nákup pomocného a ostatního materiálu probíhá v jednotlivých závodech samostatně. Závody mají k dispozici určitý rozpočet na nákup tohoto materiálu, se kterým samostatně hospodaří. Samotný nákup schvaluje vedoucí určitého útvaru. [20]

2.3.2 Kontrola skladových položek

Po obdržení průběžky provádí referent nákupu kontrolu skladových položek. Pomocí systému SAP R/3 zjistí stav náhradních dílů na skladě a vyhodnotí danou situaci. Jestliže se daná položka na skladě nachází, dá referent pokyn skladníkovi, aby jí připravil k jejímu vyskladnění. Jestliže se nalézá ve skladě výrobního závodu, kde je potřeba, dojde pouze k jejímu vyskladnění, nachází-li se ve skladě jiného výrobního závodu, dojde k přeskladnění. V případě, že daný náhradní díl není již na žádném skladě, dochází k samotnému nákupu, přes výběr dodavatele a vystavení objednávky. [21]

2.3.3 Výběr a schválení dodavatele

Dodavatele představují firmy nebo jednotlivci, kteří poskytují společnosti zdroje nutné pro její činnost. Jsou jimi:

- vstupy do výrobního procesu – suroviny, materiály, polotovary,
- služby podporující především výrobu, nákup a prodej,
- další zdroje, stroje a zařízení, vybavení pracovišť nebo dopravní prostředky.

Při výběru dodavatelů vyhodnocujeme výhodnost jednotlivých nabídek mezi jednotlivými potenciálními nebo reálnými dodavateli, sledujeme kvalitu a úroveň

² V kmenovém souboru materiálu jsou uložena data z různých oblastí (základní data, účetnictví, nákup, dispozice, skladování, odbyt) na různých úrovních - klient, závod, sklad, prodejní organizace. Kmenová data interního materiálu obsahují údaje o všech materiálech, které podnik pořizuje, vyrábí a skladuje. Materiálem z tohoto pohledu může být také služba.

dodávek, reference, zkušenosti, ceny, platební podmínky, spolehlivost, dodržování termínů, záruční dobu, instalace, poradenství aj. [5]

Podle odborné literatury [12, str. 286] probíhá výběr dodavatelů na základě následujících podmínek:

- „kvalifikace produktu, tj. jak produkt odpovídá požadavkům odběratele,
- obchodní prověření dodavatele,
- prověření manažerského systému dodavatele.“

Výběr dodavatele ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. probíhá dvojím způsobem. První způsob je, že si společnost vybere ze stávajících dodavatelů, druhý způsob je výběrového řízení.

Výběrové řízení probíhá na základě písemné výzvy zaslané společností LASSELSBERGER, s. r. o. zájemcům. Buď se písemná výzva zasílá více zájemcům a výběrová komise se rozhodne pro jediného uchazeče (v případě nákupu stejných skupin položek, materiálu či zásob může výběrová komise zvolit i více uchazečů), nebo společnost LASSELSBERGER, s. r. o. zašle výzvu k podání nabídky rovnou jedinému zájemci. U takové výzvy se řeší naléhavé potřeby, jako je náhradní dodávka při havárii ve výrobě, specializované dodávky, kdy plnění může poskytnout jen jediný zájemce z důvodu monopolu nebo exkluzivity.

Další možnost, kterou společnost využívá při výběrovém řízení je e-aukce³, ve které je zájemcům zobrazena nejlepší cenová nabídka a jejich jednotlivé pořadí. Na základě zveřejněných údajů se jednotliví účastníci snaží vytvořit optimální nabídky, aby právě oni výběrové řízení vyhráli.

Výběr a schválení dodavatele se liší podle nákupního sortimentu.

Při výběru nového dodavatele surovin se nejdříve referenti nákupu zabývají cenou, je-li cena konkurence schopná, odeberou od dodavatele vzorek, který projde laboratorní, poloprovozní a provozní zkouškou. Obstojí-li vzorek u zkoušek, dá technolog výroby pokyn ke schválení dodavatele u vedoucího nákupu.

³ E-aukce je internetová aplikace, která umožňuje zapojit do výběrového řízení všechny oslovené zájemce v reálném čase.

U obalů se klade důraz na logistickou dostupnost, proto se obaly nakupují na tuzemském trhu. Obaly se odebírají buď od stávajících, nebo od nových dodavatelů, u kterých je rozhodující právě jejich dostupnost a cena.

U dodavatelů náhradních dílů společnost LASSELSBERGER, s. r. o. klade velký důraz na ceny, dodací podmínky a množstevní rabaty.

Po schválení dodavatelů se v programu SAP R/3 založí Kmenová data a Nákupní informační záznam.

Kmenová data dodavatele obsahují informace o dodavatelích, jsou tvořeny třemi oblastmi dat:

- všeobecná data - data, která platí obecně v systému (adresa, jazyk komunikace, telefonní spojení atd.),
- data účetního okruhu - zde jsou vedeny informace účetnictví, např. data platebního styku, číslo kontrolního účtu, aj.,
- data nákupní organizace - data pro nákup (např. kontaktní partner, dodací podmínky atd.).

Nákupní informační záznam (nebo infozáznam) poskytuje informace o dodavateli a materiálu pro nákupní organizaci. Tímto způsobem vytváří infozáznam vztah mezi materiálem a příslušným dodavatelem. Infozáznam poskytuje informace o objednacích měrných jednotkách a o cenách. Informační záznamy se při objednávce materiálu zakládají automaticky. [17] [21]

2.3.4 Realizace objednávky

Objednávka je nabídka k uzavření kupní smlouvy vystavená odběratelem dodavateli. Může být ústní nebo písemná. Písemná forma by měla obsahovat následující data:

- *„jméno a adresu objednatele i dodavatele,*
- *přesný popis nebo označení zboží či jiných výkonů,*
- *termín a místo dodání,*
- *závazky dodavatele i příjemce,*
- *další formální a věcné podmínky transakce.“* [12, str. 292]

Ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. vystavují referenti nákupu dva typy objednávek – interní a externí.

Jestliže referent nákupu zjistil, že je daný náhradní díl na skladě, vystaví interní objednávku, podle které vyskladní skladník danou položku.

Externí objednávku vystaví referent nákupu v případě, že při kontrole skladových položek zjistil, že se na skladě již daná položka nenachází. Objednávku zapíše do informačního systému a pošle příslušnému dodavateli.

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. používá klasickou objednávku, která je rozdělená na tři části, tj. hlavička, kde jsou kmenová data společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. a údaje o odběrateli, obsah, ve kterém je popis objednaných náhradních dílů (číslo, název, množství, cena, dodací termín), poslední část obsahuje podpisy, a další ujednání ohledně platebních podmínek. Dodavatel musí danou objednávku potvrdit do dvou dnů, jedná-li se o běžnou objednávku. Při havarijní objednávce informuje telefonicky referent nákupu dodavatele o objednávce, a dodavatel má dvacet čtyři hodin na potvrzení objednávky. [21]

Schválení a podpis objednávky náhradních dílů se řídí podle celkové ceny objednávky následovně:

Tab. č. 1: Rozdělení kompetencí při schválení a podpisu objednávky náhradních dílů

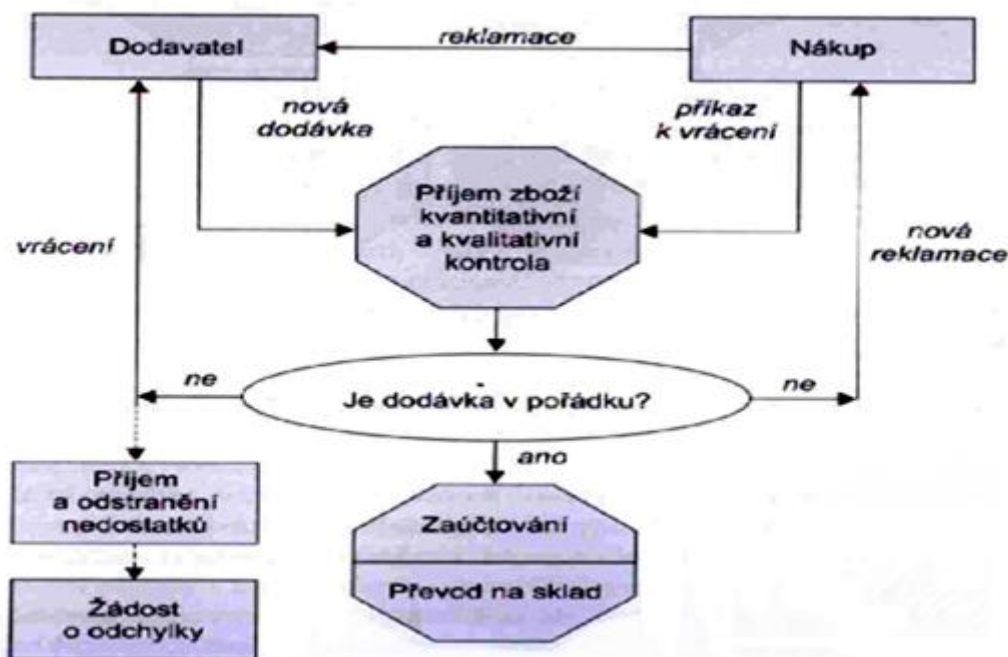
Celková cena v Kč (bez DPH)	Schválení a podpis objednávky
do 10 000	nákupčí a hlavní mechanik
10 000 – 100 000	referent nákupu a manažer nákupu
100 000 – 1 000 000	manažer nákupu a výrobně technický ředitel
nad 1 000 000	výrobně technický ředitel a generální ředitel

Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

2.3.5 Příjem materiálu, kontrola, reklamace

Úkolem příjmu zboží je provedení kvantitativní i kvalitativní přejímky, tedy kontroly. Výsledkem kontroly je buď určení místa dalšího vnitropodnikového pohybu dodávky, nebo zahájení reklamace.

Obr. č. 6: Průběh reklamačního řízení



Zdroj: TOMEK, Gustav a Věra Vávrová. Řízení výroby a nákupu. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2007, str. 292. ISBN: 978-80-247-1479-0.

Ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. přijímá a kontroluje dodávky skladník. Při převzetí dodávky musí skladník nejprve zkontrolovat obal. Je-li v pořádku, převezme od přepravce přepravní list, podle kterého zkontroluje, zda se zásilky nacházejí ve správném závodě a přepočítá je. **Přepravní list** obsahuje údaje o dodavateli, odběrateli a přepravci, přesnou adresu místa odeslání a doručení, informace o zboží (název, hmotnost, barva, počet ks, aj.), cena přepravy a prostředek, kterým byla dodávka doručena, poslední údaje jsou podpisy a razítka.

Následně skladník provede fyzickou kontrolu materiálu v jednotlivých zásilkách podle **dodacího listu**, který je rozdělen opět na několik částí a to: hlavička (údaje o dodavateli, odběrateli, datum), samotný text o dodaném materiálu, tj. číselné označení a druh materiálu, množství, cena (v některých dodacích listech se cena neuvádí) a závěr - podpisy a razítka.

Jestliže je vše v pořádku, provede skladník příjem materiálu v programu SAP R/3, který vygeneruje číslo příjemky. Po příjmu materiálu zkontroluje referent nákupu údaje na faktuře podle objednávky a fakturu zašle k zaúčtování do finančního oddělení.

Zjistí-li skladník v dodávce některé nedostatky, informuje oddělení Nákupu, které na základě připravených podkladů od skladníka rozhodne o zahájení reklamačního řízení. Reklamace se může vztahovat na:

- dopravce, jestliže je poškozený obal a obsah dodávky,
- dodavatele, v případě, že nesouhlasí počet zásilek nebo počet náhradních dílů; v případě, že došlo k záměně materiálu, částečnému nebo celkovému poškození materiálů.

