

Řízení a optimalizace zásob ve společnosti greiner packaging slušovice s. r. o.

Jitka Tomancová

Bakalářská práce
2013



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Vyšší odborná škola ekonomická
akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jitka TOMANCOVÁ**
Osobní číslo: **M100406**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Finanční řízení podniku**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Řízení a optimalizace zásob ve společnosti greiner packaging slušovice s. r. o.**

Zásady pro vypracování:

Úvod

I. Teoretická část

- Zpracujte literární rešerši na základě odborné literatury, která se váže k zvolenému tématu.

II. Praktická část

- Charakterizujte společnost greiner packaging slušovice s. r. o.
- Proveďte analýzu současného stavu zásob.
- Na základě vypočítaných hodnot posuďte dosavadní řízení zásob.
- Zpracujte doporučení pro optimalizaci nákladů spojených s řízením zásob ve společnosti.

Závěr

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

[1] JÁČOVÁ, Helena a Martina ORTOVÁ. Finanční řízení podniku v příkladech. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2011. 144 s. ISBN 978-80-7357-724-7.

[2] LAMBERT, Douglas, James R. STOCK a Lisa ELLRAM. Logistika: příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží. Vyd. 2. Praha: ComputerPress, 2005. 589 s. ISBN 9788025105047.

[3] SIXTA, Josef a Miroslav ŽÍŽKA. Metody používané pro řešení logistických projektů. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2563-2.

[4] SYNEK, Miloslav, et al. Manažerská ekonomika. 2., přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2000. 475 s. ISBN 80-247-9069-6.

[5] SYNEK, Miloslav, et al. Podniková ekonomika. 3., přepracované a doplněné vydání. Praha: C.H.Beck, 2002. 479 s. ISBN 80-7179-736-7.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Eva Heczková, Ph.D.

Vyšší odborná škola ekonomická

Datum zadání bakalářské práce:

15. března 2013


Termín odevzdání bakalářské práce:

26. dubna 2013

Ve Zlíně dne 12. dubna 2013


PaedDr. Josef Rydlo
zast. děkanka




Bc. Ing. Šárka Vránová
zast. ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORABAKALÁŘSKÉPRÁCE

Beru na vědomí, že:

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby¹;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému;
- na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3²;
- podle § 60³ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

¹zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

- (1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.
- (2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.
- (3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

²zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

- (3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

³zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

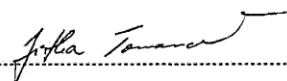
- (1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

- podle § 60⁴ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že:

- jsem bakalářskou práci zpracoval/a samostatně a použité informační zdroje jsem citoval/a;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 25. 4. 2013


.....

⁴ zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.
 - (3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.
-

ABSTRAKT

Předmětem této bakalářské práce je zpracování návrhu optimalizace zásob. Greiner packaging slušovice s. r. o. je společností zabývající se výrobou plastových obalů pro potravinářský průmysl. S tím je spojen velký objem zásob a problémy vztahující se k logistice a řízení zásob. Analýza stavu zásob je prováděna pomocí metody ABC a hodnocení ukazatelů vztahujících se k zásobám. Práce se skládá ze dvou hlavních na sebe navazujících částí. Teoretická část je zaměřena na odborný výklad k danému tématu. V praktické části následuje po představení společnosti analýza zásob. Na základě výsledků analýzy jsou popsány skutečnosti a navrženy doporučení pro zlepšení řízení zásob ve společnosti.

Klíčová slova: řízení zásob, optimalizace zásob, pojistná zásoba, metoda ABC, Paretovo pravidlo, obrátkovost, doba obratu zásob.

ABSTRACT

The subject of this bachelor thesis is proposing ways of optimising resources. Greiner packaging slušovice s. r. o. is a company, which produces plastic packaging for food industry. The production is associated with high stock, logistic and stock management problems. The stock analysis is performed with help of the ABC analysis and evaluation of various stock indicators. The thesis consists of two main consequential parts. The theoretical part interpretes expert knowledge from literature. In the practical part presentation of the company is followed by stock analysis. Results of the analysis help to describe the situation and recommend improvements of stock management in the company.

Keywords: stock management, optimisation of stock, safety stock, ABC analysis, Pareto principle, stock turnover, stock turnaround.

Poděkování

Touto formou bych ráda poděkovala své konzultantce a rovněž i vedoucí bakalářské práce Ing. Evě Heczkové, Ph.D. za věnovaný čas a cenné rady.

Mé poděkování patří také vedoucímu nákupního oddělení a trainee ve společnosti greiner packaging slušovice s. r. o., za jejich ochotu, trpělivost a poskytnuté materiály.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 NÁKUP	13
1.1 STRATEGICKÉ ŘÍZENÍ NÁKUPU	13
1.2 OPERATIVNÍ ŘÍZENÍ NÁKUPU	13
1.3 HODNOCENÍ DODAVATELŮ	14
2 ZÁSoby	15
2.1 VYMEZENÍ ZÁSOb	15
2.1.1 Členění zásob z pohledu účetnictví	15
2.1.2 Druhy zásob dle funkce	16
2.1.3 Druhy zásob podle stupně zpracování	18
2.1.4 Druhy zásob podle použitelnosti	18
2.1.5 Základní úrovně zásob	19
2.2 FUNKCE ZÁSOb	19
2.3 OCEŇOVÁNÍ ZÁSOb	20
2.3.1 Metody oceňování zásob při pořízení	20
2.3.2 Metody oceňování zásob při vyskladnění	20
2.4 INVENTARIZACE	21
3 ŘÍZENÍ ZÁSOb	22
3.1 PROCES ŘÍZENÍ ZÁSOb	22
3.2 OPTIMALIZACE ZÁSOb	22
3.3 METODY ŘÍZENÍ ZÁSOb.....	23
3.3.1 Metoda ABC.....	23
3.4 SYSTÉM ŘÍZENÍ ZÁSOb	25
3.4.1 Q-systém řízení zásob	25
3.4.2 P-systém řízení zásob	26
3.4.3 Metoda JUST IN TIME (JIT).....	26
3.5 ZÁKLADNÍ UKAZATELE ŘÍZENÍ ZÁSOb	27
3.5.1 Základní ukazatele optimalizace zásob	27
3.5.2 Ukazatele hodnocení úrovně řízení zásob	28
II PRAKTICKÁ ČÁST	29
4 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI	30
4.1 VÝROBNÍ ČINNOST	31
4.1.1 Hlavní odběratelé	31
4.2 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA SPOLEČNOSTI.....	32
4.2.1 Oddělení nákupu.....	32
4.2.2 Oddělení logistiky	33
4.3 DEFINOVÁNÍ UŽÍVANÝCH TECHNOLOGIÍ	33
4.3.1 Výrobní technologie vytlačování	34
4.3.2 Výrobní technologie tvarování	34
4.3.3 Výrobní technologie vstřikování	34
4.4 KONEČNÁ ÚPRAVA OBALŮ.....	35

5	ANALÝZA OBLASTÍ SOUVISEJÍCÍCH SE ZÁSOBAMI	37
5.1	INFORMAČNÍ SYSTÉM SPOLEČNOSTI SAP	37
5.2	TOK MATERIÁLU	38
5.3	SKLADOVÁNÍ	38
5.4	Hlavní konkurenti na tuzemském a zahraničním trhu	39
	5.4.1 Konkurenti na tuzemském trhu	39
	5.4.2 Konkurenti na zahraničním trhu	41
6	ANALÝZAŘÍZENÍ ZÁSOB	44
6.1	PROBLEMATIKA ZÁSOB VE SPOLEČNOSTI	44
6.2	ANALÝZA LEŽÁKŮ	46
	6.2.1 Přehled stavu ležáků za rok 2012	46
	6.2.2 Ležáky nakupované	48
	6.2.3 Ležáky vyráběné	50
	6.2.4 Vyobrazení ležáků na počátku roku 2013	51
	6.2.5 Ležáky nakupované za rok 2013	53
	6.2.6 Vyráběné ležáky 2013	54
6.3	METODA ABC	55
	6.3.1 Paretův diagram ležáků	57
7	NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ A DOPORUČENÍ	58
7.1	INFORMAČNÍ SYSTÉM SAP	58
7.2	SKLADOVÁNÍ	58
7.3	KONKURENCE	59
7.4	DOPORUČENÍ VZTAHUJÍCÍ SE K PROBLEMATICE LEŽÁKŮ ZA ROK 2012– 2013	59
	7.4.1 Doporučení pro prodejce	59
	ZÁVĚR	61
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	63
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	65
	SEZNAM OBRÁZKŮ	66
	SEZNAM TABULEK	67
	SEZNAM PŘÍLOH	68

ÚVOD

Smyslem bakalářské práce je analyzovat řízení zásob ve společnosti greiner packaging slušovice s. r. o. a navrhnout optimalizaci této činnosti. Základním kritériem řízení zásob v podniku je udržet zásoby v takové výši, aby nevázaly příliš velký kapitál, aby dokázaly vyrovnat časový nesoulad mezi výrobním procesem, možnostmi dodavatele a potřebami odběratele. Největší důraz v oblasti zásob je kladen na minimalizaci nákladů vztahující se k pořízení, skladování a udržování zásob. Jestliže je oblast zásobování v podniku správně řízena, hlavním výsledkem je snížení nákladů, uspokojení odběratelů, zvýšení konkurenční schopnosti, a také má velmi dobrý dopad na výsledek hospodaření a v neposlední řadě pozitivně ovlivňuje cash flow. Řízení zásob mohou provázet také stinné stránky. Toto se týká situací, kdy jsou v podniku vyráběny takové objemy, které není možné prodat. Další stinnou stránkou je zvýšení provozních nákladů. Jestliže chce společnost zabránit případným přebytkům, nebo nedostatkům zásob, je nutné tuto výši zásob stanovit pomocí daných ukazatelů. Proto je nutné věnovat optimalizaci zásob značnou pozornost.

V teoretické části mé bakalářské práce je provedena odborná literární rešerše, která je rozčleněna do tří kapitol. V první kapitole jsou obsaženy pojmy, které se vztahují k řízení nákupu a zásobám. Ve druhé kapitole jsou vysvětleny druhy, funkce zásob, používané metody oceňování při pořízení a při vyskladňování zásob. V navazující kapitole je definována optimalizace zásob, systém řízení zásob a užívané moderní metody řízení zásob. V závěru teoretické části práce jsou uvedeni významní ukazatelé vztahující se k optimalizaci zásob. Pozornost je také věnována ukazatelům, které slouží k hodnocení řízení zásob.

Praktická část je zpočátku věnována představení společnosti, popisu její organizační struktury, dále jsou zde vytyčeni hlavní konkurenti jak na tuzemském trhu, tak na zahraničním trhu. Pro lepší porozumění termínům, které se užívají ve společnosti a jsou spjaty s výrobou, je také úzce popsána i výrobní technologie. V důsledku toho, že je práce zaměřena na zásoby, je nezbytný popis skladů, jelikož podnik disponuje s nakupovanými, ale i vyráběnými zásobami. Navazující část se věnuje analýze zásob, především tzv. ležákům. Je zde využita metoda ABC, aby bylo snadno zjiřitelné, na které zásoby se má podnik zaměřit nejvíce vzhledem k nákladovosti. Veškeré zjištěné výsledky jsou vyobrazeny za pomoci grafů a tabulek.

Hlavním cílem této práce je tedy navrhnout možná řešení, která povedou ke zlepšení řízení zásob v podniku.

Veškeré informace a data, které práce obsahuje, byly čerpány ze systému SAP, který slouží k evidenci toku veškerých dat nejen z oblasti logistiky, ale rámcově uchovává veškerá data potřebná k chodu společnosti.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 NÁKUP

„Základní funkcí útvaru nákupu v podniku je efektivní uspokojování potřeb vyplývajících z plánovacího průběhu základních, pomocných i obslužných výrobních i nevýrobních procesů, a to zjišťováním dodávek surovin, základních i pomocných materiálů, nakupovaných výrobků, součástek, polotovarů, náhradních dílů, nářadí, přípravků, režijních materiálů a pomůcek pro řízení a správu, atd.

Nákup je zabezpečován **útvarem nákupu**, v některých podnicích nazývaným **útvarem zásobování**.“ (Synek, Kislíngrová et al., 2010, s. 196)

1.1 Strategické řízení nákupu

Strategické řízení nákupu je jednou z hlavních úloh řízení nákupu. Dle Synka, Kislíngrové et al. (2010, s. 208) je stěžejním úkolem veškerých podniků v podmínkách tržní ekonomiky, klást větší důraz na řízení nákupu. Strategický nákup je orientován na suroviny, materiál, výrobky a dodavatele. Tyto složky nejdůležitěji ovlivňují výši nákladů, kvalitu výrobků a ekonomické výsledky podniku, a to všechno v dlouhém časovém horizontu. Každá společnost má stanoveny cíle a své priority, od kterých jsou odvíjeny různé strategické varianty:

- strategie minimálních nákladů,
- strategie zrychlení obrátky zásob,
- strategie plného uspokojování potřeb.

1.2 Operativní řízení nákupu

Hlavní součástí operativního řízení nákupu je plán nákupu, který vyjadřuje hmotné a peněžní vazby k dodavatelům. Důležitá je také vazba plánu nákupu na plán nákladů a tedy na finanční plán. (Zámečník et al., 2007, s. 169)

Jak uvádí autor (Zámečník et al., 2007, s. 169), je nezbytné se zaměřit na správné řízení zásob, evidenci objednávek, komunikaci s dodavateli, kontrolu, likvidaci faktur, přejímku a uskladnění. V neposlední řadě je nezbytné, zaměřit se na výběr vhodných dodavatelů a sjednání veškerých podmínek souvisejících s dodávkami.

1.3 Hodnocení dodavatelů

Nákupní oddělení si systematicky hodnotí své dodavatele podle kritérií, které bral v úvahu ve fázi jejich výběru. Informace jsou získávány jak ze své vlastní operativní informační báze (např. evidence dodávek, reklamací, urgencí, apod.), ale také od uživatelů. Za důležitou součást hodnocení se považuje „**životoschopnost dodavatele**“, zda plní své závazky po celou předpokládanou dobu.

Je nutné mít na zřeteli, že vztah „dodavatel-odběratel“ musí být pro oba partnery výhodný. (Synek, 2000, s. 226)

Pro každý podnik je nutné, zajistit dostatečné množství spolehlivých dodavatelů, aby byl zajištěn hladký průběh výroby. Mnohdy se vyskytují v praxi problémy s dodavateli, a proto je dobré si správně po všech stránkách zanalyzovat každého dodavatele zvlášť, před uzavřením jakéhokoliv kontraktu. Proto lze souhlasit s tvrzením autora.

2 ZÁSoby

Součástí oběžného majetku jsou zásoby, které lze získat nákupem nebo vlastní výrobou. Jsou určeny k jednorázové spotřebě. Jde o složku oběžných aktiv.

2.1 Vymezení zásob

Zásoby zahrnují dvě velké skupiny, do kterých patří zásoby nakupované a zásoby vlastní výroby. **Nakupované zásoby** od dodavatelů zahrnují materiál, zboží a případně zvířata. **Zásoby vlastní výroby** jsou výrobky, ať už dohotovené a určené k realizaci nebo nedokončené výrobky a polotovary.

2.1.1 Členění zásob z pohledu účetnictví

Z pohledu účetnictví jsou zásoby členěny následujícím způsobem:

a) Materiál

Za materiál lze považovat palivo, suroviny, pomocné látky, obaly a náhradní díly, které budou tvořit hmotnou podstatu výrobku nebo se zcela spotřebují na prováděnou činnost, např. čisticí prostředky, kancelářské potřeby apod.

Dle Ryneše (2013, s. 406), jsou materiálem další movité věci s dobou použitelnosti kratší než 1 rok a bez ohledu na cenu.

b) Nedokončená výroba a polotovary

Za nedokončené výrobky se v podstatě považuje přímý materiál, který je zhodnocený alespoň první výrobní operací a není dohotoven ani v rámci jedné etapy zpracování, tudíž tyto produkty již nejsou materiálem, ale ještě ani hotovým výrobkem. Polotovar je výstup z ukončené etapy zpracování a bude předán k dalšímu zpracování v rámci jednoho výrobního procesu. (Paseková, 2009, s. 78)

c) Výrobky

„Výrobky jsou dokončené z hlediska zpracování v rámci výrobního procesu a jsou určeny k realizaci, případně i ke spotřebě uvnitř podniku.“ (Paseková, 2009, s. 78)

d) Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny

Tato skupina zahrnuje mladá chovná zvířata, zvířata ve výkrmu a drobné zvířectvo, mimo základní stáda (např. hejna slepic, kachen, krůt, perliček a hus na výkrm, kožešinová zvířata, ryby, včelstva). (Paseková, 2009, s. 78)

e) Zboží

„Zbožím jsou movité věci nakupované za účelem dalšího prodeje v nezměněné podobě. Zbožím jsou také nemovitosti, které realitní kancelář nakupuje za účelem dalšího prodeje, sama je nepoužívá, nepronajímá a neprovádí na nich technické zhodnocení.“ (Paseková, 2009, s. 78)

2.1.2 Druhy zásob dle funkce

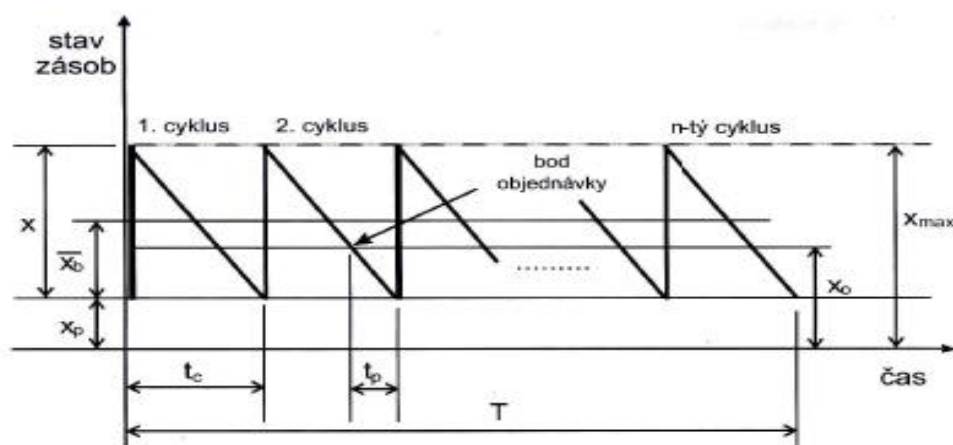
Rozpojovací zásoby

Jak uvádí Sixta a Žižka (2009, s. 63) tyto zásoby člení materiálový tok v logistickém řetězci na jednotlivé části, které tím získávají určitou míru nezávislosti, což na jedné straně může usnadňovat řízení, ale na druhé straně zvyšuje riziko dílčích optimalizací.

a) Běžná (obratová) zásoba

Podle Lamberta, Stocka a Ellramové (2005, s. 63) se jedná o takové zásoby, které vznikají na základě doplňování prodaných nebo ve výrobě použitých zásob.

Obratová zásoba kryje spotřebu v období mezi dvěma dodávkami. Tzn., že její stav v průběhu dodávkového cyklu kolísá mezi max. a minimem. (Sixta a Žižka, 2009, s. 63)



Zdroj: Sixta a Žižka, 2009, s. 64

Obr. 1. Průběh stavu určitých druhů zásob v čase

Vysvětlivky:

x	velikost dodávky
\bar{x}_b	průměrná obratová zásoba
x_{max}	maximální stav zásoby
x_o	signální stav zásoby
x_p	pojistná zásoba
t_c	délka dodávkového cyklu
t_p	délka pořizovací lhůty
T	délka sledovaného období (nejčastěji jeden rok) (Sixta a Žižka, 2009, s. 64)

b) Pojistná zásoba

Tato zásoba do určité míry tlumí náhodné výkyvy jednak na straně vstupu (opožděné dodávky, nižší než očekávaná velikost dodávek) a jednak na straně výstupu z podniku (vyšší poptávka ze strany zákazníků). V některých případech se vytváří pojistná zásoba i uvnitř výrobního procesu (např. v případě procesů s nejistou vytižeností). (Sixta a Žižka, 2009, s. 64)

c) Zásoba pro předzásobení

„Zásoba je vytvářena se záměrem vyrovnat předpokládané větší výkyvy na vstupu nebo na výstupu. Rozdíl mezi zásobou pro předzásobení a pojistnou zásobou spočívá v tom, že podnik o výkyvu dopředu ví, zatímco v případě pojistné zásoby se jedná o náhodné výkyvy, které lze odhadnout pouze s určitou pravděpodobností výskytu. Podnik tvoří tuto zásobu např. u výrobků se silně sezónním charakterem spotřeby, v případě celozávodních dovolených u dodavatelů, nebo problémy spojené s dopravou.“ (Sixta a Žižka, 2009, s. 64)

d) Vyrovnávací zásoba

„Vyrovnávací zásoba slouží k zachycování nepředvídatelných okamžitých výkyvů mezi navazujícími dílčími procesy v krátkodobém cyklu. Je vytvářena při čekání na dopravní zařízení. V některých případech se slučuje s pojistnou zásobou.“

(Sixta a Žižka, 2009, s. 65)

e) Strategická (havarijní) zásoba

Cílem této zásoby je zajistit fungování podniku za nepředvídatelných událostí, jakož jsou kalamity v zásobování a stávky dodavatelů. Jsou klíčovými pro chod podniku. (Sixta a Žižka, 2009, s. 65)

f) Spekulativní zásoba

Je tvořena za účelem dosažení mimořádného zisku vhodným nákupem při dočasném snížení ceny nebo před očekávaným zvýšením ceny. (Sixta a Žižka, 2009, s. 65)

g) Technologická zásoba

Vzniká tehdy, pokud je proces ze strany výrobce ukončen, ale výrobek ještě není schopen uspokojit potřeby zákazníků. Tato zásoba se využívá převážně v potravinářském průmyslu, při výrobě nábytku a v textilním průmyslu. (Sixta a Žižka, 2009, s. 65)

2.1.3 Druhy zásob podle stupně zpracování

Zásoby se člení dle jejich zpracování. A proto se člení na výrobní zásoby, zásoby rozpracovaných výrobků, zásoby hotových výrobků a zásoby zboží.

a) Výrobní zásoby – tyto zásoby zahrnují suroviny, základní materiál, pomocné a režijní materiály, paliva, náhradní díly, nástroje, obaly a obalové materiály.

b) Zásoby rozpracovaných výrobků – reprezentují polotovary vlastní výroby a nedokončenou výrobu.

c) Zásoby hotových výrobků – tyto zásoby zahrnují distribuční zásoby.

d) Zásoby zboží – jedná se o produkty nakoupené za účelem jejich dalšího prodeje. (Sixta a Žižka, 2009, s. 62)

2.1.4 Druhy zásob podle použitelnosti

Zásoby je možné také členit dle jejich použitelnosti. Proto se člení na použitelné a nepoužitelné.

a) Použitelné zásoby

Zde se řadí položky, které se běžně spotřebovávají nebo prodávají. Tyto položky jsou předmětem operativního řízení zásob.

b) Nepoužitelné zásoby

Tento typ zásoby vzniká v důsledku změn ve výrobním programu, v případě inovací výrobků. Tyto položky je nutné odprodat, jelikož váží vysoké náklady a zabírají sklady. (Sixta a Žižka, 2009, s. 65)

2.1.5 Základní úrovně zásob

Pro lepší řízení zásob v podniku je nezbytné sledovat následující úrovně zásob.

a) Maximální zásoba

Představuje nejvyšší stav zásoby na skladě v okamžiku dodání. Tato zásoba je dána součtem běžné, pojistné a technologické zásoby.

b) Minimální zásoba

Reprezentuje stav zásoby těsně před příchodem nové dodávky na sklad. Je dána součtem pojistné, strategické a technologické zásoby. V praxi je možné se setkat se situací, kdy je minimální zásoba totožná se zásobou pojistnou. (Sixta a Žižka, 2009, s. 66)

c) Signální stav zásoby

„Představuje takovou výši zásoby, při které je třeba vystavit novou objednávku, tak aby dodávka přišla na sklad nejpozději v okamžiku, kdy skutečná zásoba dosáhne úrovně minimální zásoby.“ (Sixta a Žižka, 2009, s. 66)

2.2 Funkce zásob

Existence veškerých zásob v podniku vyplývá ze základních funkcí, které zásoby plní.

Jedná se o následující funkce:

Geografická funkce plyne z faktů, že lokality výroby jsou rozdílné. Díky existenci zásob lze provést optimalizaci výrobních kapacit z hlediska zdrojů surovin, energií a pracovníků.

Vyrovnávací a technologická funkce zabezpečuje plynulost výrobního procesu.