Řešením výše uvedených reklamací je například: expedice nové dodávky nebo chybějících dílů, vystavení dobropisu na nedodané díly. Nemá-li dodavatel potřebný materiál, musí společnost LASSELSBERGER, s. r. o. najít jiného dodavatele. Poslední a ve výjimečných případech realizovatelná je změna plánu výroby či plánu oprav. [21]

2.3.6 Hodnocení dodavatele

Dodávkou a kontrolou materiálu nekončí aktivity nákupu. Zajištění trvalých dodavatelsko-odběratelských vztahů vyžaduje trvalé sledování a hodnocení dodavatelů na základě vlastních podnikových kritérií. Proces sledování probíhá následovně:

- *„vytvoření katalogu kritérií,*
- *vlastní hodnocení výkonu dodavatelů,*
- *znázornění výsledků (portfolio dodavatelů, profil polarity,*
- *vyhodnocení a návrhy opatření.“* [10, str. 212]

Kritéria hodnocení nezahrnují pouze předpoklady dodavatelské schopnosti, které byly hlavním předmětem posuzování dodavatelů při jejich výběru při přípravě objednávky, ale zahrnují i výsledky skutečné realizace dodávek. Jedná se zejména o kvalitu, náklady, dodavatelskou spolehlivost, technické schopnosti, dodavatelský servis, komunikaci s dodavatelem aj. [10]

Hodnocení dodavatelů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. je v systému SAP R/3 integrováno do modulu materiálového hospodářství. Data pro hodnocení jsou následně přebírána z modulu materiálového hospodářství a z modulu managementu jakosti. Dodavatelé jsou hodnoceni na organizační úrovni nákupní organizace jednou za rok.

Hodnocení dodavatele je vyjádřeno celkovou známkou v rozmezí 1-100 bodů, která je vypočtena na základě známek z jednotlivých kritérií. Systém podporuje maximálně 99

hlavních kritérií, která jsou dále členěna na dílčí kritéria. Ve standardním systému se používá pět hlavních kritérií: cena, jakost, dodávka, servis a výkon.

Známka pro kritérium se vypočte jako součet jednotlivých známek vynásobených vždy jejich váhovým podílem. Součet je pak dělen součtem váhových podílů. Celková známka určitého dodavatele je vypočítána systémem ze známek pro jednotlivá hlavní kritéria při zohlednění váhových podílů jednotlivých hlavních i dílčích kritérií. Pomocí těchto váhových podílů se určí větší či menší vliv při výpočtu známky.

Závěrečné hodnocení dodavatelů probíhá v každém útvaru samostatně. Jednotliví pracovníci určitého útvaru hodnotí dodavatele podle vlastních poznatků a zkušeností. [21]

2.3.6.1 Dílčí kritéria při hodnocení dodavatelů

Dílčí kritéria představují nejmenší jednotky pro posouzení dodavatele. Pro každé hlavní kritérium může existovat maximálně dvacet dílčích kritérií. Dílčí kritéria jsou velmi důležitá při hodnocení dodavatelů, neboť pomocí dílčích známek systém spočítá celkovou známku pro dodavatele.

Známky za jednotlivá dílčí kritéria vznikají třemi způsoby:

1. automaticky, kdy známky jsou zjišťovány na základě údajů v systému,
2. poloautomaticky, jednotlivé známky zadává uživatel a systém sestaví známku nadřazenou,
3. ručně, uživatel zadává známku pro každé kritérium samostatně, dříve než je provedeno samotné hodnocení dodavatele. [17]

Hlavní a dílčí kritéria společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. jsou znázorněna v následujících tabulkách.

Tab. č. 2: Hlavní kritérium Cena a její dílčí kritéria hodnocení dodavatelů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.

Hlavní kritérium	Dílčí kritérium	Metoda zjišťování	Popis dílčího kritéria
CENA	Cenová úroveň	Automatické zadání ze statistiky nákupu	Poměr ceny dodavatele k tržní ceně
	Cenové chování	Automatické zadání ze statistiky nákupu	Vývoj ceny dodavatele ve vztahu k tržní ceně
	Splatnost faktur	Manuální údržba	Délka splatnosti
	Chování na trhu	Manuální údržba	Poskytování rozkladu ceny

Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

Cenová úroveň posuzuje, v jakém poměru se nachází cena určitého dodavatele k tržní ceně. Jestliže se cena materiálu dodavatele nachází pod tržní cenou, obdrží dodavatel lepší známku, nachází-li se nad tržní cenou, obdrží dodavatel horší známku. Cenové chování ukazuje poměr ceny materiálu dodavatele k cenám na trhu v určitém časovém okamžiku. Pomocí tohoto kritéria se dá rozpoznat vývoj jednotlivých cen dodavatelů během určitého časového intervalu, a to ve vztahu k tržním cenám v tomtéž období.

Cenové chování vyjadřuje, jak se vyvíjí cena určitého dodavatele ve vztahu k ceně tržní.

Tab. č. 3: Hlavní kritérium Jakost a její dílčí kritéria hodnocení dodavatelů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.

Hlavní kritérium	Dílčí kritérium	Metoda zjišťování	Popis dílčího kritéria
JAKOST	Příjem materiálu	Automatické zadání ze statistiky jakosti	Posuzování jakosti při příjmu materiálu
	Reklamace	Automatické zadání ze statistiky jakosti	Zahájení reklamačního řízení
	Audit	Automatické zadání ze statistiky jakosti	Kontrola
	Hodnocení dodávek	Manuální údržba	Ruční stanovení jakosti

Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

Úkolem příjmu materiálu je zkontrolovat kvalitu dodávky. V případě, že se zjistí jakákoli vada na materiálu, zahájí se reklamační řízení. Dílčí kritérium Audit posuzuje

účinnost systému zajišťování jakosti, který podnik používá při výrobě svých výrobků. Na závěr se vyhodnotí celá dodávka.

Tab. č. 4: Hlavní kritérium Dodávky a jejich dílčí kritéria hodnocení dodavatelů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.

Hlavní kritérium	Dílčí kritérium	Metoda zjišťování	Popis dílčího kritéria
DODÁVKY	Dodržení termínu	Automatické zadání z příslušné statistiky	Přesnost dodržování termínů
	Dodržení množství	Automatické zadání z příslušné jakosti	Přesnost dodržování množství dle objednávek
	Expediční předpis	Automatické zadání z příslušné statistiky	
	Dodržení dat potvrzení	Automatické stanovení z potvrzení dodávky	Plnění příkazů pro expedici nebo balení materiálů

Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

U hlavní kritéria Dodávky se kontroluje přesnost dodržení termínu a dodržení dodaného množství materiálu podle objednávek. Pomocí expedičního předpisu se posuzuje, jak přesně dodavatel plní příkazy vydané pro expedici anebo pro balení materiálu.

Tab. č. 5: Hlavní kritérium Servis a jeho dílčí kritéria hodnocení dodavatelů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.

Hlavní kritérium	Dílčí kritérium	Metoda zjišťování	Popis dílčího kritéria
SERVIS	Spolupráce	Manuální údržba	Úroveň komunikace, chování při řešení problémů
	Inovace	Manuální údržba	Aktivita při inovaci
	Služba zákazníkům	Manuální údržba	Informační servis, novinky v oboru
	Technologie	Manuální údržba	Vývoj a změny specifikací pro snižování výrobních nákladů

Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

Servisem se rozumí celková spolupráce dodavatele s odběratelem. Sleduje se úroveň komunikace mezi partnery od zahájení obchodního vztahu, přes vstřícný přístup ke změnám a požadavkům odběratele, dodání dodávky na sklad až po řešení případné reklamace. Příkladem může být havarijní objednávka, u které se sleduje ochota

dodavatele provést servisní zásah v případě havárie ve dnech pracovního volna a státních svátků nebo urychlení dodávek v případě nutné potřeby materiálu. Dále se jedná o informovanost odběratele. Jde především o poskytování vzorků zdarma (např. lepidla, mazivo, reklamní předměty, rukavice), nebo poskytování aktuálních ceníků.

Tab. č. 6: Hlavní kritérium Výkon a jeho dílčí kritéria hodnocení dodavatelů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.

Hlavní kritérium	Dílčí kritérium	Metoda zjišťování	Popis dílčího kritéria
VÝKON	Kvalita výkonu	Stanovení z vyhodnocení jakosti výkonu	
	Termín výkonu	Stanovení z vyhodnocení termínu výkonu	

Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

Kvalita a termín výkonu představuje schopnost dodavatele uspokojit požadavky a přání odběratele v požadované kvalitě a termínu. [17]

2.3.6.2 Vyhodnocení dodavatele

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. vyhodnocuje dodavatele na základě všeobecných a dílčích parametrů. Mezi všeobecné parametry patří nejlepší známka, doba platnosti a kalendář. Nejlepší známka je hodnota blížíící se k hodnotě sto. Doba platnosti udává počet dnů trvání období, po jehož dobu jsou zohledňována data pro vyhodnocování dodavatelů (aby příliš stará data nezkreslovala průběh hodnocení). Kalendář využívá systém při výpočtu kritérií dodržování termínu a dat potvrzení. Pomocí kalendáře systém rozpozná svátky a víkendy, které vyloučí z výpočtu.

Po sečtení bodů rozdělí společnost dodavatele do tří kategorií:

- kategorie A – dodavatelé, kteří dosáhnou 80-100 bodů,
- kategorie B – dodavatelé, kteří po sečtení obdrží 80-60 bodů,
- kategorie C – dodavatelé, kteří mají 60 a méně bodů.

Do kategorie A jsou zařazeni ti dodavatelé, kteří jsou spolehliví, dodávají specifický materiál a pro společnost LASSELSBERGER, s. r. o. jsou nepostradatelní, naopak v kategorii C se nacházejí dodavatelé, kteří jsou se svým sortimentem na trhu snadno dostupní a nahraditelní. [21]

3 Zásoby

Zásoby jsou majetkem podniku, který je zpravidla určen k přímé spotřebě. Zásoby ve výrobě představují suroviny, materiál, náhradní díly, obalové materiály, polotovary, nedokončené výrobky, komponenty, nářadí aj. Zásoby obvykle nalezneme v podnikových skladech.

Zásoby mají pro podnik pozitivní i negativní význam. Pozitivní spočívá v tom, že zásoby řeší časový, místní, sortimentní a kapacitní nesoulad mezi výrobou a spotřebou, kryjí nepředvídatelné výkyvy a zajišťují plynulost výroby. Negativa zásob spočívají v tom, že zásoby váží kapitál, vystavují se nebezpečí znehodnocení, neprodejnosti a nepoužitelnosti a spotřebovávají práci a prostředky. [2]

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. udržuje zásoby podle jednotlivých oblastí (suroviny, obaly, náhradní díly, pomocné a obslužné materiály) rozdílně. Zásoby surovin a obalů řídí společnost LASSELSBERGER, s. r. o. měsíčně podle potřeb výrobního plánu, který stanovuje technolog výroby na základě jednotlivých receptur pro přípravu směsí pro výrobu dlaždic či obkladaček. Zásoby náhradních dílů jsou drženy z důvodu zajištění provozuschopnosti strojního parku a během technologické odstávky jsou řízeny pomocí metody JIT. Zásoby jednotlivých materiálů jsou členěny do kategorií ABCD a jsou drženy z důvodu nenarušení výrobního procesu. [22]

3.1 Funkce zásob

Základní funkcí zásob je zajištění bezporuchového a plynulého výdeje skladovaných položek do spotřeby, jejichž výše je ovlivněna požadavkem jistění před poruchami a mohla by ovlivnit dispoziční množství v jednotlivých skladech. Poruchami rozumíme buď výkyvy či neplnění dodávek (objemový faktor) nebo výkyvy v dodávkovém cyklu (časový faktor). [10]

Odborná literatura [4, str. 46] definuje funkci zásob následovně: „*Základní funkcí zásob je rozpojení přísunu a odsunu zboží (rozpojení nabídky a poptávky) tak, aby došlo k zachycení případných vzájemných rozdílů v rychlosti proudění těchto dvou toků.*“

Zásoby mohou plnit ještě další dvě funkce, a to:

- služba strategických zájmů – zásoba je udržována jako pojistka proti nepředvídatelným pohromám jako jsou povodně, zemětřesení, vichřice, válka a jiné,
- prostředek spekulace – zásoby se vytvoří v očekávání nárůstu cen v budoucnosti.