Spekulativní funkce spočívá v nákupu zásob před očekávaným zvýšením ceny za účelem úspory podnikových nákladů nebo za účelem dosažení mimořádného zisku v případě jejich prodeje dalším subjektům za vyšší než pořizovací cenu. (Sixta a Žižka, 2009, s. 62)

2.3 Oceňování zásob

„**Oceňování** je přiřazení určité peněžní částky konkrétnímu množství a druhu majetku. Výběr vhodné oceňovací veličiny má významný vliv na výši, správnost, reálnost a objektivnost vykazovaného stavu a změn majetku a zdrojů jeho financování.“ (Volhejnová et al., 2010, s. 4600)

2.3.1 Metody oceňování zásob při pořízení

Mezi nejužívanější metody oceňování při pořízení zásob patří:

- a) **Pořizovací cena** – je používána při pořízení zásob nákupem a tvoří ji cena, za kterou byl majetek pořízen, a náklady s jeho pořízením související

(Landa, 2008, s. 74)

V práci (Volhejnová et al., 2010, s. 4612) autoři představují oblasti, ve kterých dochází k oceňování pořizovací cenou. Toto oceňování se týká zejména dlouhodobého hmotného majetku, dlouhodobého nehmotného majetku, nakupovaných zásob, cenných papírů a podílů, derivátových operací a pohledávek nabytých za úplatu či vkladem.

- b) **Vlastní náklady** – tento způsob oceňování zásob je užíván pro zásoby vlastní výroby (včetně příchovek zvířat), dlouhodobého hmotného majetku a dlouhodobého nehmotného majetku vlastní výroby. Jedná se zde o veškeré přímé náklady (event. i část nákladů nepřímých), které byly vynaloženy na výrobu materiálu či hmotného majetku. (Volhejnová et al., 2010, s. 4620–4622)

- c) **Reprodukční pořizovací cena** – tato cena je definována zákonem o účetnictví jako cena, za kterou by byl majetek pořízen v době, kdy se o něm účtuje. Toto ocenění je používáno v případech bezúplatného nabytí majetku. (Landa, 2008, s. 74)

Jak uvádí Volhejnová et al. (2010, s. 4620), touto cenou je oceňován majetek vyrobený ve vlastní režii, u něhož nejsme schopni stanovit výši vlastních nákladů.

2.3.2 Metody oceňování zásob při vyskladnění

Při vyskladňování zásob jsou používány následující metody oceňování:

- a) **Metoda FIFO („first in first out“)** představuje oceňování vyskladňovaných položek cenou, která byla dosažena při pořízení nejstarší skladované zásoby.

Hlavním cílem této metody oceňování je snaha se přiblížit rozvahovému ocenění zásob co nejvíce současným cenám na trhu. (Louša, 2007, s. 17)

- b) Metoda LIFO („last in, first out“)** vychází z předpokladu, že nejdříve se spotřebuje poslední dodávka. Tento způsob je zpravidla využíván při růstu cen, neboť zmírňuje dopad inflace na zisk. Podle daňových a účetních předpisů v ČR se tato metoda nesmí používat. (Synek, 2000, s. 58)
- c) Vážený průměr** upravuje ocenění tak, že při každém pořízení je vypočítáván vážený aritmetický průměr ze zásob určité položky na skladě a nového přírůstku. Všechna vyskladnění této položky, která následují po posledním příjmu, jsou oceňována takto vypočtenou cenou až do jejího úplného vyskladnění nebo do nového nákupu. (Louša, 2007, s. 18)

Pro výpočet průměru jsou užívány následující dva vzorce:

Proměnlivý průměr = zásoba v Kč/množství

Periodický průměr = $PS_{Kč} + \text{přírůstky v Kč} / PS_{mj} + \text{přírůstky v mj}$

2.4 Inventarizace

Inventarizace je velmi důležitou součástí účetnictví, která slouží k jeho průkaznosti. Jelikož se tato práce zabývá zásobováním je nezbytné, objasnit termíny spojené s inventarizací, jako je samotná inventarizace a inventura.

„**Inventarizace** je dle § 29 odst. 1 Zákona o účetnictví proces, během něhož jsou porovnávány výsledky fyzického zjišťování stavu majetku a závazků zachycené v inventurních soupisech s účetním stavem, prověřována správnost ocenění zjištěného stavu a posuzování zda neexistuje nebezpečí předvídatelného rizika či možné ztráty.“ (Louša, 2007, s. 157)

V podniku se inventarizace provádí na základě příkazu vedoucího orgánu účetní jednotky. Tato směrnice stanovuje základní pravidla pro provádění inventurních a inventarizačních prací, a také určuje osoby odpovědné za provedení dílčích etap. Stímto souvisí také uchování podpisových vzorů odpovědných osob. (Louša, 2007, s. 157)

Inventura – pomocí inventury jsou zjišťovány, sledovány a v inventurních soupisech zachycovány skutečné stavy majetku a závazků. (Louša, 2007, s. 157)

3 ŘÍZENÍ ZÁSOB

V práci (Vránová, 2008, s. 12) uvádí autorka, že řízení zásob je činnost podniku, jejímž cílem je zabezpečení optimálního množství zásob v odpovídající struktuře, kvalitě, čase i místě při vynaložení minimálních nákladů k zajištění plynulého chodu výroby a prodeje.

V oblasti řízení zásob je však nutné posoudit důležitost existence zásob dle doby, kdy nacházejí uplatnění a kdy uplatnění nenacházejí.

Existence zásob v okamžiku, kdy nenacházejí uplatnění, není po nich poptávka, znamená zbytečné vynakládání prostředků (nejen hmotných a finančních, ale i lidských). Naopak neexistence zásob v okamžiku, kdy je potřebné splnit zakázku odběratele, vede ke ztrátám prodeje a následně i ke ztrátám zákazníků a dobré pověsti společnosti. S tím však souvisí především dopravní a manipulační náklady. (Jáčová a Ortová, 2011, s. 121)

Hlavním předmětem operativního rozhodování je zodpovězení otázky: „*Kdy a kolik objednat či zadat do výroby pro doplnění zásoby?*“ (Jáčová a Ortová, 2011, s. 121)

3.1 Proces řízení zásob

Proces řízení zásob má dvě formy. Člení se na strategické řízení zásob a operativní řízení zásob.

Strategické řízení zásob

Strategické řízení zásob je představováno souborem rozhodnutí o výši finančních zdrojů, které podnik může z celkových disponibilních zdrojů optimálně vyčlenit na krytí zásob v dané struktuře a výši. Někdy se o tomto globálním řízení zásob hovoří jako o finančním řízení zásob. (Synek, 2002, s. 194)

Operativní řízení zásob

Operativní řízení zásob má za úkol zabezpečit a udržovat konkrétní druhy zásob v takové výši a struktuře, které odpovídají potřebám vnitropodnikových výrobních i nevýrobních spotřebitelů. K uspokojení těchto potřeb by mělo dojít, za co nejnižších nákladů spojených s jejich pořízením, skladováním a udržováním. (Synek, 2000, s. 229)

3.2 Optimalizace zásob

V dnešní době a podmínkách tržní ekonomiky je nutné přistupovat k řízení zásob za pomoci tzv. optimalizačního přístupu. Při uplatňování optimalizačních metod je nezbytným kritériem

minimalizace celkových nákladů na pořízení a udržování zásob. Dalším předmětem optimalizace je možné označit míru jistoty (rizika). (Synek, 2000, s. 231)

„V podmínkách tržní ekonomiky a dosažení přijatelného stupně dynamické rovnováhy mezi nabídkou a poptávkou se za základní optimalizační kritérium považuje nákladové kritérium.“ (Synek, 2000, s. 231)

Stanovení nákladového kritéria je velmi důležité, jelikož veškeré finanční prostředky, které jsou vázány v zásobách, ovlivňují výsledek hospodaření a cash flow. Takové prostředky může podnik využít efektivněji – společnost si může zřídit spořicí účet, anebo si tvořit vyšší rezervy pro nepředvídané situace.

Při optimalizaci zásob je nezbytné udržovat běžnou a pojistnou zásobu na takové úrovni, která vyvolá minimální náklady na pořizování, skladování a udržování zásob a náklady vyvolané při nekrytí potřeb ze zásoby nebo při opožděném krytí potřeb.

Jestliže jsou prováděny propočty, které vedou k optimalizaci, je nutné brát v úvahu také změny podmínek při režimu doplňování zásob (např. množstevní slevy, případné srážky za nákup v podlimitním množství). (Synek, 2000, s. 231–232)

3.3 Metody řízení zásob

V poslední době se podniky snaží využívat moderní přístupy v oblasti řízení zásob, protože vysoká vázanost finančních prostředků v zásobách zatěžuje podniky. Dochází k odčerpávání kapitálu a snižování možnosti jeho produktivnějšího využití. Mezi velmi osvědčené a užívané metody je zahrnuta především metoda ABC a metoda Just-in-time. (Synek, 2002, s. 196)

3.3.1 Metoda ABC

„Italský sociolog a ekonom Vilfredo Pareto (1848–1923) ve své studii o rozdělení majetku zjistil, že 20 % lidí kontroluje 80 % veškerého majetku. Zjistil, že kritické záležitosti, nebo bohatství jsou soustředěny do relativně malého počtu faktorů. Proto vznikl název Paretův zákon. Z Paretova principu vychází ABC analýza.“, (Lambert, Stock a Ellramová, 2005, s. 170)

Jak uvádí Lambert, Stock a Ellramová (2005, s. 54) – tento koncept je znám pod názvem **pravidlo 80:20**.

Vychází se zde ze skutečnosti, že je velmi pracné a neúčelné věnovat stejnou pozornost všem druhům materiálů v zásobách a sledovat je jednotnými metodami. Na základě těchto poznatků byla vybudována metoda ABC. Jedná se o rozřazení zásob do tří skupin podle jejich celoroční spotřeby a podle podílu na celkové spotřebě. Prokázalo se, že diferenciací je vhodná ve všech fázích nákupního procesu. Proto může být mnohdy tato metoda také nazývána jako – Systém diferencovaného řízení zásob. (Synek, 2002, s. 196)

Kategorie A

Kategorie A zahrnuje velmi důležité položky zásob, které je nutné permanentně sledovat. Je nutné provádět aktualizaci propočty. Jelikož tyto zásoby váží značný objem kapitálu, je žádoucí je objednávat v malých množstvích i za cenu vyšší frekvence dodávek. Ve většině případů je zde uplatňován **Q-systém řízení zásob**.

Tato kategorie tvoří hlavní příjem, obvykle 10 % výrobků vydělává 70 % tržeb. Proto je těmto zásobám věnována maximální pozornost. (Sixta a Žižka, 2009, s. 67)

Kategorie B

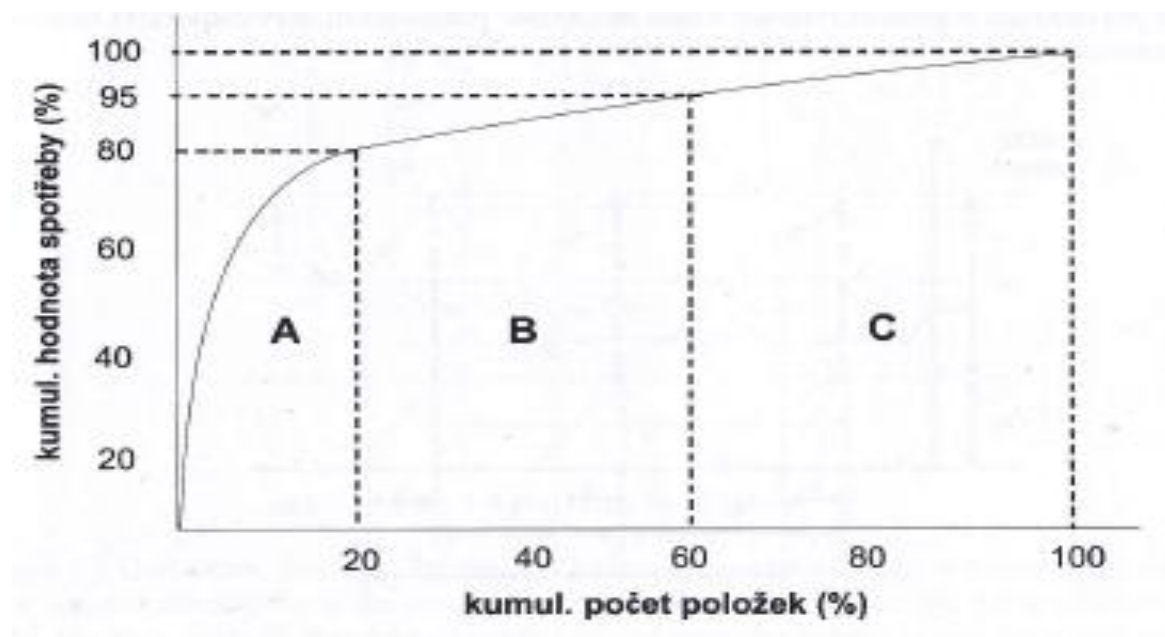
Zde jsou reprezentovány středně důležité položky zásob. Je možné zde používat k jejich řízení jednodušší metody. Velikost dodávek i pojistná zásoba jsou četnější než v kategorii A. Zde je uplatňován **P-systém řízení zásob**.

Zásoby v této kategorii tvoří vedlejší příjem cca 20 % výrobků a přináší 20 % výnosů. (Sixta a Žižka, 2009, s. 67)

Kategorie C

Tato skupina se vyznačuje méně důležitými položkami, ač je jich nejvíce. Může zde spadat např. běžný kancelářský materiál. Pojistná zásoba se stanovuje jednorázově, aby byl tento materiál k dispozici na skladě a nemusel se často objednávat. Jedná se o zbytkové zásoby, cca 70 % výrobků přináší 10 % výnosů. (Sixta a Žižka, 2009, s. 67)

Stupeň koncentrace spotřeby či prodeje jednotlivých položek bývá zpravidla znázorňován pomocí **Lorenzovy křivky**.



Zdroj: Sixta a Žižka, 2009, s. 67

Obr. 2. Lorenzova křivka

3.4 Systém řízení zásob

V praxi se jen výjimečně lze setkat se situací, kdy je v podniku dosaženo pravidelného dodávání materiálu. Ve většině případů má spotřeba zásob **pravděpodobnostní charakter**, tzn. že dochází ke kolísání spotřeby.

Toto kolísání je nutné vyrovnávat, a proto jsou užívány 2 základní možnosti vyrovnávání, a to P a Q systém řízení zásob. Jednak se může měnit frekvence dodávek při jejich konstantní velikosti, nebo lze měnit velikost dodávek při pevném intervalu mezi nimi. Tyto přístupy jsou vhodné pro velmi a středně důležité položky zásob. Výhodou obou přístupů je, že případná chyba lze opravit v dalším kroku. (Sixta a Žižka, 2009, s. 68)

3.4.1 Q-systém řízení zásob

Q-systém (z anglického slova fixed-order **quantity** model) pracuje s pevnými velikostmi objednávek a dodávek a kolísání ve spotřebě vyrovnává změnami frekvence objednávek. Je stanoven signální stav zásoby, který slouží ke krytí poptávky během intervalu pořízení zásob a v okamžiku, kdy dosáhne stav zásoby signální úrovně, vystaví se nová objednávka. Užití tohoto systému je velmi vhodné u položek zásob, kde si podnik nesmí dovolit

deficitní zásoby. Tento systém lze z hlediska metody ABC, aplikovat na výrobky obsažené v kategorii A. Předpokladem fungování tohoto systému je průběžný přehled o stavu zásob. (Sixta a Žižka, 2009, s. 68)

3.4.2 P-systém řízení zásob

P-systém (z anglického slova fixed-time **period** model) vychází z předem pevně stanovených objednacích termínů, objednávky se vystavují obecně v nestejně velikosti. Systém nevyžaduje neustálou kontrolu stavu zásob, stačí kontrola v intervalech. Pojistná zásoba musí pokrýt kolísání spotřeby během celého intervalu nejistoty. Tento systém se v praxi nejvíce využívá, když podnik nakupuje od jednoho dodavatele větší počet položek materiálu. Tento systém lze z hlediska metody ABC, aplikovat na výrobky obsažené v kategorii B. (Sixta a Žižka, 2009, s. 69)

Pro méně náročné položky, byl vytvořen tzv. **systém dvou zásobníků**. Jedná se o položky, které lze dle metody ABC zařadit do kategorie C, kterým není přikládána velká pozornost. Ve velkém zásobníku je skladována běžná zásoba, malý zásobník plní úlohu pojistné zásoby. Jakmile dojde k vyprázdnění velkého zásobníku, jedná se o signál pro vystavení objednávky. Do okamžiku příchodu nové dodávky se spotřeba kryje z malého zásobníku. Po příchodu nové dodávky je nejprve doplněn malý zásobník a zbytek je uskladněn ve velkém zásobníku. Výhodou tohoto systému jsou nízké náklady na kontrolu stavu zásob. (Sixta a Žižka, 2009, s. 71)

3.4.3 Metoda JUST IN TIME (JIT)

Tato metoda se nejprve začala uplatňovat v Japonsku. Hlavním cílem bylo vytvořit takový systém vztahu mezi dodavatelem a odběratelem, který umožňuje, aby odběratel nemusel udržovat žádnou zásobu. Kromě menších až nulových zásob se využitím metody JIT dosahuje zvýšení jakosti a snížení nákladů na odstraňování vad (kontrola se provádí v menších dávkách podle režimu dodávek), zvýšení produktivity práce a větší pružnosti přizpůsobování se potřebám trhu. (Synek, 2002, s. 196)

Předpoklady pro úspěšné uplatnění metody JIT spočívají v:

- zajištění dokonalé informovanosti, zavedení přísné kontroly kvality u dodavatele,
- zavedení a dodržování režimu pravidelných a naprosto spolehlivých dodávek „přesně včas“ až na místo spotřeby. (Synek, 2002, s. 196)

3.5 Základní ukazatelé řízení zásob

3.5.1 Základní ukazatelé optimalizace zásob

Dle Zámečníka et al. (2007, s. 171–172) jsou pro optimalizaci zásob užívány tyto vzorce:

a) Bilancování materiálových potřeb

Velikost, respektive potřebu dodávky jednotlivých druhů materiálu lze stanovit pomocí tzv. **bilanční rovnice**:

$$D = M + (Z_k - Z_p)$$

$$Z_p = Z_s + d_o - S_o$$

D – velikost dodávky, která musí být v daném období zabezpečena dodavatelem (celkový fyzický objem materiálu)

M – předpokládaná spotřeba materiálu v plánovaném období

Z_k – konečná zásoba materiálu, která je stanovena jako normovaná zásoba

Z_p – počáteční zásoba materiálu (zásoba očekávaná k prvnímu dni plánovacího období)

Z_s – skutečný stav zásob v okamžiku sestavení bilance

d_o – očekávané dodávky (potvrzené, ještě nedodané) do počátku plánovacího období

S_o – očekávaná spotřeba materiálu do počátku plán. období

b) Optimální velikost dodávky

Představuje nákladově nejpriznivější objem dodávky, tzn. objem, při kterém jsou celkové náklady na zabezpečení dodávek, skladování a udržení zásob minimální. Pro výpočet je užíván tzv. **Harris-Wilsonův vzorec**:

$$D_{opt} = \sqrt{\frac{2 \times N_{di} \times D_{pi}}{N_{si}}}$$

D_{opt} – optimální velikost dodávky v naturálních jednotkách

N_{di} – náklady na zabezpečení jedné dodávky určitého materiálu

D_{pi} – celková spotřeba daného materiálu v daném období, vyjádřena v natur. jednotkách

N_{si} – náklady na skladování a udržení zásob na jednotku daného materiálu na jeden den

3.5.2 Ukazatelé hodnocení úrovně řízení zásob

Dle Zámečníka et al. (2007, s. 176) je možné použít pro hodnocení úrovně řízení zásob následující ukazatele:

a) Doba obratu zásob (Doz)

Vyjadřuje čas ve dnech, ve kterém průměrná zásoba postačuje krýt průměrnou spotřebu. Představuje čas jedné obrátky. Lze ji také vyjádřit jako dobu, za kterou se zásoby přemění na peníze.

$$Doz = \frac{d \times PZM}{SM}$$

d – počet dnů ve sledovaném období

PZM – průměrný stav zásob materiálu

SM – celková roční spotřeba materiálu

b) Rychlost obratu zásob

Vyjadřuje počet obrátek zásob za určité období (kolikrát se zásoby obrátí za sledované období).

$$Ro = \frac{SM}{PZM} = \frac{d}{Doz}$$

c) Rentabilita zásob (Rz)

Tento ukazatel udává kolik Kč zisku (Z) se dosahuje na 1 Kč zásob základního materiálu.

$$Rz = \frac{Zisk}{PZM}$$

d) Koeficient vázanosti (Kv)

Udává kolik haléřů zásob je průměrně vázáno v 1 Kč tržeb.

$$Kv = \frac{PZM}{T}$$

II PRAKTICKÁ ČÁST

4 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI

V roce **1868** založil Carl Albert Greiner v Nürtingenu/Baden-Württemberg továrnu na korky pro pivní, vinné, likérové a moštové láhve. Greinerův „sen o pění“ se uskutečnil začátkem 50. let, nejdříve v Německu, krátce poté v Rakousku. Po zpracování korku a výrobě pěny následovalo zpracování plastů v Rakousku. Po mnoha desetiletí se tyto podniky spojily, a tak se zrodila evropská Greiner Gruppe. (Interní materiály společnosti gps, [2012])

V roce **1985** vznikly v bývalém JZD AK Slušovice první kontakty a jednání s rakouskou firmou Greiner o možnostech kooperace v oblasti výroby potravinářských obalů. Závod na výrobu obalů z plastů zahájil činnost v r. **1987** a rovněž byla uvedena do provozu recyklační linka s kapacitou 3500 tun regranulátu polyetylénu za rok.

Spolupráce s firmou Greiner und Söhne Ges.m.b.H. se sídlem v Kremsmünsteru a tehdejší DAK MOVA Bratislava, závodem plasty v r. **1992** dospěla k založení společného rakousko-českého podniku Greiner Movaplast se sídlem ve Slušovicích. Společnost vyráběla cca 130 milionů ks vstřikovaných a tvarovaných kelímků, vaniček a pohárků. Rovněž bylo vyrobeno více než 20 milionů kusů vyfukovaných lahví, tub, dóz a kanystrů. Od roku **1994** je firma registrována pod názvem Greiner, plastové obaly, s. r. o. Slušovice, jako stoprocentní dceřiná firma holdingové společnosti Greiner Holding AG. V r. **1999** došlo k překročení obrátu 1 mld. Kč. Společnost se od r. **2002** prezentuje jako firma provádějící inovace, které jsou jednoznačně orientované ve prospěch zákazníka, přinášející vyšší užitnou hodnotu a konkurenceschopnost. Došlo k představení nové „CORPORATE IDENTITY“ zahrnující nové logo **greiner packaging**, symbol „The Pack“ a také motto „do the innovation“.

Vývoj společnosti přinesl založení nové pobočky v Litvínově v r. **2003** a rovněž došlo k přejmenování společnosti – **greiner packaging slušovice s. r. o.** Společnost se od tohoto roku pravidelně účastní České národní soutěže **Obal roku**. (Interní materiály společnosti gps, [2012])

V příloze P I společnost charakterizuje logo, symbol a také motto.

4.1 Výrobní činnost

Výrobní činnost je zaměřena na potravinářských, chemický průmysl a zahradní techniku.

V potravinářském segmentu patří mezi nejvyužívanější obaly oválné láhve o objemech 25–1500 ml na kečupy, hořčice, majonézy, tatarské omáčky, marinády a nově také cukrové polevy. (Interní materiály společnosti gps, [2012])

Do chemického segmentu jsou dodávány láhve 0,25 až 2 l a kanystry o objemech 3–15 litrů na motorové oleje, čisticí dezinfekční prostředky na hnojiva a autokosmetiku.

V oblasti zahradní techniky společnost vyrábí zejména tlakové nádoby pro zahradní postřikovače, zahradní konve a taktéž plastové podstavce pod slunečníc.

Společnost je také řadu let výrobcem a dodavatelem technických dílů vyráběných technologií vyfukování. Před 3 lety byla zahájena výroba technických dílů technologií vstřikování. V současné době firma dodává komplexní komponenty pro průmyslové výrobky. Pro technické výlisky zajišťuje služby zahrnující návrh výrobku, návrh a výrobu forem, vstřikování/vyfukování plastových výlisků, montáž, povrchové úpravy, balení a transport dle individuálních požadavků jejich zákazníků. (Interní materiály společnosti gps, [2012])

Mezi nejvýznamnější zákazníky v této oblasti patří – Stihl, Sukmano, Hilti, Husqvarna a Gardina.