Zásoby by měly zajistit bezporuchový a plynulý výdej skladových položek do spotřeby. [4]

Za nejdůležitější funkce zásob společnost LASSELSBERGER, s. r. o. považuje zajištění provozuschopnosti strojního parku a nenarušení výrobního procesu. Tyto funkce jsou pro společnost nejdůležitější především proto, že je ve výrobě zaveden nepřetržitý provoz, a tudíž jakákoli narušení vedou k nedodržení výrobního plánu či ke zpoždění zakázky. Na skladech se proto udržují zásoby náhradních dílů, u kterých se sleduje minimální výše zásoby pro případ neočekávaných oprav výrobních strojů. Zásoby surovin a obalů, které společnost zakoupila od svých dodavatelů pro konkrétní výrobní plán, se ve skladech drží jen po určitou dobu, dokud nedojde k přeměně výrobního programu. Jinak se ve skladech udržují jen „zbytky“ surovin z předešlého výrobního plánu, kterými se v případě dokončení výrobního programu zatěžují výrobní linky, aby nedošlo k přerušení provozu. [22]

3.2 Klasifikace zásob

V koncepčním i operativním řízení zásob se uplatňují různé klasifikace zásob. Mezi nejčastější členění zásob patří:

- členění podle funkčnosti
- členění podle úrovně
- členění podle řízení výroby a nákupu

3.2.1 Členění podle funkčnosti

Členění podle funkčnosti je významné při operativním řízení zásob. Podle odborné literatury [4], mluvíme o těchto zásobách:

- **Běžná (obratová) zásoba:** Běžná zásoba kryje potřeby v období mezi dvěma dodávkami. Její stav kolísá v průběhu dodacího cyklu mezi úrovní minimální zásoby a stavem zásoby po dodávce na úrovni maximální zásoby. Důležitá je i průměrná běžná zásoba, která se v podmínkách plynulé rovnoměrné spotřeby rovná polovině průměrné dodávky.
- **Pojistná zásoba:** Vytváří se proto, aby kryla odchylky od plánované (průměrné) spotřeby, plánované délky dodávkového cyklu a plánované výše dodávky, jestliže přesáhnou hladinu minimální zásoby.

- **Technická zásoba:** Bývá pouze u některých druhů surovin, materiálů a výrobků. Technická zásoba kryje potřebu při technologických úpravách materiálu. Potřeba zásoby se projeví až při spotřebě daného materiálu, jedná se například o vysoušení dřeva na výrobu nábytku nebo dozrání některých potravin.
- **Sezónní zásoba:** Tato zásoba se vytváří před začátkem specifického období. Příkladem je textilní průmysl, který se snaží, před příchodem nového ročního období, zajistit takovou zásobu zboží, aby pokryla veškerá přání a požadavky zákazníků.
- **Havarijní zásoba:** Zajišťuje co nejrychlejší obnovu provozu podniku, kryje nepředvídatelná rizika spojené s výrobou (nepříznivé počasí, válka, nebo naopak rozbití výrobního zařízení).

Podle nákupního oddělení [23] člení společnost LASSELSBERGER, s. r. o. zásoby podle jejich funkčnosti do 4 kategorií, a to na běžné, havarijní, konsignační zásoby a zásoby vratných obalů.

Do **běžných zásob** řadí společnost LASSELSBERGER, s. r. o. materiálové položky, které se dají snadno pořídit na tuzemském trhu a nenaruší výrobní provoz, a položky, které s výrobou nesouvisí. Na skladech se drží položky náhradních dílů na pravidelné opravy strojů (spojovací materiály – šrouby, matice, podložky, dopravní a manipulační systémy - válečky, řetězy, řemeny, pasy, čerpadla), položky pomocného materiálu (kancelářské potřeby, potřeby pro útvary Údržby, ochranné pomůcky). Dále do běžných zásob řadí společnost základní suroviny pro výrobu obkladových materiálů (střepové suroviny – jíly, živce, vápenec, kaolín a dolomit).

Havarijní zásoby představují ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. specifické náhradní díly a materiál uložený ve skladech, které mají za úkol zajistit bezporuchový a plynulý chod výrobních strojů. Do této kategorie nespádají položky, které jsou nahraditelné jinými položkami na skladech nebo položky, které jsou na trhu snadno dostupné. Havarijní zásoby tvoří specifické náhradní díly, které jsou pořizovány jak na tuzemském, tak i na zahraničním trhu s dlouhou dodací lhůtou. Havarijní zásoby se určují položkově v měrných jednotkách, v kusech nebo v metrech.

Vratné obaly společnost LASSELSBERGER, s. r. o. vykazuje při nákupu materiálu. Jedná se o palety, o rozměrech 200 x 80 cm, určené pro speciální kartony. Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. při příjmu dodávky s kartony zaplatí plnou cenu podle

faktury, a při vrácení těchto palet, jí dodavatel vystaví dobropis na všechny vrácené palety.

Konsignační zásoby se vytvářejí pro nejvíce obrátkový materiál (například pro ložiska, řemeny, převodovky). Tyto zásoby se fyzicky nacházejí ve skladech společnosti LASSELSBERGER, s. r. o., ale majitelem je stále dodavatel. Mezi dodavatelem a společností je uzavřena Smlouva o zřízení a provozování konsignačního skladu. Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. odebírá zásoby na základě dílčích kupních smluv a na základě dohodnutých období, obvykle po týdnů nebo po 8 dnech, informuje společnost dodavatele o spotřebě zásob. Jestliže nedojde k vyčerpání veškerých zásob (po 2-3 letech) dojde k odkoupení položek společností LASSELSBERGER, s. r. o. a společnost již dané položky nedoplňuje. Hlavním důvodem, proč společnost vytváří tyto zásoby je fakt, že společnost nemusí své peněžní prostředky vynakládat ihned, ale až v okamžiku, kdy dojde k převzetí materiálu ze skladu. [22]

3.2.2 Členění podle úrovně

Odborná literatura [6, str. 266] člení zásoby podle úrovně takto:

- **Maximální zásoba:** Nejvyšší stav zásob v okamžiku nové dodávky.
- **Minimální zásoba:** Nejnižší stav zásob těsně před doplněním dodávky na sklad.
- **Objednací zásoba** (bod objednávky či signální stav zásoby): Taková výše zásob, při které je třeba vystavit objednávku nejpozději v okamžiku, kdy skutečná zásoba dosáhne úrovně minimální zásoby.
- **Okamžitá zásoba:** Je vyjádřena buď jako *fyzická* (udává velikost skutečné zásoby ve skladu k určitému času a dni) nebo *dispoziční* zásoba (udává velikost fyzické zásoby zmenšené o velikost uplatněných, ale ještě nesplněných požadavků na výdej, a zvětšené o velikost odeslaných, ale dosud nevyřízených objednávek na doplnění)
- **Průměrná zásoba** se rovná aritmetickému průměru denních stavů fyzické zásoby za určité období.

Podle úrovně člení společnost LASSELSBERGER, s. r. o. zásoby na minimální a objednací. **Minimální zásoby** se sledují jen pro vybrané položky materiálu, a to převážně pro náhradní díly. Tyto zásoby jsou hlídány pomocí programu SAP R/3, ve kterém se do příslušných kmenových záznamů náhradních dílů zapíše minimální požadované počty, které se musí udržovat na skladech. Jestliže jejich množství klesne

na určitou úroveň, program SAP R/3 automaticky vystaví požadavek na nákup. Minimální zásoba se nestanovuje u základních surovin pro výrobu obkladových materiálů, jelikož jsou pořizovány na základě výrobního plánu, a tudíž není potřeba hlídat jejich minimální množství.

Objednací zásoba se prolíná s minimální zásobou, požadavek na nákup probíhá stejně jako u minimální zásoby, s tím rozdílem, že referent nákupu diskutuje s mechanikem, zda se daný náhradní díl bude i nadále využívat. Na základě této diskuze buď daný nákup proběhne, nebo nikoliv. Objednací zásoba se sleduje opět jen pro určité položky.

Následující tabulka uvádí, na jakou úroveň musí zásoba dané položky klesnout, aby se vystavila nová objednávka. [22]

Tab. č. 7: Úroveň minimální zásoby a optimální objednací množství náhradních dílů (v ks)

Název položky	Minimální úroveň zásoby	Optimální objednací množství
Deska elektronická XENMOPERXA1001GS6	1	1
Sada solenoid PREMSOLECP	1	1
Čerpadlo GOT114536	1	4
Filtr 10UM INP8113-1000-1	2	8
Hadička TNYISOV 5x8	5	10
Hlava tisková XENPRIXAAR1001/GS6	1	2
Šroubení ACCSO2102108	1	3
Tygon tube F4040A 4,8x8,00 mm	0	20

Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

3.2.3 Členění podle řízení výroby a nákupu

Podle řízení výroby a nákupu člení odborná literatura [10, str. 213] zásoby následovně:

- **výrobní zásoby**, tj. veškerý materiál od pořízení až do jeho zpracování,
- **zásoby nedokončené výroby** - zásoby vlastních i dodaných polotovarů,
- **zásoby hotových výrobků** – dokončené výrobky určené zákazníkům.

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. provozuje sklady pro všechny výše zmíněné zásoby. Výrobní zásoby společnost člení na zásoby pro přímou výrobu, do nichž řadí suroviny a náhradní díly, a na zásoby obalů, které tvoří palety, kartony a krabice. Zásoby nedokončené výroby tvoří dlaždice, které se musí dále opracovat, například zdobením dlaždic platinou nebo zlatem ve výrobním závodě v Horní Bříze, řezáním dlaždic pomocí vodního paprsku či diamantového kotouče v závodě v Horní Bříze a Chlumčanech nebo vytvářením mozaik. Zásoby hotových výrobků tvoří hotové dlaždičky a obkladačky, které jsou připraveny pro expedici k zákazníkovi. [22]

3.3 Řízení zásob

Řízení zásob je soubor čtyř řídicích činností (analýza, rozhodování, kontrola, hodnocení), jejichž úkolem je nalézt a zajistit takovou výši zásob jednotlivých materiálových druhů, aby byla zajištěna plynulost průběhu výrobního procesu při optimální spotřebě dodatečné práce, optimální vázanosti kapitálu a přijatelném stupni rizika. [12, str. 303]

Řízení zásob je ovlivněno vnějšími a vnitřními vlivy. Mezi vnější vlivy patří nákupní marketing, doprava, umístění podniku a pružnost dodavatelů, mezi vnitřní řadíme technickou přípravu výroby, úroveň logistických procesů, rozsah sortimentu, aj.

Řízení zásob vychází z informací vyplývajících ze stavů a termínů objednávek, velikostí objednávek a z rozsahů skladování. Určování neoptimálnějších hodnot jednotlivých veličin musí být řešeno na základě požadavků na **minimalizaci nákladů**. Jedná se o tyto náklady:

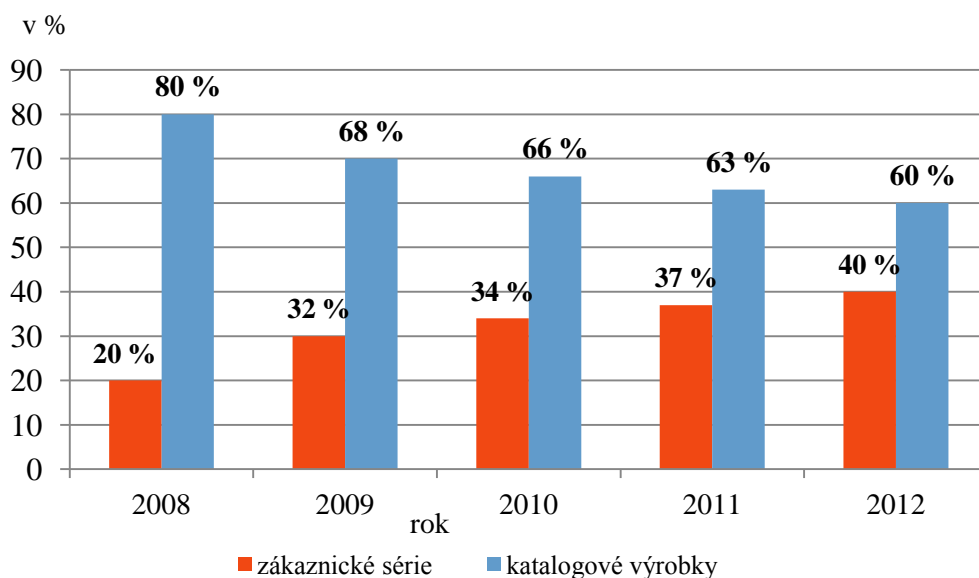
- náklady opatření na činnosti od vystavení objednávky až po přijetí dodávky,
- náklady skladovací - náklady na prostory, manipulaci, ztráty ze skladování aj.,
- náklady nedostatku vzniklé chybným určením výše a času spotřeby, ale i pokuty, sankce, ztráta zboží aj. [12]

Zásoby se obecně dají řídit podle závislé či nezávislé spotřeby. Při *závislé spotřebě* neboli poptávce, se vychází z výrobního plánu za určité období, jehož podkladem je plán prodeje, který se opírá o výsledky výzkumu trhu či o uzavřené smlouvy. Řízení zásob podle *nezávislé spotřeby* vychází např. ze signalizace poklesu zásoby pod předem stanovenou úroveň nebo z plánu potřeby dodávek. [4]

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. uplatňuje oba dva typy řízení, tj. řízení podle závislé i nezávislé spotřeby. U závislé poptávky společnost vyrábí na základě zakázky, kterou jim poskytne oddělení Marketingu. Jedná se o zákaznické série, ve kterých jsou výrobky unikátní svým designem a balením (např. zakázka pro podnik Lidl). U nezávislé poptávky společnost realizuje výrobu na základě předpokládané poptávky, jejichž podkladem jsou katalogy společnosti. Vyrábí se jak nové trendy, tak i univerzální dlaždice či obkladačky. Zásoby hotových výrobků společnost vytlačuje na trh a očekává jejich prodej. [22]

Ve společnosti převažuje nezávislá poptávka nad poptávkou závislou. Jak můžeme vidět z obr. č. 7, nejvyšší procentní podíl zaujímaly katalogové výrobky v roce 2008, což bylo dáno nižším poptávaným množstvím podniků po unikátních výrobcích a fungujícími závody Rako 1 a Rako 2. Od roku 2009 dochází k mírnému vzestupu zákaznických sérií. Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. očekává, že se poměr zákaznických sérií bude i v budoucnosti nadále zvyšovat a očekává, že se do roku 2015 vyrovná výroba zákaznických sérií s výrobou katalogových výrobků. [24]

Obr. č. 7: Vývoj zákaznických sérií a katalogových výrobků v letech 2008 – 2012 (v m2)



Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

Pozn: Procentní vývoj zákaznické série a katalogových výrobků vychází z oddělení Výroby.

3.3.1 Optimální objednací množství

Podstatou je určit takové množství materiálu, které vyhovuje minimu celkových nákladů spojených s objednáním a skladováním. Větší objednací množství zvyšuje náklady na skladování, naopak menší množství zvyšuje počet objednávek spolu s objednacími náklady. [12]

Společnost LASSELBERGER, s. r. o. se snaží o efektivní objednávání materiálových položek, aby náklady spojené s objednáním, skladováním a transportem byly co nejnižší. Objednací množství se řídí zejména plánem výroby nebo zakázkou a určuje se podle komodit. Při objednávce surovin a obalů se snaží společnost naplnit celý kamion, tedy 24 tun. Náhradní díly se objednávají na základě potřeby provozu, a při objednání se kumulují více položek, aby se efektivně využily prostory v dopravních prostředcích. [22]

3.3.2 Objednání podle signálního stavu

Podnik objednává takovou výši materiálu, aby byla vyrovnána spotřeba a nebyl narušen výrobní proces. Termín objednání se odvozuje z postupné spotřeby materiálu, přičemž podnik vychází z toho, že nadále čerpá pojistnou zásobu. [12]

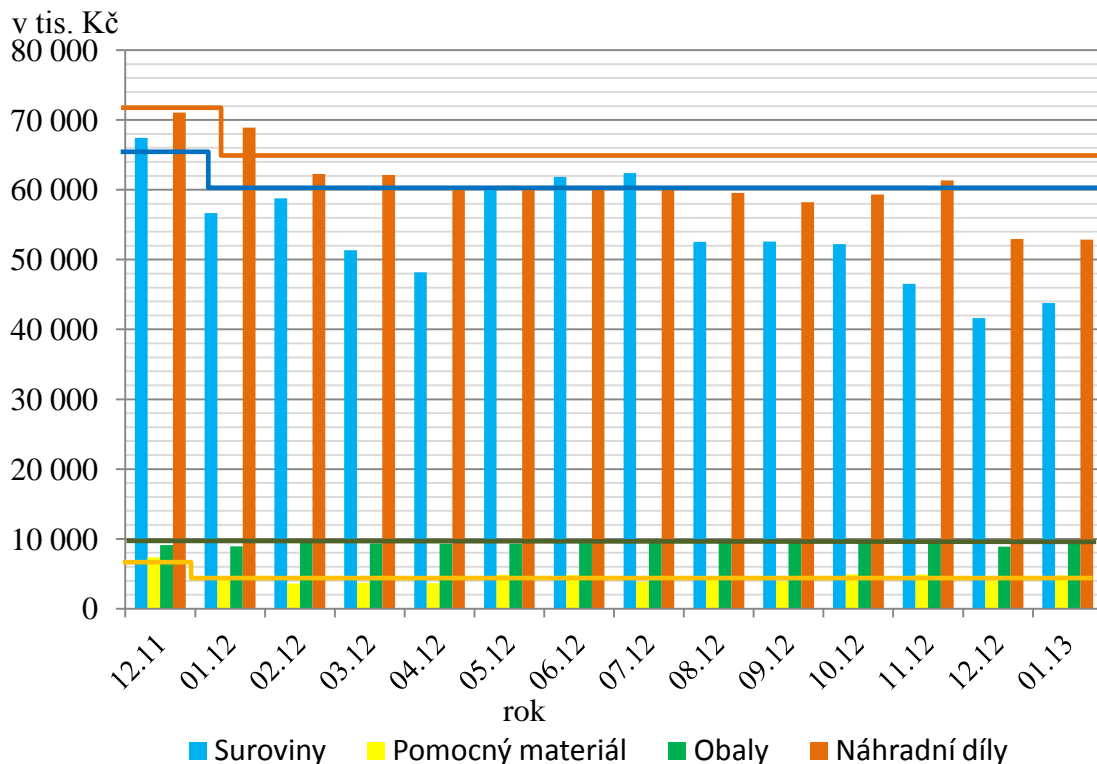
Objednání podle signálního stavu společnost LASSELBERGER, s. r. o. využívá jen u náhradních dílů, jak je již psáno výše. Systém SAP R/3 při zjištění minimálního stavu položky upozorní referenta nákupu vystavením požadavku na nákup. Objednání podle signálního stavu neprobíhá u surovin a obalů, jelikož tyto položky jsou pořizovány na základě výrobního plánu. [22]

Ve společnosti se sleduje ještě následující ukazatel:

3.3.3 Vázanost kapitálu v jednotlivých oblastech zásob

Společnost LASSELSBERER, s. r. o. sleduje po uplynutí každého měsíce a roku finanční objem zásob v jednotlivých oblastech. Údaje zjištěné sledováním jsou velmi důležité pro vedoucího Nákupního oddělení, který kontroluje, zda byly dodrženy interní finanční limity a roční finanční limity pro zásoby, které stanovuje mateřská společnost LB CERAMICS Beteiligungs, GmbH. [22]

Obr. č. 8: Objem kapitálu vázaného v jednotlivých oblastech zásob v roce 2012



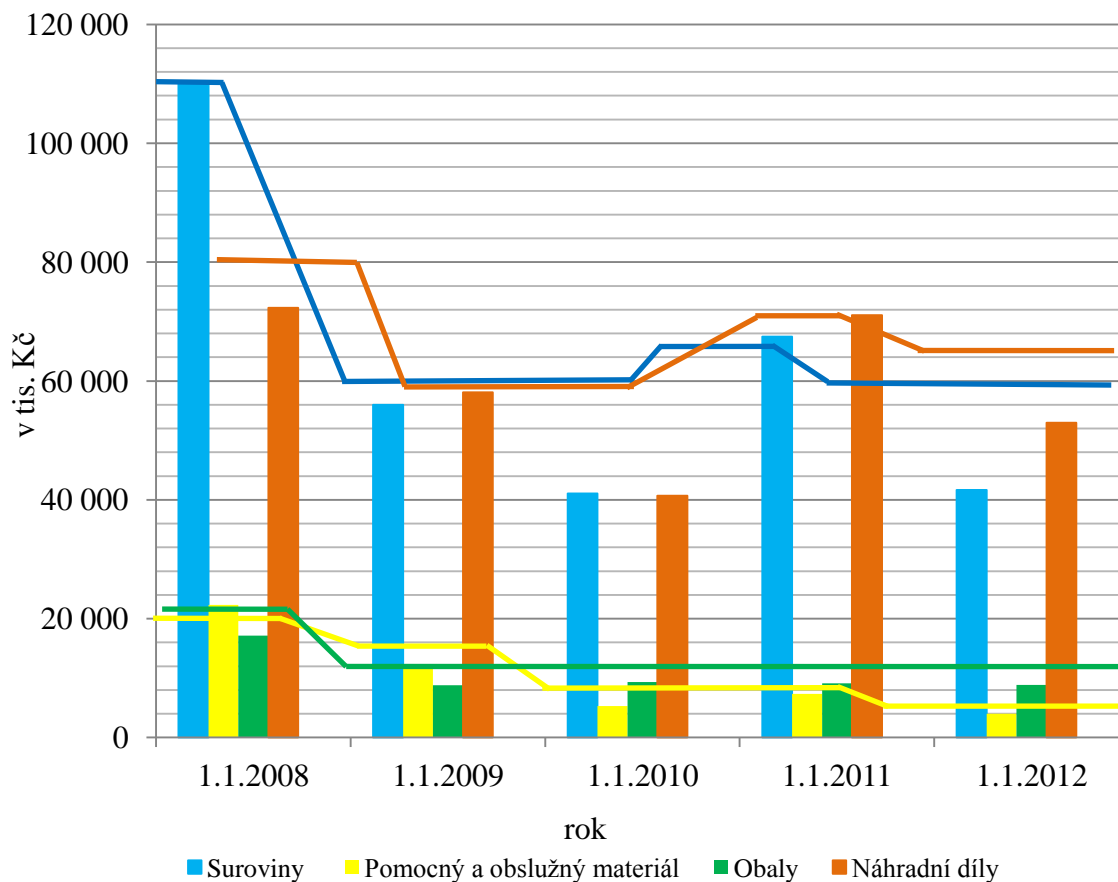
Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

Pozn.: Horizontálními křivkami jsou vyznačeny finanční limity pro zásoby určené mateřskou společností.

Obrázek č. 8 znázorňuje vázanost finančních prostředků v jednotlivých oblastech zásob v roce 2012. V červenci a v listopadu došlo k nepatrnému nárůstu zásob náhradních dílů, což bylo způsobeno technologickými odstávkami ve výrobě. Tyto odstávky vedly ke snížení zásob v oblasti surovin.

Finanční limity jsou společností LASSELSBERGER, s. r. o. dodržovány. Jediné výraznější překročení stanoveného limitu bylo v lednu 2012 u náhradních dílů, jelikož došlo k výraznému snížení limitu oproti roku 2011, kdy limit pro náhradní díly byl 71 mil. Kč a v roce 2012 jen 65 mil. Kč. K překročení limitu došlo z toho důvodu, že opravy výrobních strojů byly přesunuty z prosince roku 2011 na leden roku 2012, jelikož přes vánoční svátky došlo k pozastavení výroby, a tudíž se dodaný materiál rovnou uskladnil. [22]

**Obr. č. 9: Objem kapitálu vázaného v jednotlivých oblastech zásob
v letech 2008 - 2012**



Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

Pozn.: Horizontálními křivkami jsou vyznačeny finanční limity pro zásoby určené mateřskou společností.

Z obrázku č. 9 je patrné, že největší finanční objem byl v zásobách vázán v roce 2008, což bylo dáno tím, že fungovaly výrobní závody Rako 1 a Rako 2, a tím, že plán výroby byl podstatně vyšší než v posledních letech. V roce 2008 – 2010 měla společnost mnohem méně kapitálu vázaného v zásobách, což bylo způsobeno krizí ve stavebním průmyslu. Od poloviny roku 2010 došlo ke stabilizaci ve stavebním průmyslu, opět se nastartoval výrobní program a bylo zapotřebí navýšit zásoby. Od roku 2011 je stavební průmysl zasažen krizí Španělska a Itálií, kde zkrachovalo více jak 50 % keramických společností. Tyto společnosti prodávají své výrobky za co nejnižší ceny. Na trzích se to projevuje poklesem poptávky po výrobcích od českých producentů a společnost

LASSELSBERGER, s. r. o. je nucena snížit výrobu dlaždic a obkladaček, tudíž snižuje i objem zásob. [22]

3.4 Řízení sortimentu

V podniku existuje obvykle několik tisíc skladových položek, ale není možné věnovat všem položkám stejnou pozornost, poněvadž by podnik vytvářel vysoké náklady na jejich řízení. Z tohoto důvodu je potřeba rozdělit skladové položky do několika skupin, přiřadit jim specifická pravidla pro jejich řízení a podle důležitosti jim věnovat příslušnou pozornost. Nejpoužívanější metodou v praxi, která rozděluje položky do skupin, je metoda řízení zásob ABC. [12]

3.4.1 Analýza ABC

Analýza ABC je založena na Paretovu pravidlu, které udává, že velmi často 80 % důsledků vyplývá z 20 % všech možných příčin. V oblasti zásob to znamená, že 20 % položek může představovat 80 % hodnoty spotřeby nebo prodeje, nebo velká část celkového objemu nákupu pochází od poměrně malého počtu dodavatelů.