4.1.1 Hlavní odběratelé

Pro společnost greiner packaging slušovice s. r. o. jsou nejvýznamnějšími odběrateli společnosti:

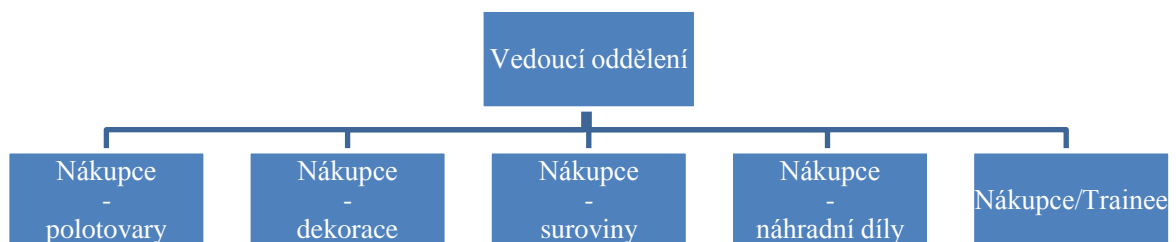
- OLMA a.s., Mlékárna Kunín a.s.,
- Danone a.s., Yoplait France SAS,
- Choceňská mlékárna s. r. o., HOLLANDIA Karlovy Vary, a.s.,
- AgroTami, a. s., ALIMPEX FOOD a.s.,
- Q-Meieriene AS, Mlékárna Val. Mez., spol. s.r.o.,
- MILSY, a.s., PALMA a. s.,
- Wilhelm Reuss GmbH & Co. KG, MADETA a. s.

(Interní materiály společnosti gps, [2012])

4.2 Organizační struktura společnosti

Na vrcholu organizační struktury zaujímá svou pozici jednatel společnosti a jeho asistentka. Organizační struktura společnosti je rozčleněna do tří hlavních provozů, které se člení na různá střediska. Každé středisko je řízené vedoucím daného provozu. Zúžená organizační struktura podniku je zobrazena v příloze PII. Tato práce je zaměřena na nákupní a zásobovací činnost, a proto je níže zobrazena organizační struktura oddělení nákupu a logistiky.

4.2.1 Oddělení nákupu



Zdroj: vlastní zpracování

Obr. 3. Organizační struktura nákupního oddělení

Oddělení nákupu je řízeno jeho vedoucím, který dohlíží na činnost nákupců a trainee. Činnost každého nákupce je zaměřena na určitý sortiment zboží, jak znázorňuje diagram.

Nákupce polotovarů

- nákupování se týká oblasti polotovarů a hotových výrobků, které jsou nakupovány od sesterských firem, které sídlí v Evropě.

Nákupce dekorací

- hlavní činností je nákup dekorací jako jsou sleevy, segmenty, etikety a IML etikety od dodavatelů.

Nákupce surovin

- nákupce se stará o nákup granulátů a obalových materiálů (sáčky, kartony, masterbatch – barvivo).

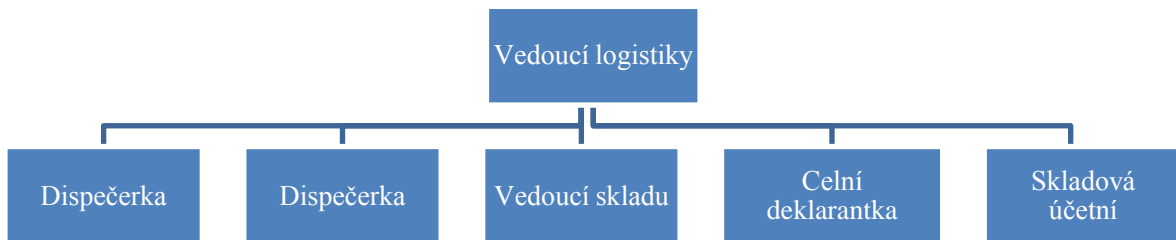
Nákupce náhradních dílů

- nákupce se zabývá obstaráváním náhradních dílů, režijních materiálů a služeb.

Trainee

- náplň práce se týká projektových úkolů, operativních nákupů a telekomunikace.

4.2.2 Oddělení logistiky



Zdroj: vlastní zpracování

Obr. 4. Organizační struktura oddělení logistiky

Na činnost oddělení logistiky dohlíží jeho vedoucí, který se zabývá oblastmi, jako jsou např. příjem zboží, skladování, expedice, paletové hospodářství, atd.

Dispečerky

Jsou zodpovědné za objednávání vozidel dle požadavků stanovených expedicí. Poté zadávají za pomoci systému SAP zakázku do skladu k přípravě.

Vedoucí skladu

Koordinuje a řídí každodenní logistické operace, řídí tým pracovníků skladu. Komunikuje s klienty, provádí pravidelný reporting, spolupracuje s ostatními odděleními a analyzuje efektivitu využívání skladovacích prostor.

Celní deklarantka

Její hlavním úkolem je vystavování celních dokladů, ověřování správnosti deklarovaných zásilek a kontrola dodržování celních předpisů.

Skladová účetní

Zpracovává příkazy k expedici, po přípravě materiálu provede potvrzení skladového příkazu v systému, nakonec zaúčtuje výdej materiálu a vytvoří DL k nakládce.

4.3 Definování užívaných technologií

Společnost nabízí možnost všem zákazníkům, vybrat si takové řešení a technologii, která vyhovuje přesně jejich daným požadavkům a potřebám. Toto zprostředkovává oddělení projektového managementu. (Interní materiály společnosti gps, [2012])

4.3.1 Výrobní technologie vytlačování

Toto výrobní středisko provádí výrobu vícevrstevných koextrudovaných fólií z materiálu PP a PS. Tyto fólie slouží pro středisko tvarování, kde slouží pro výrobu kelímků a vaniček.

4.3.2 Výrobní technologie tvarování

V důsledku nárůstu zájmu o tvarované obaly, byla zahájena výroba mnoha druhů kruhových kelímků, vaniček a víček. Výroba je prováděna pomocí strojů Gabler a Illig RDM-45.

Hlavní výhody tvarování:

- možnost použít většinu z technologií konečné úpravy, výroba velkých sérií,
- výběr z materiálu PP a PS, bílé i transparentní provedení.

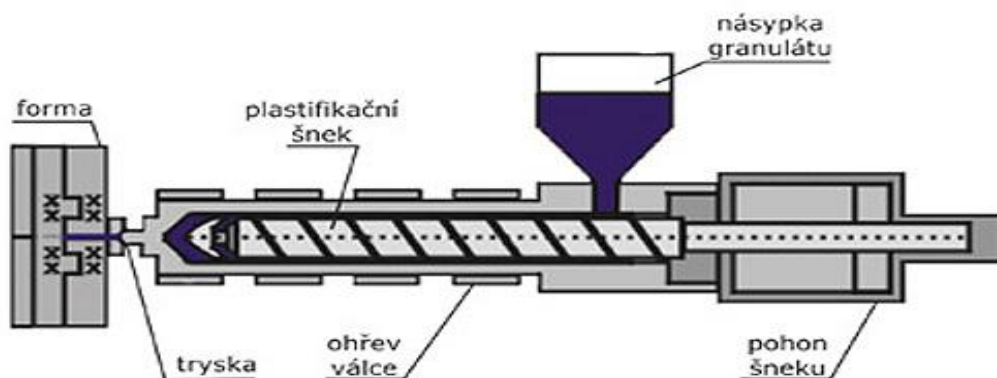
4.3.3 Výrobní technologie vstřikování

Výrobní technologie je používána od r. 1987. Jedná se o tváření a tvarování kruhových kelímků, vaniček a převlečených víček souvisle v jednom cyklu. Výroba je prováděna pomocí strojů značky Engel, Netstal a Demag.

Hlavní výhody vstřikování:

- možnost využití rozmanitých tvarů a většiny technologií konečné úpravy,
- výběr z materiálů PP a PS, nabízí se široká škála probarvení ve hmotě.

(Interní materiály společnosti gps, [2012])



Zdroj: Asyndar – vstřikování plastů, © 2013

Obr. 5. Technologie vstřikování

4.4 Konečná úprava obalů

Díky synergiím v celém holdingu Greiner, jsou nabízeny rozmanité možnosti konečné úpravy obalů. Úprava se provádí pomocí strojů jako je potiskovačka, etiketovačka, carina a kafuma. S tím jsou svázány následující druhy úprav. (Interní materiály společnosti gps, [2012])

Suchý offset

Suchý offset je považován za nejrozšířenější variantu konečné úpravy. I když má omezené možnosti potisku, je možné použít až 8 barev u kelímků a 6 barev u víček.

K3 kombinace kelímku a kartonu

Kategorie K1:

Zde spadají všechny kategorie tvarovaných PS a PP kelímků a vaniček. Hlavním rysem je potisk tzv. offset a s tím je spojena výhodná cena. Tento druh výroby se vyrábí ve všech pobočkách (Rakousko, Švýcarsko, Irsko, ČR, Polsko, Maďarsko, Rumunsko, Estonsko a Rusko). Hlavní výhodou je masová produkce a výhodná cena.

Kategorie K2:

Jedná se o veškeré typy obalů, které nejsou potištěny offsetem nebo K3 kombinací. Hlavním rysem obalů K2 je jejich rozmanitá konečná úprava. Podstatnou částí skupiny K2 jsou vstříkované obaly, kde je nabízeno probarvení ve hmotě a různé speciální tvary. Je možné vyrobit obaly dle speciálních požadavků.

Kategorie K3:

Tato kategorie se vyznačuje tvarovanými a vstříkovanými PP nebo PS obaly, kelímky popř. vaničkami kombinované s papírem. Tyto jedinečné kombinované a patentem chráněné obaly řadíme mezi nejvýznamnější Greinerovy novinky.

Hlavní výhody K3:

- ekologický obal, plastová i papírová část jsou recyklovatelné,
- výborné tepelně-izolační vlastnosti, balené výrobky zůstávají déle chladné (teplé),
- možnost potisku vnitřní a vnější strany segmentu, neomezené tiskové možnosti,
- široká škála úprav (průsek, ražba, termoražba, lokální lak, perleťové i metalické efekty). (Interní materiály společnosti gps, [2012])

Etiketování

Etiketování samolepícími etiketami představuje dostupnou a flexibilní variantu konečné úpravy vhodnou jak pro větší, tak pro menší tiskové série. Nabízí se etiketování víček, vaniček, kruhových kelímků a v neposlední řadě je možné opatřit etiketami dna produktů. Etikety jsou papírové i plastové a mohou být potištěny technologií flexotisku, hlubotisku nebo offsetem.

In mould labelling (etiketa vkládaná přímo do forem)

In mould labelling je používán zejména u vstřikovaných obalů a víček. Hlavní výhodou je možnost, aplikovat etiketu na různé tvary obalů.

Sleeve

Pomocí horkého vzduchu nebo páry dochází k potažení (smrštění) hlubotiskem, či flexotiskem potištěné PET, OPS nebo fólie na celé ploše obalu.

Využívá se pro tvarované, vstřikované kelímky, vaničky a pro obaly netypických tvarů a křivek. (Interní materiály společnosti gps, [2012])

5 ANALÝZA OBLASTÍ SOUVISEJÍCÍCH SE ZÁSOBAMI

Tato kapitola by se dala také nazvat tzv. kapitolou průvodní ke kapitole následující. Jelikož následující kapitola je věnována důkladné analýze řízení zásob ve společnosti greiner packaging slušovice s. r. o. se zaměřením na nepohyblivé zásoby, tzv. ležáky.

V tomto oddíle bylo nejprve nezbytné pro objasnění a charakterizování dané problematiky přiblížit využívaný informační systém SAP a tok materiálu (zásob) jak do společnosti, tak ze společnosti. Další mezník tvoří především skladování, které hraje stěžejní roli ve vztahu k zásobám. Vzhledem k tomu, že jsou na počátku praktické části této práce zmiňovány užívané výrobní technologie, je v rámci analýzy dobré provést srovnání s konkurenčními společnostmi.

Veškerá doporučení, vztahující se k daným částem této kapitoly, jsou rozebrána v sedmé kapitole.