Kategorii A tvoří položky, které reprezentují 80 % hodnoty spotřeby nebo prodeje. V této kategorii se nacházejí nejdůležitější skladové položky, které se sledují takřka denně. Individuálně a co možná nejpřesněji se pro ně stanovuje optimální objednávací množství spolu s pojistnou zásobou. Tyto položky se objednávají často v poměrně malých objednacích množstvích.

Kategorii B tvoří položky s podílem 15 % hodnoty spotřeby nebo prodeje. Tato kategorie se sleduje méně, než kategorie A a velikost dávek i pojistná zásoba je vyšší.

Kategorii C reprezentují málo důležité položky s podílem cca 5 % na hodnotě spotřeby nebo prodeje. Objednávky probíhají na základě odhadu objednaného množství z průměrné spotřeby v předchozím období.

Takzvané „mrtvé položky zásob“ se nacházejí v kategorii D, které je nutné prodat i za sníženou cenu nebo je odepsat. Tyto položky mají de facto nulovou spotřebu nebo prodej.

Metoda ABC bývá v praxi spojena s **metodou XYZ**, která rozděluje materiálové položky podle jejich obrátkovosti. V kategorii X jsou položky s vysokou obrátkovostí a spotřebou. Položky s proměnlivou spotřebou ovlivněnou sezónními vlivy jsou řazeny

do skupiny Y. V kategorii Z nalezneme položky s nízkou obrátkovostí a spotřebou. [4]
[6]

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. využívá k řízení svých skladových položek, zejména k řízení náhradních dílů, metodu ABC a XYZ. Tyto metody jsou používány jen u náhradních dílů z toho důvodu, že společnost skladuje cca 4 000 položek, a potřebuje mít zmapovaný jejich pohyb – obrátkovost dílů ve vztahu k jejich významnosti. U surovin a obalů se tyto metody nepoužívají, jelikož se vyrábí na základě již výše zmíněného výrobního plánu a většina surovin a obalů je hned spotřebována. [22]

Metoda ABC je ve společnosti rozšířená na ABCD včetně skupiny NDEF (tzv. nedefinované zásoby). Zásoby skupiny A, se týkají náhradních dílů, které mají **strategický význam** pro společnost a jsou nezbytné pro zajištění plynulosti výroby. Jde především o *pohonné díly* – motory a převodovky, *hydraulické komponenty* a *řídící karty*. Ve skupině B, se nacházejí **významné** náhradní díly, které mají za úkol opět zajištění plynulosti výroby, ale od skupiny A se liší tím, že se dají nahradit jiným náhradním dílem, a jsou dostupnější na trhu. Skupinu B tvoří *vyzdívky do bubnu* a *čerpadla na čerpání hmot*. Skupinu C tvoří **běžné** náhradní díly, které jsou běžně dostupné na tuzemském trhu – *normované díly*, *elektromateriály* – spínače a vypínače. **Nepotřebné zásoby**, řazené ve skupině D, jsou určeny k prodeji nebo k likvidaci, z důvodů poškození nebo zrušení výrobního zařízení, či skončení životnosti náhradního dílu. V této skupině jsou například *gumová těsnění*, *převodovky*, *ucpávka* aj. Speciální skupina NDEF – nedefinované zásoby, je vytvořena pro nové zásoby, které nejsou zatím zařazeny.

Metoda ABCD se prolíná s metodou XYZ, která ke každé skupině zásob přiřadí právě jedno z písmen. Písmeno X, označuje vysoce obrátkové zásoby, Y označuje nízkoobrátkové zásoby a písmenem Z jsou označeny zásoby termínem „ležáci“, do kterých se řadí náhradní díly, které jsou bez pohybu déle než dva roky. Tyto zásoby se snaží společnost LASSELSBERGER, s. r. o. prodat nebo odepsat, aby se v nich zbytečně nevázal kapitál. [22]

3.4.2 Obrátkovost

Obrátkovost zásob udává počet obrátek zásob za určité období. Čím je tento ukazatel vyšší, tím lépe pro společnost. Vyšší hodnota ukazatele obrátkovosti udává, že se

zásoby ve společnosti rychle spotřebují nebo prodají, a tudíž se zbytečně dlouho nedrží na skladech.

$$n_o = \frac{P}{\bar{Z}_c}; \quad (1)$$

kde: n_o je počet obrátek,

P je roční spotřeba (výdej ze zásoby),

\bar{Z}_c je průměrná hodnota zásob. [11]

Ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. se ukazatel obrátkovosti sleduje pouze pro náhradní díly, jelikož jen v této oblasti zásob dochází k největšímu morálnímu zastarávání a zbytečnému držení na skladech. Společnost k zásobám s malou nebo žádnou obrátkovostí vytváří opravné položky. [22]

Vybrané náhradní díly rozdělené do skupin podle metody ABC a XYZ znázorňuje tabulka č. 8.

Tab. č. 8: Rozdělení náhradních dílů podle metody ABC a XYZ

metoda XYZ	vysoce obrátkové zásoby „X“	nízkoobrátkové zásoby „Y“	ležáci „Z“
metoda ABC			
„A“ - strategické ND	Motor SBC Rozvaděč hydraulický 0211465 Řemenice hnaná horní 3000040518L	Klimatizace 2KW Programátor hořáku LGB21 Snímač tlakový PH49487917	Pohon MRV50UO3A Motor krokový 103 Snímač otáček 172CD
„B“ - významné ND	Čerpadlo hydraulické Kladka 8112106904 Snímač magnetický DH200	Pas dopravní BREDA Hřídel míchače CH2369 Těleso topné U13A	Regulátor teploty XF-31/0099 Snímač DICO LINER Příruba ucpávková 1 LC
„C“ - běžné ND	Řemen klínový B/17x8000 Li Vložka filtru HC 9600 Hřídel míchadla	Řemen klínový SPB 3350 Lw Těsnění sada 05583276 Těleso topné U13A	Hadice tlaková 05211457 Váleček 5036003000 Kolo řetězové - Sušárna
„D“ - nepotřebné ND		Ucpávka lojová 14x14 mm Přísavka 9620870021 Vložka filtrační 1801015	Termočlánek CHR-AL600 O-kroužek OR 4475 O-kroužek OR 3106

Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

3.4.3 Metoda Just-In-Time

Metoda Just-In-Time (dále JIT) je jedna z metod řízení zásob, která se používá při řešení vztahů mezi dodavatelem a odběratelem, zejména při rozhodování o režimu dodávek. Cílem této metody jsou na jedné straně nulové zásoby a na straně druhé stoprocentní jakost. Tohoto cíle lze dosáhnout tím, že oba partneři budou realizovat dokonalou spolupráci a koordinovat své činnosti tak, že se zásoby u dodavatele i odběratele stanou zbytečnými. Správné zavedení metody JIT v podniku znamená menší zásoby, vyšší jakost, spolu s vyšší produktivitou a přizpůsobení změnám poptávky na trhu.

Charakteristika a předpoklady JIT:

- **Přísná kontrola jakosti:** odběratel přejímá předem prověřené zboží nebo se na kontrolu dodavatele může stoprocentně spolehnout.
- **Pravidelné a spolehlivé dodávky:** dodávky se dodávají přesně podle rozpisu, tj. podle operativního plánu výroby odběratele. Dodávka jde většinou rovnou ke zpracování.
- **Blízkost výroby, dodavatele či místa spotřeby:** u velkých odběratelů se dodavatel přizpůsobuje lokalizaci svého závodu, tím dochází ke zmírnění části poruch, které mohou nastat při přepravě na delší vzdálenosti a snižují se dopravní náklady.
- **Spolehlivé telekomunikace:** přímá komunikace mezi odběratelem a dodavatelem, dochází k přenosu informací o cenách a kapacitách, tím se snižují opatřovací náklady.
- **Poskytování bezprostředních plánových informací** o výrobě a spotřebě materiálu, což umožní včas zajistit všechny předpoklady pro splnění kritérií JIT.
- **Princip jediného zdroje:** úzká spolupráce mezi odběratelem a dodavatelem s cílem maximálně snížit náklady.
- **Společná spolupráce s využitím metod hodnotové analýzy** k vytvoření vysoké technické úrovně a jakosti výrobků a snížení nákladů u obou partnerů.
- **Úzké vztahy mezi dodavatelem a odběratelem.** [11]

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. využívá metodu JIT hlavně pro řízení zásob během technologických odstávek ve výrobě. Jak již bylo zmíněno výše, odstávky probíhají během měsíců červenec, srpen a prosinec. V tomto období se společnost snaží

nevytváret žádné zásoby, díky tomu, že objednává materiál v přesně daném množství a termínu.

Díky pravidelným kontrolám při převzetí materiálu referent nákupu ví, na jakého dodavatele se může společnost LASSELSBERGER, s. r. o. sto procentně spolehnout a tím zajistit včasnost a přesnost dodávek materiálu.

Metoda JIT se uplatňuje především u položek náhradních dílů, protože během odstávky dochází ke změně výrobního plánu a je zapotřebí upravit nebo opravit stroje pro další výrobní plán. Jedná se zejména o *strojní součástky* (ložiska, spojovací materiály – šrouby, matice, podložky, vypínače, zásuvky), *elektromateriály* (motory, měniče, elektronika, senzory), *pneumatické a hydraulické komponenty* (těsnění, šroubení, ventily, válce, hadice), *pohonné jednotky* (převodovky, motory, variátory), *dopravní a manipulační systémy* (válečky, řetězy, řemeny, pasy, čerpadla). [22]

4 Skladování

Skladování představuje činnost, při které materiál nebo výrobky nemění své místo v čase a prostoru. Skladování hraje důležitou roli v materiálovém toku, ať už jde o skladování surovin, náhradních dílů, polotovarů nebo finálních výrobků určené zákazníkům. Skladování zabezpečuje udržování výrobních zásob a jejich snadnou dostupnost v okamžiku potřeby, značně omezuje ztráty materiálů a výrobků, dále zajišťuje přehled o skladových položkách a umožňuje plynulou organizaci výrobního procesu vytvořením zásob nedokončené výroby mezi výrobními procesy. [3]

V posledních letech se začalo rozvíjet automatizované skladování, které se budovalo postupně od vysokého stupně mechanizace, přes automatizaci dílčích procesů k ucelenější automatizaci. V automatizaci jsou používány technické prostředky, jako regálové zakladače pro výškové skladování nebo různé typy vysokozdvíhých a indukčních vozíků, které mohou zvedat a zakládat palety či krabice do značných výšek. [8] Automatizace vyžaduje vyšší vstupní investice, které se ale podniku vykompenzují výraznými úsporami v nákladech na pracovní síly, dále se sníží náklady na provoz skladů, na jejich rozšiřování či pronájem. Zavedením automatizace dojde ke zrychlení a přesnosti vyskladnění a zaskladnění materiálu a ke zvýšení bezpečnosti při práci. [15]

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. provozuje sklady ve všech výrobních závodech, tj. v Chlumčanech, Rakovníku, Podbořanech, Borovech a v Horní Bříze. Skladování ve všech závodech začíná převzetím dodávek od dodavatelů, dále pokračuje manipulace s dodanými položkami, jejich uložení a na konec vyskladnění materiálu. [25]

4.1 Skladovací systémy

V každém podniku je mnoho způsobů, jakými mohou být materiálové položky uskladněny. Způsoby skladování jsou ovlivněny následujícími faktory:

- *„skladovaným množstvím,*
- *obratem skladovaných položek,*
- *skupenstvím,*
- *skladovacími podmínkami.“ [3, str. 179]*

Každý skladovací systém se skládá ze tří částí. První část představuje **statickou část**, která je tvořena budovou spolu s vnitřním regálovým vybavením, skladovací plochou a soustavou nádrží. Druhá část je **dynamická složka**, která má za úkol zajistit manipulaci s materiálem ve skladu, od příjmu zboží, přes jeho uložení, vyskladnění, kompletaci až po expedici. Poslední část systému je tvořena **informačním subsystémem**, který slouží pro evidenci skladovaných položek a usnadňuje administrativní práce spojené s příjmem a výdejem zboží, nebo umožňuje řídit vlastní pohyb zboží ve skladu.

Statickou část tvoří ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. všechny výrobní závody, ve kterých se nachází mnoho skladů.

Dynamickou složku skladového systému představuje ve společnosti LASSELBERGER, s. r. o. *ruční manipulace* s materiálem, která se využívá především ve skladech s kancelářskými potřebami, ochrannými a pracovními pomůckami. Druhou část dynamické složky tvoří *manipulační zařízení*, tj. vysokozdvizné a paletové vozíky, které slouží pro snadnější manipulaci s paletami a mostové jeřáby, které nabírají suroviny pro přípravu hmot. Vysokozdvizné vozíky umožňují lepší manipulaci i ve skladech hotových výrobků. Poslední část složky představují *regálové zakladače*, které slouží k zakládání a vyskladňování materiálových buněk – především buněk s náhradními díly. Zakladače ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. umožňují skladování do výšek až dvanácti metrů, pracují přesně a bezpečně při vysokých provozních rychlostech. Při výšce regálů nad osm metrů se zakladače automatizují, aby nebyla ohrožena bezpečnost pracovníků. Ovládání zakladače zajišťuje řídicí systém s obslužným počítačem, který vede evidenci skladového obsahu.

Důležitou funkci v celém skladovém systému představuje informační subsystém, který zajišťuje přehlednost uskladněných položek. Ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. je zaveden, jak je již uvedeno výše, program SAP R/3. V tomto programu má každá uskladněná položka svůj záznam, svoje číselné označení a označení skladu, ve kterém se nachází. Menší položky mají určená čísla regálů nebo polic. Program SAP R/3 usnadňuje a zrychluje práci, zejména při nenahodilých opravách výrobních strojů je rychlé nalezení konkrétního náhradního dílu velmi podstatné. [25]

4.2 Funkce skladu

Sklady plní několik funkcí, odborná literatura [4] uvádí následující funkce:

- **vyrovnávací funkce** slouží k vyrovnání zásoby při vzájemně odchylném materiálovém toku a materiálové potřebě z hlediska kvantity nebo ve vztahu k časovému rozložení,
- **zabezpečovací funkce** kryje nepředvídatelné rizika během výrobního procesu a rizika, které mohou vzniknout při kolísání potřeb na odbytových trzích a časových posunech dodávek na zásobovacích trzích,
- **kompletační funkce** slouží pro tvorbu sortimentu potřebného v obchodě nebo ve výrobě podle individuálních požadavků prodejny nebo provozu,
- **spekulační funkce** skladu se vyznačuje tím, že provozovatel nakoupí větší množství zboží z důvodu očekávaného zvýšení cen v budoucnosti,
- **zušlechťovací funkce** (označována též jako technologická funkce) se zaměřuje na jakostní změny uskladněných druhů sortimentu, jedná se například o tyto procesy: kvašení, zrání, sušení, stabilizace chemických produktů aj.

Nejdůležitější funkce skladů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. jsou funkce vyrovnávací a zabezpečovací, které kryjí nepředvídatelné prostoje ve výrobě. Zušlechťovací funkce se ve skladech nevyskytuje, jelikož není potřeba dlouhodobějšího skladování materiálu v rámci technologického procesu. [25]

4.3 Druhy skladu

Sklady můžeme klasifikovat podle různých hledisek, a to například podle:

- *konstrukce – podlažní, regálové,*
- *druhu zboží – pro sypké, kusové či tekuté materiály,*
- *vlastnictví – vlastní a cizí,*
- *způsobu skladování – pevné, volné, náhodné,*
- *toku materiálu – běžné, průchozí, cross-docking,*
- *možnosti přístupu – veřejné a soukromé.* [1, str. 124]

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. provozuje podlažní sklady, ve kterých jsou manipulační jednotky (palety) a suroviny skladované na jedné úrovni, a manipulační jednotky stohovány na sebe. Regálové skladování je určeno převážně pro položky náhradních dílů, nebo pro kancelářské potřeby. Sypké materiály (jíl, živec, kaolín,

vápenec atd.) jsou skladovány ve skladech v zaváděcích boxech, v silech nebo volně na zemi. Tekutý a plynný materiál (maziva, pohonné hmoty, propanbutan, benzín) jsou uchovávané ve speciálních skladech v uzavřených tancích. Sklady pro plynný materiál musí splňovat protipožární kritéria, musí být dobře větrané a oddělené od ostatních skladů. Společnost provozu jak vlastní, tak cizí sklady. Cizí sklady provozuje na základě Konsignačních smluv. [25]

Specifické dělení skladů je podle postavení v hodnototvorném procesu. Tyto sklady se člení na **vstupní sklady**, které slouží k udržování zásob vstupních materiálů, na **mezisklady**, které jsou určeny k předzásobení mezi různými stupni výrobního procesu, a na **odbytové sklady**, jejichž cílem je vyrovnání časových rozdílů mezi výrobními a odbytovými procesy. [1]

Vstupní sklady jsou ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. určeny pro suroviny, obaly a náhradní díly, jejichž účelem je nenarušit výrobní provoz. Rozpracované výrobky (polotovary dlaždic a obkladaček) jsou skladovány v meziskladech, kde čekají na další výrobní operaci. V odbytových skladech jsou uloženy hotové výrobky, které jsou určeny přímo zákazníkům. Odbytové sklady jsou většinou polokryté, protože hotové výrobky jsou skladovány na paletách, které jsou zpevněny fólií. [25]

5 Hodnocení a návrhy na zlepšení v nákupním procesu

Ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. je zřízeno samostatné oddělení nákupu, ve kterém jsou jednotliví zaměstnanci zodpovědní za určitou oblast. Všichni zaměstnanci v nákupním oddělení mají přesně stanovenou náplň práce, což umožňuje vedoucímu nákupu provádět efektivní kontrolu a rozdělovat pravomoc.

V předešlých kapitolách práce byl popsán nákupní proces ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o., a veškeré činnosti, které s nákupem souvisejí, dále byly analyzovány zásoby, jejich řízení a skladování. Na základě předešlých analýz budou nyní vymezeny problémové oblasti společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. a budou navržena opatření, která povedou k zefektivnění současné situace podniku.

5.1 Neefektivní nákup náhradních dílů na opravu výrobních strojů

Průběh nákupu náhradních dílů je vymezen v kapitole 2.3, kde se uvádí, že požadavek na nákup náhradních dílů vzniká v útvaru Údržby a následně je předán referentovi nákupu, který na základě kontroly skladových položek v programu SAP R/3 vyhodnotí situaci, zda se daný náhradní díl nakoupí či přeskladí.

Problém nastává v okamžiku, kdy se vystaví požadavek na nákup náhradního dílu pro opravu výrobního stroje, který je pořizován na zahraničním trhu. Většina zahraničních dodavatelů má svá specifická označení, která znemožňují referentovi nákupu provést kontrolu dostupných dílů, a tudíž je nucen pořídit náhradní díl od dodavatele, od kterého pochází celý výrobní stroj nebo určitá část.

Neefektivnost nákupu spočívá v tom, že:

- společnost nakupuje náhradní díly za vyšší cenu,
- společnost často vynakládá vyšší finanční prostředky za dopravu,
- při kontrole dodávky se často zjistí, že nakoupený náhradní díl již leží na skladě pod jiným označením, anebo že se dodaný díl dá nahradit podobným dílem, který se na skladě nachází.

Návrh řešení

Možným řešením by bylo, kdyby se při výběrovém řízení dodavatelů či při nákupu od stávajících dodavatelů výrobních strojů či jejich částí, požadoval detailní rozpis stroje a jeho částí, tzv. kusovník. Kusovník by musel být doplněn o výkresovou

dokumentaci, technické parametry a o všeobecné označení jednotlivých náhradních dílů.

Kusovníky by se následně zaznamenaly do systému SAP R/3, konkrétně do modulu PM – Plant Maintenance (Údržba a opravy), který podporuje všechny činnosti svázané s plánováním a realizací údržbářských a opravárenských opatření. Tento modul umožňuje zobrazení jednotlivých výkresů a seznamů jednotlivých náhradních dílů včetně jejich cen.

Inovace modulu PM by přispěla ke zrychlení a efektivnosti práce referentům nákupu náhradních dílů. Všeobecné číslování náhradních dílů by přispělo k lepšímu rozhodování o možném nákupu, přeskladnění či použití jiného technologicky srovnatelného náhradního dílů, dále by referenti nákupu mohli srovnávat cenové nabídky jednotlivých dodavatelů, a tím by se ušetřily značné náklady na pořízení a dopravu.

Následující tabulka č. 9 uvádí, kolik by společnost LASSELSBERGER, s. r. o. ušetřila, kdyby náhradní díly měly všeobecné číslování a tudíž by si oddělení Nákupu mohlo porovnat jednotlivé cenové nabídky od tuzemských i zahraničních dodavatelů.

Tab. č. 9: Přehled možných úspor u vybraných náhradních dílů (v Eurech)

Dodavatel	Náhradní díl	Cena	Náklady za dopravu	Celková cena	Úspora
Zaklad Mechaniczny CERAMA-2 sp z o.	Převodovka 2KP-800-2 Befared (KWDN)	14 600	720	15 320	2 820
TROMA s.r.o.		12 100	400	12 500	
Sacmi Imola	Kit 05001392	43	12	55	4
PRAKTIK, spol.s r.o.		39	12	51	
CHVALIS s.r.o.	Těsnění sada 478732 9642	19,96	12	31,96	21,03
B&T GROUP S.p.A.		40,99	12	52,99	
Sacmi Imola	Motor 03033157	2 795	288	3 083	62
Jakub Elexmayer, s. r. o.		3 025	120	3 145	

Zdroj: Vlastní zpracování podle interních zdrojů společnosti, 2013

Z tabulky č. 9 je patrné, že ne vždy musí být ceny náhradních dílů od zahraničních dodavatelů vyšší než od tuzemských dodavatelů. Je tomu tak například u Motoru 03033157, který italská společnost Sacmi Imola nabízí za 2 795 EUR a tuzemský dodavatel Jakub Elexmayer, s. r. o. za 3 025 EUR. Rozdíl cenových nabídek je ve výši 230 EUR, ale musíme brát v úvahu, že ceny nejsou konečné, jelikož do ceny musíme započítat i náklady za dopravu, které jsou vyčíslené v tab. č. 9. I přes to, že náklady za dopravu u italské společnosti jsou dvakrát vyšší, než u českého dodavatele, pořád je nákup Motoru 03033157 výhodnější u zahraničního dodavatele Sacmi Imola.

5.2 Špatná horizontální komunikace

Špatná horizontální komunikace probíhá mezi oddělením Nákupu a oddělením Výroby. Příčinou špatné komunikace je to, že referenti nákupu surovin nejsou včas informováni od pracovníků oddělení Výroby o plánované spotřebě materiálu, a to jak pro výrobu katalogových výrobků, tak pro výrobu zákaznických sérií.

Při nákupu surovin pro výrobu katalogových výrobků si musí referenti nákupu plánovanou spotřebu materiálu buď odvodit z předchozího nákupu, nebo musí sami kontaktovat oddělení Výroby, aby zjistili množství a druh surovin, které mají nakoupit.

Špatná komunikace u nákupu surovin pro zákaznické série spočívá v tom, že oddělení Výroby neinformuje včas oddělení Nákupu o této výrobě, ale až v nejpozdějším možném okamžiku. Pozdní informace způsobuje problém referentům nákupu, kteří sice daný materiál nakoupí, ale při pozdním nákupu může nastat situace, že danou surovinu nebude mít dodavatel na skladě.

Návrh řešení

Špatnou komunikaci mezi oddělením Nákupu a Výrobou by bylo vhodné řešit následovně:

- Pořádat pravidelné porady, na kterých by byli referenti nákupu seznámeni s výrobním plánem podniku a s plánem zakázkové výroby na měsíc dopředu, aby v případě neinformovanosti z oddělení Výroby věděli, jaké výrobky a v jakém množství bude společnost v daném období vyrábět. Pořádání pravidelných porad by napomohlo referentům nákupu s předstihem ověřovat dostupnost surovin u dodavatelů pro výrobu zákaznických sérií, čímž by se předcházelo možným problémům, že dané suroviny nebudou mít dodavatelé na skladech. Dále by si

referenti nákupu mohli porovnávat cenové nabídky dodavatelů nebo hledat nového dodavatele v případě neočekávané situace – zkrachování dodavatele.

- Posílit písemnou komunikaci, pomocí které by pracovníci z oddělení Výroby vždy v určitém předstihu (nejpozději čtyři dny před plánovanou změnou) upozorňovali referenty nákupu o změnách ve výrobním programu prostřednictvím e-mailu.
- Posílit telefonní komunikaci, aby se předcházelo již výše zmíněnému problému, že suroviny nemusí mít dodavatel na skladě. Bylo by vhodné, kdyby pracovníci z oddělení Výroby při náhlé změně výrobního programu ihned telefonicky informovali referenty nákupu, kteří by mohli s předstihem objednat a nakoupit dané suroviny.