5.1 Informační systém společnosti SAP

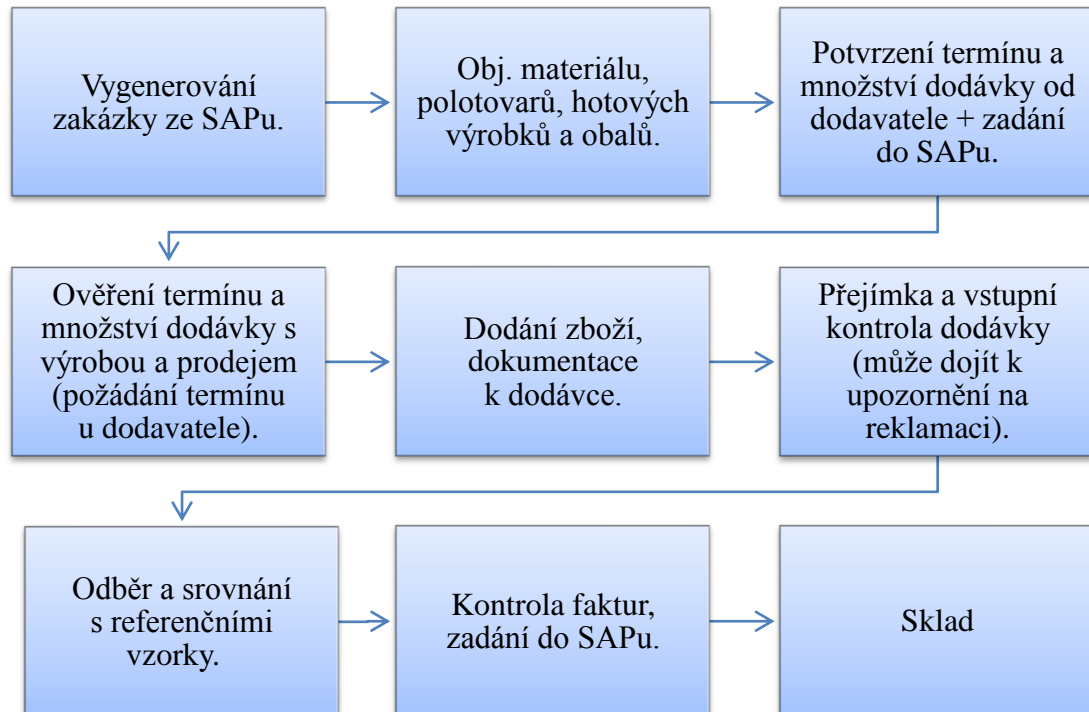
V podniku jsou veškeré informační toky řízeny pomocí informačního systému, který je nazván SAP. Pojem SAP je zkratkou pro – systém, aplikace a produkty. Společnost začala využívat tento systém v roce 2007. Užívání tohoto systému bylo dáno centrální společností, která sídlí v Rakousku. Tento systém je centrálně řízen. Ve společnosti je stanoven vždy jeden člověk, který spravuje 1 daný modul v systému.

Tento informační systém je využíván v každém oddělení společnosti kromě personálního oddělení, které využívá jiný systém pro zpracování dat. SAP podává přesný přehled o pohybech v podniku, tím má společnost výhodu oproti jiným podnikům, kde nevyužívají takto rozvinutý informační systém. SAP se stal velkým přínosem především v oblasti skladování. Ve skladech jsou využívány čtečky čárových kódů, pomocí kterých dochází k efektivnějšímu a přesnějšímu propojení skladové evidence se systémem.

Veškerá data, která jsou zpracována v níže uvedené analýze, byla vyfiltrována ze SAPu. V nákupním oddělení systém poskytuje informace o spotřebě jednotlivých zásob, informace o materiálech, zákaznících a prodejcích. Na základě těchto informací je vedoucím oddělení nákupu zpracováván tzv. reporting obrátky pro vedení. Z tohoto dokumentu jsou dále filtrovány tabulky ležáků starších šesti měsíců.

5.2 Tok materiálu

V této části je znázorněn vývojový diagram procesu nákupního oddělení.



Zdroj: vlastní zpracování na základě interních materiálů společnosti gps, [2012]

Obr. 6. Tok materiálu

Jak znázorňuje diagram, na počátku je do systému SAP zadána objednávka dle požadavků odběratele. Za tento krok zodpovídá asistentka prodeje. Poté dochází k objednání zboží u dodavatele, což je zprostředkováno příslušným nákupcem v závislosti na specifikaci zboží. Tento krok následuje potvrzení od dodavatele o dodání zboží. Zde může nastat situace, kdy nákupce na popud výroby žádá dodavatele o změnu dodacího termínu. Jakmile jsou tyto podmínky vyjasněny, dochází k dodání a atestaci zboží. Následně jsou seskupeny veškeré potřebné dokumenty, referenční vzorky a je provedena celková evidence v SAPu.

5.3 Skladování

V oblasti zásob je nutné, aby byly v podniku zajištěny velmi dobré skladovací podmínky. O chodu skladů a zásobování musí mít každý logistik řádný přehled a dostatek informací, které vedou ke zlepšování. A proto je seskupení těchto informací velmi důležité.

Vzhledem ke zpracovávanému tématu, jsem se zaměřila na oblast skladování zásob, členění, využití skladovacích prostor atd. Na základě této analýzy jsou zpracována doporučení v sedmé kapitole.

Skladování je uskutečňováno ve skladovacích prostorech společnosti, které jsou rozčleněny dle druhu uloženého materiálu. Veškeré pohyby ve skladech jsou evidovány v systému SAP. Ve skladech je k dispozici 12 000 paletových míst především pro provoz K a pro provoz KAVO. Do konce roku 2013 dojde k výstavbě nových skladovacích prostor, kde bude k dispozici 7 500 paletových míst a tím se zúží počet neřízených skladů. Společnost také rozděluje sklady na tzv. řízené a neřízené sklady.

Řízené sklady: disponují s počtem 6000 paletových míst, výhodou těchto skladů je, že materiál je uložen v tzv. buňkách a je lépe dohledatelný. Pro oceňování polotovarů je používána metoda FIFO.

Neřízené sklady: jedná se o volné plochy v areálu společnosti, nebo pronajímané skladovací prostory, kde nejsou regály. Materiál je uložen do tzv. bloků. Takto jsou nejčastěji skladovány granuláty a kartonáž.

Přeprava zásob do podniku je zprostředkována především za pomoci silniční dopravy prostřednictvím kamionů. Zřídka je využívána lodní přeprava, kterou zajišťují zákazníci.

5.4 Hlavní konkurenti na tuzemském a zahraničním trhu

V současné době, podmínkách tržní ekonomiky a narůstajícím konkurenčním bojům na trhu je velmi důležité, aby se každá společnost měla tzv. na pozoru. V této době se nabízí široká škála inovací, dochází k rozvoji v oblasti využívaných technologií a v neposlední řadě se podniky snaží svou výrobu zakládat na ekologické bázi. Tyto změny nastávají jak na tuzemském, tak na zahraničním trhu. Z tohoto důvodu je provedena analýza 4 hlavních konkurenčních společností.

5.4.1 Konkurenti na tuzemském trhu

V analýze týkající se tuzemského trhu, byly zanalyzovány 2 podniky. Ze zjištění však vyplývá, že společnost greiner packaging slušovice s. r. o. mohla být porovnávána pouze se společností DOPLA PAP, a. s. Druhou doposud konkurenční firmou, byla společnost JEPA PLAST, a. s.

JEPA PLAST, a. s. – na počátku r. 2013 se tato společnost potýkala s konkurzním řízením, nyní je společnost v likvidaci. (Obchodní rejstřík a Sbírk listin, ©2012)

DOPLA PAP, a. s.

Společnost se zabývá výrobou potravinářských obalů z papíru a plastu. V počátcích vyráběli fosforové zápalky a společnost nesla název SOLO Sušice. V r. 1993 společnost navázala na výrobu papírových obalů za spolupráce s vídeňskou firmou Löwit & Co. Rok 1969 přinesl výrobu plastových obalů. Společnost se vyvíjela i po revoluci, a proto se stala v r. 1990 samostatným státním podnikem PAP Sušice. Tržby ročně přesahují 3 mld. Kč.

Hlavní odběratelé: Danone, Setuza, Coca-Cola, Pepsi Cola.

Hlavní výrobky společnosti:

- automatové polystyrenové pohárky,
- ploché tácky, talíře, misky, plastové příbory a maloobjemové chladicí boxy.

(DOPLA PAP, a. s., © 2008)

DOPLA PAP, a. s.		greiner packaging slušovice s. r. o.	
Technologie	Dekorace	Technologie	Dekorace
–	IML	Vstřikování	IML
–	Etiketování	Vyfukování	Etiketování
Extruze	Sleeve	Extruze fólie	Sleeve
Tvarování	Potisk – offset	Tvarování víček	K3
Papírová výroba	–	Tvarování kelímků	Potisk – suchý offset
Potisk s výsekem	–	LID technologie	–

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti gps, [2012];

DOPLA PAP, a. s., ©2008

Tab. 1. Srovnání technologií, dekorací mezi DOPLA PAP, a. s. a gps

Výše uvedená tabulka slouží k porovnání využívaných technologií a dekorací mezi analyzovanými společnostmi. Při provedeném srovnání bylo zjištěno, že podnik DOPLA PAP, a. s. nevyužívá technologii vstřikování, vyfukování, LID technologii a taktéž do výroby nezahrnuje dekoraci K3. Z těchto zjištění vyplývá pro společnost greiner packaging slušovice s. r. o. řada výhod v případě nabízených služeb pro potenciální odběratele. Vzhledem k současnému prosazování ekologické výroby na trhu disponuje značnou výhodou společnost DOPLA PAP, a. s., jelikož využívá při výrobě obalů papír.

5.4.2 Konkurenti na zahraničním trhu

GIZEH Verpackungen GmbH & Co. KG

Společnost byla založena v r. 1920 v Cologne (v Polsku), kdy začala s výrobou cigaretového papíru. V r. 1958 poprvé začali vyrábět parafinový a křídový papír na obaly pro mléčné výrobky. GIZEH má 560 zaměstnanců v 5 pobočkách v Polsku, Německu, Švýcarsku a Francii. Ročně vyrobí a prodají 3,5 tisíce milionů plastových produktů. Nyní je nejvíce využívanou technologií 3D CAD software.

Hlavní odběratelé: Nestlé, Dairy Crest, Ferrero, Friesland Campina, Molkerei Alois.

GIZEH vyrábí obaly:

- pro mléčné výrobky, uzeniny, polotovary, cukrovinky,
- sklenice, láhve s nebo bez víka o objemu od 50 ml do 2500 ml, kosmetické obaly⁴.

(GIZEH Verpackungen GmbH & Co. KG, © 2012)

GIZEH Verpackungen GmbH & Co. KG		greiner packaging slušovice s. r. o.	
Technologie	Dekorace	Technologie	Dekorace
Vstřikování	IML	Vstřikování	IML
Vyfukování	Etiketování	Vyfukování	Etiketování
Extruze	Sleeve	Extruze fólie	Sleeve
Tvarování	Potisk – suchý offset	Tvarování víček	K3
Tvar. s překážkou	–	Tvarování kelímků	Potisk – suchý offset
–	–	LID technologie	–

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti gps, [2012];

GIZEH Verpackungen GmbH & Co. KG, ©2012

Tab. 2. Srovnání technologií, dekorací mezi GIZEH Verpackungen GmbH & Co. KG a greiner packaging slušovice s. r. o.

Při srovnání společnosti greiner packaging slušovice s. r. o. a GIZEH Verpackungen GmbH & Co. KG nebylo zjištěno mnoho rozdílů. V podniku greiner packaging slušovice s. r. o. (gps) jsou navíc využívány dekorace typu – K3 a LID technologie.

⁴ Vlastní překlad - GIZEH Verpackungen GmbH & Co. KG, ©2012

PACCOR International GmbH

Společnost byla založena počátkem roku 2011, avšak její kořeny sahají až do roku 1965, kdy byla ve Finsku uvedena do provozu první továrna Huhtamaki Group. V současnosti má PACCOR International GmbH ambice stát se jedním z hlavních evropských dodavatelů tuhých roztoků plastových a papírových obalů za spolupráce se společnostmi Veriplast, Rigida a Pannunion. Firma nezveřejňuje své hlavní odběratele, ale uvádí, že operuje ve 13 zemích Evropy.

Specifické obaly:

- vaničky, kelímky na dezerty, pomazánková másla, zmrzliny, instantní jídla,
- pro detergenty a osobní péči, vendingové poháry a krmiva pro psy⁵.