5.3 Absence analyzování příležitostí a hrozeb nákupního oddělení

Na základě konzultací ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. bylo zjištěno, že si oddělení Nákupu do současnosti nevytvořilo žádný dokument, ve kterém by analyzovalo své možné příležitosti, které by mohly využít, a které by mohly být nápomocny při zefektivnění veškerých činností oddělení, ani hrozby, které by mohly mít na jeho činnost negativní dopad.

Návrh řešení

Jedním z možných řešení na zlepšení a zefektivnění činností oddělení Nákupu společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. by byla pravidelná tvorba SWOT analýzy, pomocí které by oddělení Nákupu konfrontovalo silné a slabé stránky vnitřního prostředí oddělení nákupu s příležitostmi a hrozbami prostředí vnějšího.

Tvorbě SWOT analýzy předchází analýza externího a interního prostředí nákupního oddělení.

Externí analýza prostředí slouží k tomu, aby si nákupní oddělení dobře zmapovalo okolní prostředí, aby pochopilo jeho povahu a faktory, které jej ovlivňují. Externí analýza je zaměřena na dvě části prostředí – na makrookolí a mikrookolí. Makrookolí nákupního oddělení ovlivňují *politické a legislativní faktory* – jak stát podporuje zahraniční obchod (regulace exportu a importu), *hospodářská a měnová politika státu* – regulace cen výrobků, stanovení úrokových sazeb a měnových kurzů, *omezující podmínky* – dopravní podmínky při dovozu zásob. Mikrookolí nákupního oddělení tvoří

dodavatelé – analyzuje se jejich ochota, likvidita, monopolní chování a cenové nabídky a *konkurence* zahraničních výrobců obkladových materiálů. [12]

Mezi možné příležitosti, které by mělo oddělení nákupu aktivně využívat, patří:

- odborné vzdělávání pracovníků a funkční komunikace – jazykové kurzy pro zlepšení komunikace se zahraničními dodavateli, externí školení na zlepšení komunikačních dovedností s jednotlivými dodavateli. Jednotlivá školení by byla dostupná všem pracovníkům společnosti LASSELSBERGER, s. r. o., kteří by měli o externí školení zájem.

Mezi největší hrozby, které by mohly výrazně ovlivňovat činnosti v oddělení Nákupu, patří:

- výpadek strategického dodavatele,
- insolvence společnosti,
- udržování vysoké hladiny zásob podle požadavků mateřské společnosti,
- zastarávání výrobního parku – vysoké náklady na opravy.

Analýza interního prostředí se zaměřuje na analýzu vlastních zdrojů a schopností nákupního oddělení, z důvodu lepšího stanovení jeho silných i slabých stránek. Oddělení nákupu by mělo identifikovat zdroje, které má k dispozici. Jedná se o *fyzické zdroje* – budova nákupního oddělení, samostatné kanceláře jednotlivých pracovníků, *lidské zdroje* – kvalifikace, schopnosti, kompetence, komunikace jednotlivých referentů nákupu, *finanční zdroje* – stanovené limity pro nákup zásob, *nehmotné zdroje (technologie)* – informační systémy. [12]

Mezi silné stránky oddělení Nákupu patří:

- flexibilita a zastupitelnost jednotlivých referentů nákupu,
- výkonný software SAP R/3,
- ochota vzájemné spolupráce mezi referenty nákupu,
- znalost výrobních procesů referenty nákupu,
- dostatečný přehled o zásobách,
- dobré komunikační schopnosti jednotlivých pracovníků.

Tyto silné stránky jsou základem pro zlepšení a zefektivnění činností v oddělení Nákupu.

Mezi slabé stránky oddělení Nákupu lze zařadit:

- nedostatečná komunikace mezi oddělením Nákupu a Výrobou při nákupu surovin,
- chybějící podrobný rozpis náhradních dílů jednotlivých výrobních strojů.

Úkolem oddělení Nákupu je eliminovat výše zmíněné slabiny.

5.4 Nevyužité výrobní kapacity v době krize

Problematiku nevyužitých výrobních kapacit ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. způsobila světová ekonomická krize na trhu keramických výrobků, která se začala projevovat od roku 2008, kdy roční objem výroby klesl z 29 mil. m² výrobků na 23,5 mil. m². V tomto roce začalo docházet k propadu ve stavebním průmyslu, snížila se poptávka nejen v pozemním a inženýrském stavitelství, ale také v bytové výstavbě, která souvisí s poklesem poptávky po keramických výrobcích. Českou republiku nejvíce zasáhly stavební krize z roku 2011, které nejvíce propukly ve Španělsku a v Itálii. V těchto zemích zkrachovalo více jak 50 % keramických společností, které se nyní snaží své výrobky prodávat za co nejnižší ceny. Snížení cen se projevilo i v poklesu poptávaného množství po keramických výrobcích od společnosti LASSELBERGER, s. r. o., která musela omezit výrobu svých výrobků, což má vliv i na nevyužité výrobní kapacity.

Návrh řešení

Společnost LASSELSBERGER, s. r. o. by neoptimální využívání výrobních kapacit mohla řešit tím, že by vyčlenila část svých finančních prostředků na vývoj nových výrobků pro tuzemské i zahraniční zákazníky. Mezi možná řešení by patřily následující možnosti:

- export nových výrobků na stávající trhy v západní Evropě (Francie, Německo, Belgie, Nizozemí) a oslovení dalších potenciálních zákazníků,
- posílení exportu do Severní Ameriky (Kanady), do které se zatím vyváží jen malý objem výrobků společnosti LASSELSBERGER, s. r. o., nebo export nových výrobků do Saudské Arábie, kde je v současnosti velký stavební potenciál,
- zvýšení spolupráce s designéry a marketingem,
- zvyšování účasti na světových veletrzích – společnost LASSELSBERGER, s. r. o. se účastní jak českých, tak i zahraničních veletrhů v Polsku (Stavební veletrh Budma Poznaň) a Itálii (Veletrh Cersai Bologna),

- i nadále udržovat dobrou spolupráci se společností SIKO, která prodává koupelnové obklady a dlaždice a kuchyňské obklady vyráběné společností LASSESLBERGER, s. r. o.

Závěr

Cílem bakalářské práce na téma Nákup jako součást výrobního procesu je zhodnotit současnou situaci v oblasti nákupu, zásobování a samotném skladování ve vybraném podniku, dále identifikovat problémové oblasti a vytvořit návrhy na zlepšení stávající situace.

V první kapitole práce je představena společnost LASSELSBERGER, s. r. o., která se zabývá výrobou dlaždic, obkladaček a dekorací již více než 130 let. V České republice je jediným výrobcem keramických obkladových materiálů, a řadí se i k největším výrobcům keramických obkladových materiálů v Evropě.

Další část bakalářské práce popisuje jednotlivé fáze nákupního procesu ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Z popisu nákupního procesu vyplývá, že společnost klade velký důraz na dobrou organizaci v nákupním oddělení, ke které mu napomáhá i velmi dobře propracovaný informační systém SAP R/3, který umožňuje rychlejší komunikaci s jednotlivými pracovníky oddělení Výroby či Údržby, a dále snadnější spolupráci s dodavateli.

Následující kapitoly, související s nákupním procesem, se zabývají zásobami a skladováním ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Zásoby společnost udržuje rozdílně podle jednotlivých oblastí. Zásoby náhradních dílů jsou řízeny pomocí metody Just-In-Time a společnost u nich používá metodu řízení zásob ABC. Tím, že má společnost LASSELSBERGER, s. r. o. pět výrobních závodů, vlastní také mnoho různých skladů, ve kterých se využívá manipulační zařízení a automatizované regálové zakladače.

Závěrečná kapitola se zabývá identifikací problémových oblastí, které omezují zefektivnění jednotlivých činností nákupu ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Mezi největší problémy patří neefektivní nákup náhradních dílů na opravy výrobních strojů, špatná horizontální komunikace, absence analýz možných příležitostí a hrozeb či nevyužití výrobních kapacit v době krize.

Seznam zkratek

a. s.	akciová společnost
aj.	a jiné
atd.	a tak dále
Bc.	bakalář
CO₂	oxid uhličitý
CZK	česká koruna
č.	číslo
ČR	Česká republika
DIČ	daňové identifikační číslo
dipl.	diplomovaný
DPH	daň z přidané hodnoty
EU	Evropská unie
EUR	Euro
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
IČ	identifikační číslo
ing.	inženýr
Kč	koruna česká
ks	kus
LB	Lasselsberger
mil.	milion
m²	metr čtvereční
např.	například
ND	náhradní díly
obr.	obrázek
POBJ	požadavek na objednávku

pozn.	poznámka
př. n. l.	před naším letopočtem
PSČ	poštovní směrovací číslo
s. r. o.	společnost s ručením omezeným
SAP	Server Advertising Protocol
spol. s r. o.	společnost s ručeným omezeným
tab.	tabulka
tj.	to je
tzv.	takzvaný

Seznam obrázků

Obr. č. 1: Značka RAKO	11
Obr. č. 2: Organizační struktura společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.	14
Obr. č. 3: Tržby z prodeje výrobků podle jednotlivých zemí v roce 2011	16
Obr. č. 4: Tržby z prodeje výrobků v letech 2005 – 2011	17
Obr. č. 5: Vývoj čistého zisku v letech 2005-2011	18
Obr. č. 6: Průběh reklamačního řízení	27
Obr. č. 7: Vývoj zákaznických sérií a katalogových výrobků v letech 2008 – 2012 (v m2).....	39
Obr. č. 8: Objem kapitálu vázaného v jednotlivých oblastech zásob v roce 2012.....	41
Obr. č. 9: Objem kapitálu vázaného v jednotlivých oblastech zásob v letech 2008 – 2012.....	42

Seznam tabulek

Tab. č. 1: Rozdělení kompetencí při schválení a podpisu objednávky.....	26
Tab. č. 2: Hlavní kritérium Cena a její dílčí kritéria hodnocení dodavatelů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.....	30
Tab. č. 3: Hlavní kritérium Jakost a její dílčí kritéria hodnocení dodavatelů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.....	30
Tab. č. 4: Hlavní kritérium Dodávky a jejich dílčí kritéria hodnocení dodavatelů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.....	31
Tab. č. 5: Hlavní kritérium Servis a jeho dílčí kritéria hodnocení dodavatelů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.....	31
Tab. č. 6: Hlavní kritérium Výkon a jeho dílčí kritéria hodnocení dodavatelů ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.....	32
Tab. č. 7: Úroveň minimální zásoby a optimální objednávací množství náhradních dílů (v ks).....	37
Tab. č. 8: Rozdělení náhradních dílů podle metody ABC a XYZ.....	45
Tab. č. 9: Přehled možných úspor u vybraných náhradních dílů (v Eurech).....	53

Seznam použitých zdrojů

Literatura

- [1] DANĚK, Jan a Miroslav PLEVNÝ. *Výrobní a logistické systémy*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2005. ISBN: 80-7043-416-3.
- [2] DRAHOTSKÝ, Ivo a Bohumil ŘEZNÍČEK. *Logistika, procesy a jejich řízení*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2003. ISBN: 80-722-6521-0.
- [3] GROS, Ivan. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola chemicko-technická, 1996. ISBN: 978-80-7410-009-3.
- [4] HÁDEK, Ladislav. *Nákup a zásobování*. první vydání, Ostrava: tiskárna UNION, Ostrava, 2008. ISBN: 978-80-7410-009-3.
- [5] KOZEL, Roman, MYNÁŘOVÁ, Lenka a SVOBODOVÁ, Hana. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. 1. vydání, Praha: Grada Publishing, a. s., 2011. ISBN: 978-80-247-3527-6.
- [6] PLEVNÝ, Miroslav a Miroslav Žižka. *Modelování a optimalizace v manažerském rozhodování*. 2. vydání, Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2010. ISBN: 978-80-7043-933-3.
- [7] ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN: 80-247-1281-4.
- [8] SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. *Podniková ekonomika*. 5. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010. ISBN: 978-80-7400-336-3.
- [9] SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. *Podniková ekonomika*. 4. přeprac. dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. ISBN: 80-7179-892-4.
- [10] SYNEK, Miloslav a kol. *Manažerská ekonomika*. 5. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada Expert, 2011. ISBN: 978-80-247-3494-1.
- [11] TOMEK, Jan a Jiří HOFMAN. *Moderní řízení nákupu podniku*. 1. vyd. Praha: Management Press, Ringier ČR, a. s., 1999. ISBN: 80-85943-73-5.
- [12] TOMEK, Gustav a Věra Vávrová. *Řízení výroby a nákupu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2007. ISBN: 978-80-247-1479-0.

Internetové zdroje

- [13] LASSELSBERGER, s. r. o. [online]. www.rako.cz. [cit. 15. 9. 2012] Dostupné z: <http://www.rako.cz/o-nas/historie-spolecnosti/historie-rako.html>
- [14] Obchodní rejstřík a Sbíрка listin. [online]. *Or.justice.cz* [cit. 13. 10. 2012] Dostupné z: <http://or.justice.cz/ias/ui/vypisvypis?subjektId=isor%3a5441851>
- [15] Automatizace skladů [online]. [svet-baleni.cz](http://www.svetbaleni.cz) [cit. 24. 3. 2013] Dostupné z: <http://www.svetbaleni.cz/logistika/sb-2-2011-logistika-automatizace--vyzva-pro-dynamicke-firmy.htm>
- [16] SAP CZ Admin blog [online] *sap-cz.blogspot.cz* [citace: 27. 3. 2013] Dostupné z: <http://sap-cz.blogspot.cz/2012/04/prehled-produktu-sap.html>.
- [17] Interní materiály společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.

Ostatní zdroje

- [18] Téma: Aktivity v oblasti výzkumu, vývoje a pozice na trhu ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Rozhovor s Bc. Alešem Kupou, manažerem útvaru Nákup ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Plzeň, 15. srpen 2012.
- [19] Téma: Nákup ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Rozhovor s Romanem Svobodou, referentem útvaru Nákup ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Plzeň, 31. leden 2013.
- [20] Téma: Požadavek na vznik nákupu ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Rozhovor s Ing. Petrem Kolbekem, manažerem útvaru Nákup ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Plzeň, 11. únor 2013.
- [21] Téma: Jednotlivé činnosti nákupního procesu ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Rozhovor s Romanem Svobodou, referentem útvaru Nákup ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Plzeň, 11. únor 2013.
- [22] Téma: Zásoby ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Rozhovor s Romanem Svobodou, referentem útvaru Nákup ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Plzeň, 11. březen 2013.
- [23] Téma: Rozdělení zásob podle funkčnosti ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Rozhovor s Romanem Svobodou, referentem útvaru Nákup ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o., Plzeň, 11. březen 2013.

- [24] Téma: Závislá a nezávislá poptávka ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Rozhovor s Romanem Svobodou, referentem útvaru Nákup ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Plzeň, 4. duben 2013.
- [25] Téma: Skladování ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Rozhovor s Romanem Svobodou, referentem útvaru Nákup ve společnosti LASSELSBERGER, s. r. o. Plzeň, 20. březen 2013.

Seznam příloh

Příloha A: Ukázka obkladaček pro koupelny

Příloha B: Ukázka glazovaných mrazuvzdorných dlaždic pro bazény

Příloha C: Vývojový diagram nákupního procesu a sledu činností

Příloha A: Ukázka obkladaček pro koupelny



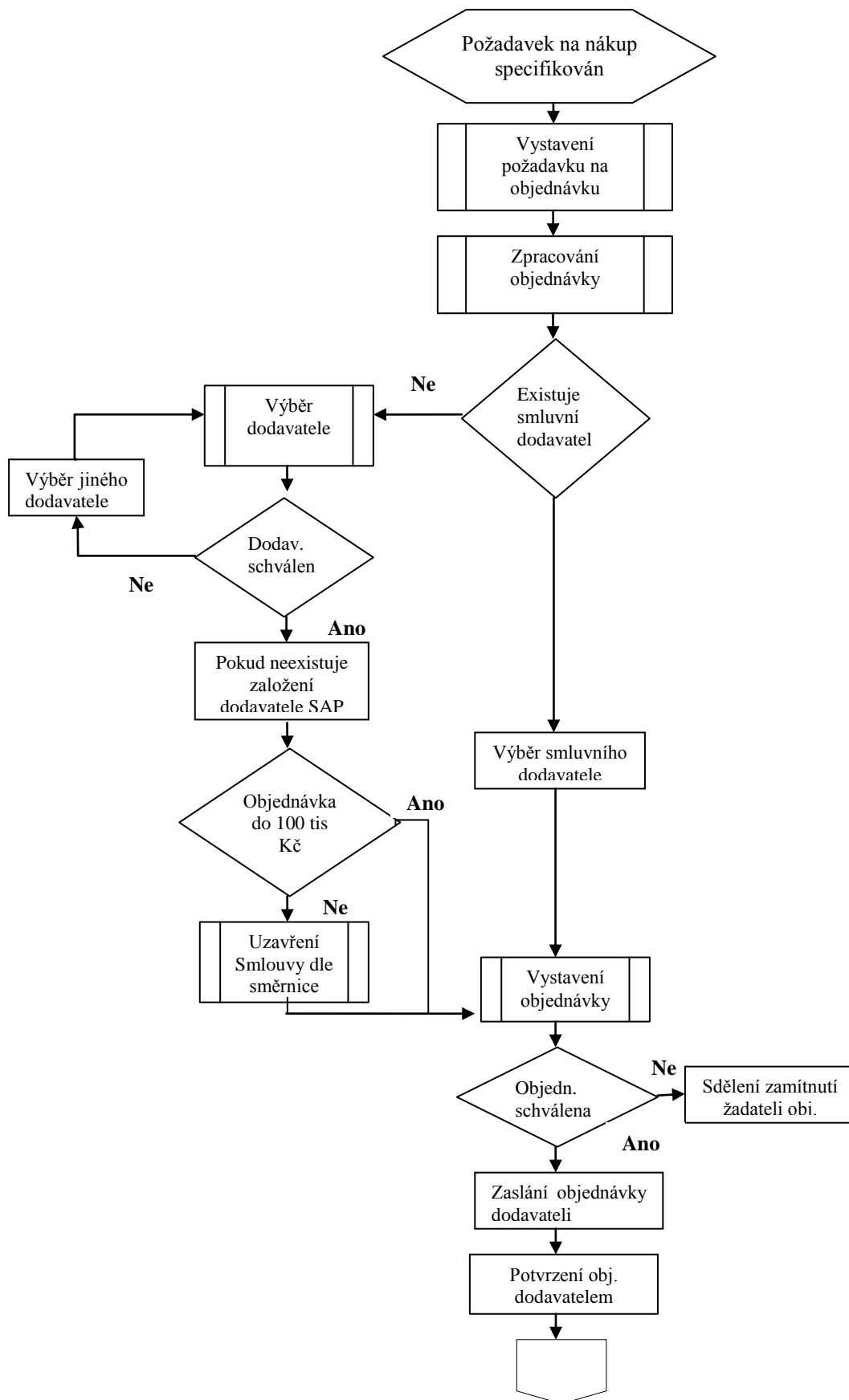
Zdroj: LASSELSBERGER, s. r. o. www.rako.cz. [Online] [Citace: 23.března 2013]. Dostupné na: <http://www.rako.cz/produkty/manufactura.html?usage=koupelna>.

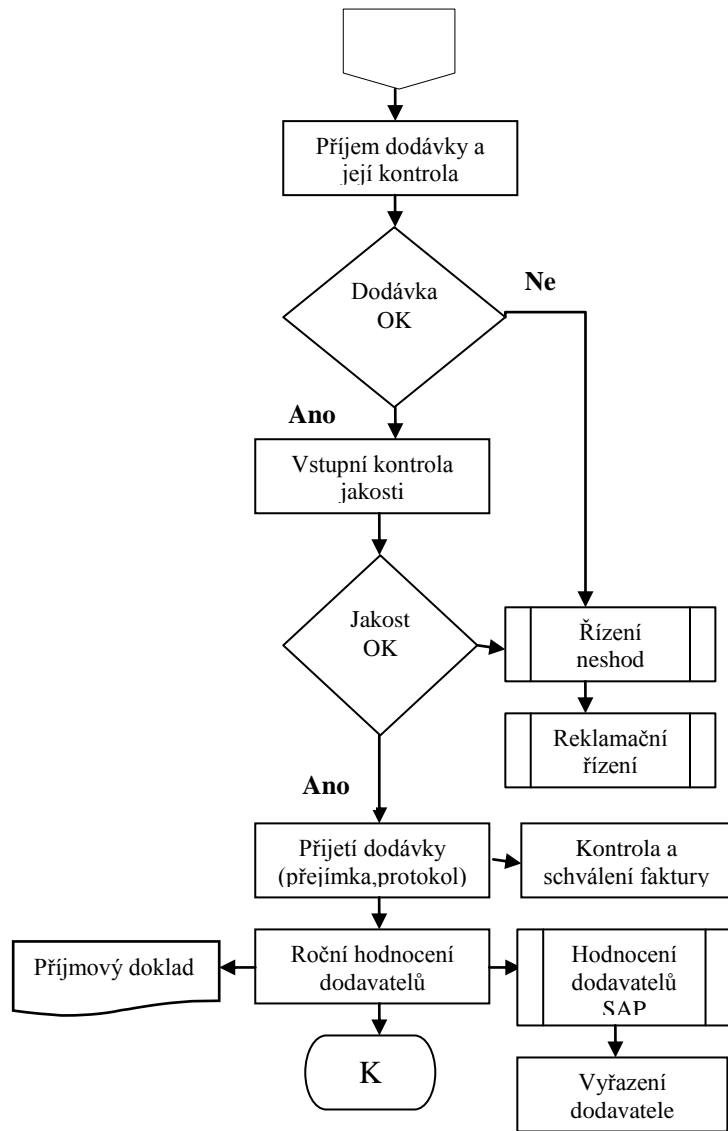
Příloha B: Ukázka glazovaných mrazuvzdorných dlaždic pro bazény



Zdroj: LASSELSBERGER, s. r. o. www.rako.cz. [Online] [Citace: 23.března 2013]. Dostupné na: <http://www.rako.cz/lb-object/produkty.html#!/pool>.

Příloha C: Vývojový diagram nákupního procesu a sledu činností





Zdroj: Interní zdroje společnosti LASSELSBERGER, s. r. o.

Abstrakt

ŤAŽKÁ, Markéta. *Nákup jako součást výrobního procesu*. Bakalářská práce. Plzeň: Fakulta Ekonomická ZČU v Plzni, 67 s., 2013.

Klíčová slova: nákup, nákupní proces, dodavatelé, zásoby, řízení zásob, skladování

Cílem bakalářské práce je popsat jednotlivé oblasti nákupu společnosti LASSELSBERGER, s. r. o., charakterizovat řízení zásob a skladování této společnosti, dále identifikovat a analyzovat problémové oblasti, jež se ve společnosti vyskytují při současném systému nákupu a které omezují výrobu, a v konečném důsledku navrhnout opatření vedoucí k zefektivnění nákupního procesu. V celé práci se prolíná teoretická část s praktickou částí. Cílem propojení je poukázat na možné odlišnosti jednotlivých oblastí, které popisuje odborná literatura a jak jsou jednotlivé oblasti řešeny v konkrétní společnosti. V úvodní části bakalářská práce je představena společnost LASSELSBERGER, s. r. o., významný český výrobce keramických dlaždic, obkladaček a dekorací. V neposlední řadě jsou charakterizovány zásoby, jejich řízení a skladování. Závěr práce je věnován vyhodnocení celého nákupního procesu a návrhům pro zlepšení současné situace v podniku.

Abstract

ŤAŽKÁ, Markéta. *Purchase as a part of the production process*. Bachelor thesis. Pilsen. Faculty of Economics, University of West Bohemia in Pilsen, 67 p., 2013.

Key words: purchase, purchasing process, suppliers, supplies, supply management, stocking

The aim of the Bachelor thesis is to describe the particular fields of purchase within a company LASSELSBERGER Ltd., and to define its supply and stock management. Further, it seeks to identify and analyse the complex areas that occur in current purchasing system and that impede an appropriate production. In the upshot it proposes measures that could lead to more efficient purchasing process.

The theoretical and practical parts are blended together, which aims at illustrating the possible differences of the particular areas described in specialized publications, and at the same time how these differences are solved in the company. The introduction of the thesis presents the company LASSELSBERGER Ltd., an important Czech producer of the ceramic flooring, wall tiles and decorations.

Subsequently, it deals with the issue of purchase and its individual phases. Last but not least the supplies, their management and storage are characterized. The concluding part is dedicated to the evaluation of the whole purchasing process and it suggests guidance for improvement of a current situation in the company.