(PACCOR, © 2010)

PACCOR International GmbH		greiner packaging služovice s. r. o.	
Technologie	Dekorace	Technologie	Dekorace
Vstřikování	IML	Vstřikování	IML
Vyfukování	Etiketování	Vyfukování	Etiketování
Extruze	Sleeve	Extruze fólie	Sleeve
Tvarování	DUO Smart	Tvarování víček	K3
–	–	Tvarování kelímků	Potisk – suchý offset
–	–	LID technologie	–

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti gps, [2012];
PACCOR, ©2010

Tab. 3. Srovnání technologií a dekorací mezi PACCOR International GmbH a gps

Pomocí výše uvedené tabulky byly porovnány využívané výrobní technologie a dekorace. Společnost gps využívá navíc oproti podniku PACCOR International GmbH technologii LID a potisk suchým offsetem. Technologie Duo Smart a K3 jsou založeny na stejné bázi. Dle tabulky společnost gps disponuje se širší škálou užívaných technologií. Tato zjištění nesou prozatím výhody. Avšak společnost gps si musí uvědomit, že jak společnost PACCOR International GmbH, tak výše uvedené společnosti začínají využívat více a více papír pro výrobu obalů, což může tvořit značnou konkurenční hrozbu na trhu.

⁵ Vlastní překlad – PACCOR International GmbH, ©2010

RPC Group Plc. – Rigid Plastic Packaging Products (UK)

RPC Group Plc. byla založena v r. 1991 v návaznosti na řízení výkupu plastových operací v Reedpack Ltd. Společnost operuje v 18 zemích a zaměstnává více než 7300 lidí, s ročními tržbami nad 1,1 mld. Kč.

Do výroby obalů spadá oblast:

- potravinářská, kosmetická, zdravotnictví,
- natěračství a maleb, zahradnictví, automobilový průmysl.

Hlavní odběratelé: Nestlé, Nescafé, Dolce Gusto – kapsle na kávu⁶.

(RPC Products Plc., © 1999–2013)

Níže uvedená tabulka je co do obsahu poměrně méně informativní. Společnost RPC Group Plc., neposkytuje na webových stránkách plné informace, které se týkají užívaných dekorací. Proto srovnání s touto společností není vypovídající, ale jen úzce informativní.

RPC Group Plc.		greiner packaging služovice s. r. o.	
Technologie	Dekorace	Technologie	Dekorace
Vstřikování	–	Vstřikování	IML
Vyfukování	–	Vyfukování	Etiketování
–	–	Extruze fólie	Sleeve
Tvarování	–	Tvarování víček	K3
–	–	Tvarování kelímků	Potisk – suchý offset
–	–	LID technologie	–

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti gps, [2012];

RPC Products Plc., ©1999–2013

Tab. 4. Srovnání technologií, dekorací mezi RPC Group Plc. a gps

⁶ Vlastní překlad – RPC Group Plc. (Rigid Plastic Packaging Product), ©1999–2013

6 ANALÝZAŘÍZENÍ ZÁSOB

Tato část práce je zaměřena na analýzu zásob, která se týká nepohyblivých zásob – tzv. ležáků. Výraz „ležák“ je ustáleným a užívaným pojmem ve společnosti, proto jsou takto nazývány veškeré nepohyblivé zásoby, kterými společnost disponuje.

Tato analýza je prováděna za rok 2012 a za první tři měsíce roku 2013. Stěžejním cílem této analýzy je vytyčit hlavní druhy ležáků, vyčíslit jejich objemy a porovnat jejich stavy na skladech za dané období. Analýza je v obou letech rozdělena do třech částí. Nejprve je vyčíslen všeobecný stav ležáků, následně jsou vytyčeny stavy nakupovaných ležáků, a poté jsou zanalyzovány stavy vyráběných ležáků. V neposlední řadě je nezbytné sestavit analýzu ležáků dle metody ABC, která je doplněna grafickým znázorněním pomocí Paretova diagramu.

Díky tomuto srovnání je možné zjistit, na které zásoby by se měla společnost zaměřit důkladněji, a na které zásoby není třeba klást příliš velký důraz. Veškerá zpracovaná data jsou uvedena v tabulkách a rovněž je provedeno i jejich grafické znázornění.

Tyto zjištěné informace by měly následně ovlivnit činnost veškerých prodejců, jelikož se problematika ležáků týká obou provozů, které jsou ve společnosti zřízeny. Jedná se tedy o provoz KAVO, který spravují 3 prodejci. A také jde o provoz K, kde je prodejní činnost vykonávána 4 prodejci.

6.1 Problematika zásob ve společnosti

Společnost greiner packaging slušovice s. r. o. se pojí s miliardovými ročními obraty, tisícovkami nakupovaných materiálů, stovkami dodavatelů, desítkami významných zákazníků a obrovským portfoliem výrobků. K tomu se společnost snaží dostat heslu efektivního nakupování, tzn. nakupovat kvalitně, za minimální náklady a včas, což vyžaduje velké úsilí. I když se společnost gps snaží dostat výše zmíněnému heslu, v rámci své komplexnosti dochází v oblasti zásobování k nežádoucím odchýlkám. Tyto odchýlky se nejvíce odrážejí na kvalitě, ceně nebo včasných dodávkách.

Nejvíce problematickou odchýlkou je pro společnost **vznik zásob bez pohybu – vznik tzv. ležáků**. Za ležáky jsou ve společnosti označovány materiály (polotovary, hotové výrobky), které setrvávají na skladech delší dobu než 6 měsíců. Typickými zástupci zásob bez pohybu jsou nakupované dekorace (segmenty, sleevy) či vyrobené fólie pro daný projekt.

Další zastoupení v této oblasti náleží ležákům, jako jsou:

- kelímky, láhve,
- uzávěry, kontejnery,
- víčka, vaničky, dózy,
- různé výrobní a nevýrobní materiály.

Vznik nepohyblivých zásob – tzv. ležáků

Geneze ležáků nastává v případě, když nedojde k uskutečnění daného projektu v avizovaném objemu, nebo se projekt neuskuteční vůbec. Vzhledem k těmto nastíněným situacím dochází ve společnosti k tomu, že je v zásobách na skladech vázáno velké množství kapitálu. Dochází tedy k situaci, kdy společnost přebírá odpovědnost za odhad množství nakupovaného i vyráběného zboží.

Členění ležáků

Ležáky je možné rozčlenit z několika úhlů pohledu. Tyto nepohyblivé zásoby se člení podle způsobu jejich nabití. Buď se jedná o zásoby nakupované, nebo vyráběné.

Následující členění ležáků se týká dvou hlavních výrobních provozů ve společnosti.

Provoz KAVO je zaměřen na výrobu:

- plastových lahví, kontejnerů,
- uzávěrů a různých výrobních materiálů.

Výroba provozu K je specializována na:

- plastové láhve, kontejnery, uzávěry, kelímky,
- víčka, vaničky, misky a různé výrobní materiály.

Další způsob členění ležáků se odvíjí od užívaných výrobních technologií. Ležáky jsou tak rozčleněny do určitých tříd a nesou různorodá označení. Především se jedná o číselné označení, které má jednoznačnou vypovídající schopnost. Na základě tohoto označení lze jednoduše poznat, zda se jedná o polotovar nebo o hotový výrobek. Hotový výrobek je označen č. 1 (např. 1032478) a polotovar nese č. 2 (např. 2036594). Každý ležák nese nejen číselné označení, ale má také vlastní název. Tento název je obsažen ve zkratce, která je tvořena dvěma písmeny a vychází z anglického jazyka. Přehled těchto užívaných zkratek je zobrazen v níže uvedené tabulce (Tab. 5). Tato tabulka slouží k lepšímu porozumění níže uvedeným tabulkám a grafům.

Zkratka	Význam zkratek v ANJ	Význam zkratek v ČJ
BO	bottle	láhve
CL	closure	uzávěry
CO	containers	kontejnery
CU	cup	kelímky
DI	divers parts	různé výrobní materiály
FO	foil	fólie
LA	label	etikety
LI	lid	víčka
OT	others	ostatní nevýrobní materiály
SE	segment	segment
SL	sleeve	sleeve
TU	tub	vaničky, misky

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů gps, [2012]

Tab. 5. Význam zkratek označující ležáky

Dosavadní způsoby likvidace ležáků

Gps se snaží před samotnou likvidací ležáků využít ekonomicky výhodnější alternativy, které napomáhají ke snížení stavu těchto ležáků. Avšak ani těmito metodami nelze dosáhnout původně zamýšleného profitu, ať už se jedná o přímý prodej či další zpracování ve výrobě. Tímto dochází k degradaci přidané hodnoty (např. fólie vyrobená dle daných parametrů) na pouhou surovinu (dochází k drcení fólií).

6.2 Analýza ležáků

V této části následují analýzy, které byly provedeny za r. 2012 a první 3 měsíce r. 2013.

6.2.1 Přehled stavu ležáků za rok 2012

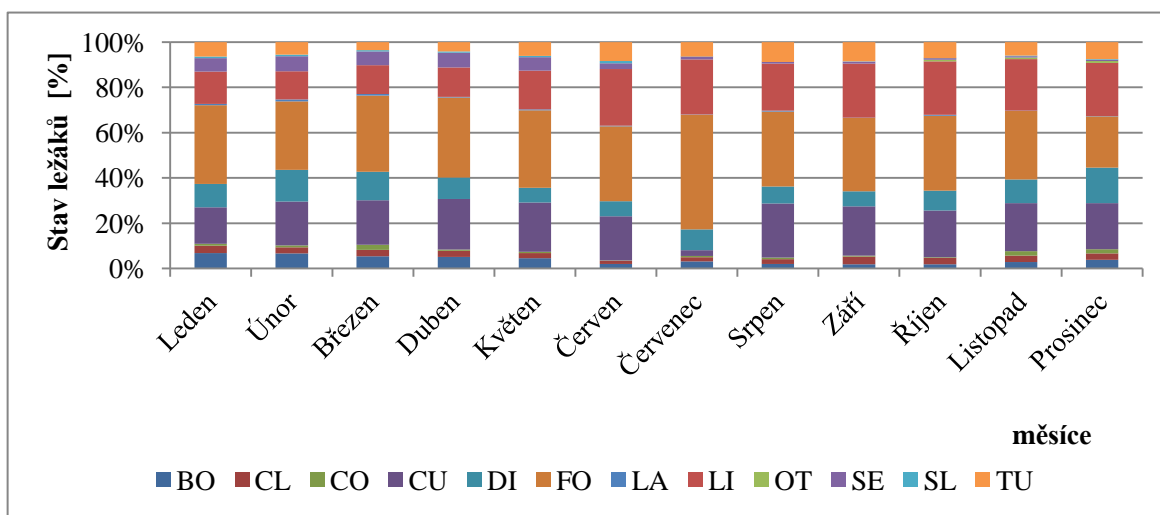
Pro lepší přehlednost a zjištění celkových stavů ležáků, byla vypracována tabulka (Tab. 6). V této tabulce je shrnuto 12 hlavních druhů ležáků, které jsou vyobrazeny jednotlivě za každý měsíc v roce 2012. Zpracování této tabulky vychází z dat, která jsou obsažena a zpracována v tabulce vedoucím nákupního oddělení. Jedná se o tzv. reporting obrátky pro vedení. Po té jsou z tohoto reportingu sestaveny tabulky ležáků starších šesti měsíců. Sestavením těchto údajů se zabývá v nákupním oddělení trainee. Tyto tabulky jsou stejně koncipované, ale přesto je zde zaznamenán menší rozdíl. Tabulka reportingu obrátky pro vedení zahrnuje i zásoby s nulovou hodnotou. Názorná ukázka těchto tabulek je k nahlédnutí v příloze P III a P IV. Zásoby jsou seřazeny dle roční spotřeby v Kč, ale

z důvodu zachování obchodního tajemství byly částky vyjádřeny procentuálním podílem ve všech níže uvedených tabulkách a grafech. V tabulkách jsou měsíce zobrazeny pomocí číselného označení.

Ležáky	Celkový stav ležáků za r. 2012 v (%)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BO	7	7	5	5	5	2	3	2	2	2	3	4
CL	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3
CO	1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	2	2
CU	16	19	20	22	22	19	3	24	22	21	21	20
DI	10	14	13	9	7	7	9	8	7	9	11	16
FO	35	30	34	35	34	33	51	33	32	33	30	23
LA	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LI	14	12	13	13	17	25	24	21	24	24	23	23
OT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
SE	6	7	6	6	6	3	1	1	1	1	1	1
SL	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
TU	6	5	4	4	6	8	6	9	9	7	6	8

Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2012

Tab. 6. Celkový stav ležáků za r. 2012



Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2012

Obr. 7. Celkový přehled stavu ležáků za r. 2012

Dle výše uvedeného grafu a tabulky (Tab. 6) je patrné, že největší finanční prostředky jsou vázány především v ležácích, jako jsou fólie, kelímky a víčka v průběhu celého roku. Při podrobnějším náhledu na graf (Obr. 7) bylo zjištěno, že největší finanční zatížení a nejvyšší stav fólií na skaldech je vázán k měsíci červenci. Fólie v tomto období tvoří

51 % z veškerých ležáků. Slabý odběr a tím pádem vysoké vázané prostředky byly zaznamenány v měsíci srpnu u kelímků, kdy dosahovaly výše 24 % z celkového stavu. Víčka však zaznamenala nárůst až o 8 % v měsíci červnu, oproti měsíci květnu, kdy stav ležáků byl tvořen 17 %. Pro odlehčení náhledu na vysoké množství stavu ležáků, je dobré podotknout, že v ostatním nevýrobním materiálu není vázán vysoký kapitál, jelikož tento druh ležáku zaujímá pouhé 1 % z celkového stavu.

6.2.2 Ležáky nakupované

Podnik disponuje širokou škálou výrobků, a je schopen si sám zajistit některé druhy materiálů potřebných k výrobě. Jsou využívány nejnovější technologie, ale i přesto podnik nakupuje polotovary a hotové výrobky od jiných společností. Stěžejním nakupovaným materiálem jsou dekorace. Jedná se o materiál různých rozměrů a barevných variant, který pokrývá povrch plastových obalů. Dekorace jsou nakupované od jiných společností dle přání zákazníků. Jedná se především o tzv. segmenty, etikety a sleevy. I když jsou tyto materiály nakupovány dle množství a designových parametrů zákazníka, často dochází k tomu, že nejsou zcela využity.

K nákupu těchto dekorací dochází následujícím způsobem.

Zákazník zašle objednávku na prodejní oddělení. Prodejci svěří zpracování této objednávky zodpovědnému nákupci. Poté dojde k zadání zakázky na výrobu celého kelímku i s dekorací. Nakonec je výrobou stanoven požadavek k objednání, který je dále zpracováván nákupcem. Veškeré informace o zpracování objednávky jsou evidovány pomocí systému SAP. Po přijetí dekorace od dodavatele, jak je známo, následuje výrobní proces, kdy je dle objednávky zpracováváno dané množství obalů. Avšak dochází k situacím, kdy odběratel z určitých důvodů odebere pouze část objednávaného množství. S tímto je spojeno určité množství kapitálu společnosti, které „leží“ v neodprodáných výrobcích. S tímto problémem se však musí potýkat oddělení prodeje. Tyto ležáky jsou proto evidovány a hledají se možná řešení pro snížení jejich stavu ve skladovacích prostorech.

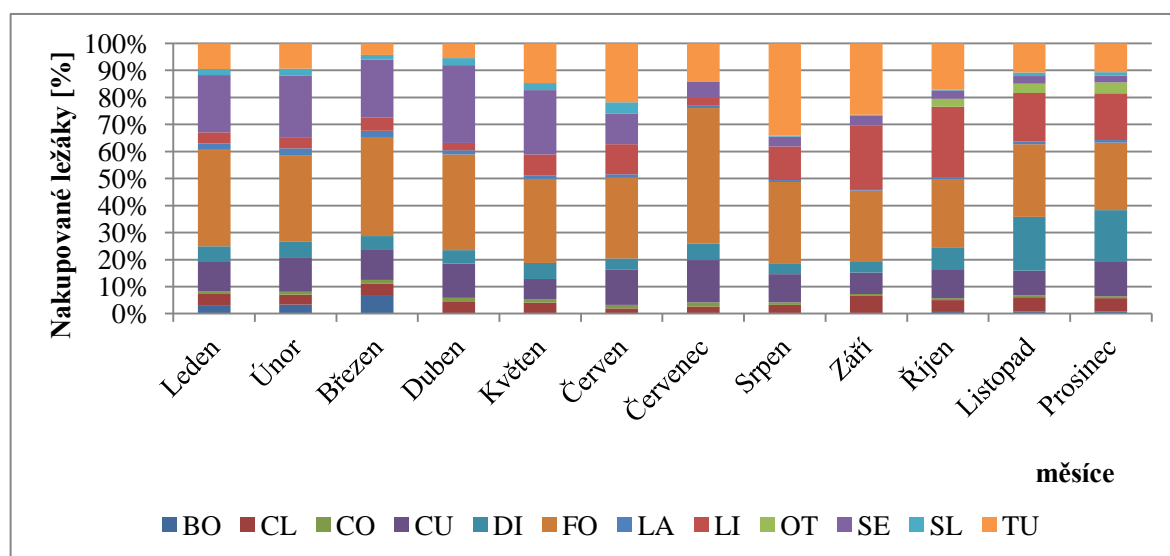
Níže zpracovaná tabulka (Tab. 7) představuje číselné vyjádření stavů nakupovaných ležáků za r. 2012. Z těchto zpracovaných dat vychází dále uvedený graf (Obr. 8).

Ležáky	Stav nakupovaných ležáků za r. 2012 v (%)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BO	3	3	7	0	0	0	0	0	0	1	1	1
CL	4	4	5	4	4	2	3	3	6	4	5	5
CO	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
CU	11	13	11	13	7	13	16	10	8	10	9	13
DI	6	6	5	5	6	4	6	4	4	8	20	19
FO	36	32	36	35	31	30	50	30	26	25	27	25
LA	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
LI	4	4	5	3	8	11	3	13	24	26	18	17
OT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	4
SE	21	23	21	29	24	11	6	4	4	3	3	3
SL	2	2	2	3	3	4	0	0	0	0	1	1
TU	9	9	4	5	15	22	14	34	26	17	11	11

Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2012

Tab. 7. Stav nakupovaných ležáků za r. 2012

Níže uvedený graf (Obr. 8) obsahuje jednoznačné vypovídající hodnoty o stavu nakupovaných ležáků. Je nutné podotknout, že již v tabulce (Tab. 7) lze zaznamenat jisté rozdíly ve stavech mezi celkovým objemem ležáků (Tab. 6) a stavem, který tvoří ležáky nakupované.



Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2012

Obr. 8. Přehled stavu nakupovaných ležáků za r. 2012

V souladu s výše uvedeným grafem vyplývá, že fólie zaujímají největší objem v nakupovaných ležácích. Jestliže je srovnán stav nakupovaných ležáků se všeobecným pohledem na ležáky, je zjištěno, že i nadále se měsíc červenec stává pro fólie

problematickým obdobím. Nachází se zde jen nepatrný rozdíl snížení stavu fólií a to pouze ve výši 1 %. Vaničky a misky se v této analýze jeví, jako druhá problematická složka, která váže vysoké finanční prostředky a to v měsíci srpnu, kdy dosahuje 34 % z celkového stavu nakupovaných ležáků. Ač etikety nepatří do řady levných nakupovaných dekorací, zaujímají pouhé 3 % z celkového objemu.

6.2.3 Ležáky vyráběné

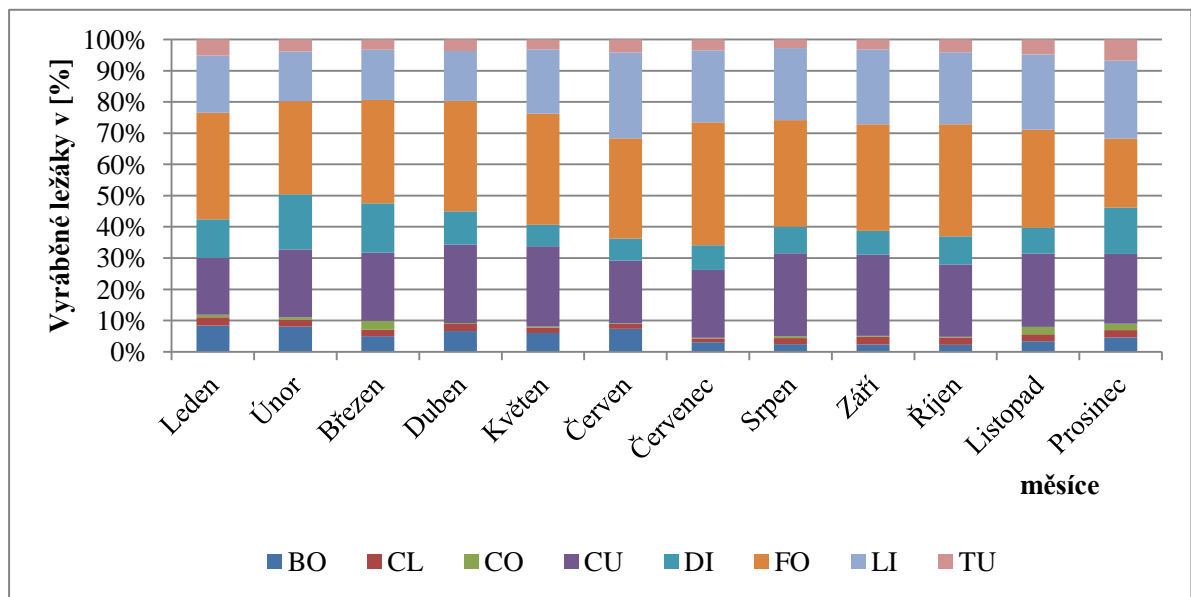
V podniku jsou vyráběny jak hotové výrobky, tak polotovary dle požadavků, které jsou stanoveny zákazníky. Mezi polotovary je možné zahrnout vyráběné fólie, které jsou prodávány do Rumunska a Německa. Bílé kelímky jsou považovány za polotovar tehdy, jestliže jsou po vyrobení buď prodány bez potisku a dekorací, nebo jsou naskladněny. Hotovým výrobkem se stávají v případě, když jsou opět ze skladu přeneseny do výroby. Takový kelímek je dále potištěn, nebo obdrží tzv. sleeve, etiketu či papírový segment. Mezi hotové výrobky určené k prodeji se řadí především láhve, uzávěry a jiné zpracovávané materiály. Tyto výrobky jsou vyráběny dle objednávek stanovených zákazníkem. Avšak v podniku nastávají situace, kdy odběratel neodebere celý objem. Značná výhoda vyráběných ležáků oproti nakupovaným je v tom, že vyráběné ležáky neváží tak vysoké náklady v podniku.

Ležáky	Stav vyráběných ležáků za r. 2012 v (%)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BO	8	8	5	7	6	7	3	2	2	2	3	5
CL	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2
CO	1	1	3	0	0	0	0	1	0	0	2	2
CU	18	22	22	25	26	20	22	26	26	23	23	22
DI	12	18	16	11	7	7	8	9	8	9	8	15
FO	34	30	33	35	36	32	39	34	34	36	31	22
LI	18	16	16	16	21	27	23	23	24	23	24	25
TU	5	4	3	4	3	4	3	3	3	4	5	7

Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2012

Tab. 8. Stav vyráběných ležáků za rok 2012

Ve výše uvedené tabulce (Tab. 8) jsou procentuálně popsány stavy jednotlivých vyráběných ležáků. Jak je vidět, tato tabulka se liší od předchozích tabulek v tom, že zde nejsou zaznamenány data o segmentech, sleevech, etiketách a ostatních nevýrobních materiálech. Je to způsobeno tím, že se jedná o nakupované ležáky. A proto by tyto 4 položky tvořily nulové hodnoty.



Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2012

Obr. 9. Přehled stavu vyráběných ležáků za rok 2012

Graf je taktéž jako výše zpracovaná tabulka, upraven o 4 nulové položky. I při třetím grafickém zpracování, bylo potvrzeno, že fólie vykazují nejvyšší procento z celkového objemu za měsíc červenec ve výši 39 %. Druhou nejobjemnější položkou jsou kelímky, jejichž objem v procentuálním vyjádření dosahuje 26 % za měsíc červen, srpen a září. Největší propad v prodeji byl u víček zaznamenán v červnu ve výši 27 %. Nejužší položku zastávají uzávěry a kontejnery, jejichž objem je tvořen max. 3 %.

6.2.4 Vyobrazení ležáků na počátku roku 2013

Po analyzování ležáků za uplynulý rok 2012, jsou analyzovány první 3 měsíce roku 2013. Společnost potřebuje znát pohyby a výše ležáků právě z počátku nového hospodářského období. Pro každý podnik je počátek nového roku jistým oslabením. Proto je tato analýza nápomocna pro veškeré prodejce, jak z provozu K, tak z provozu KAVO.

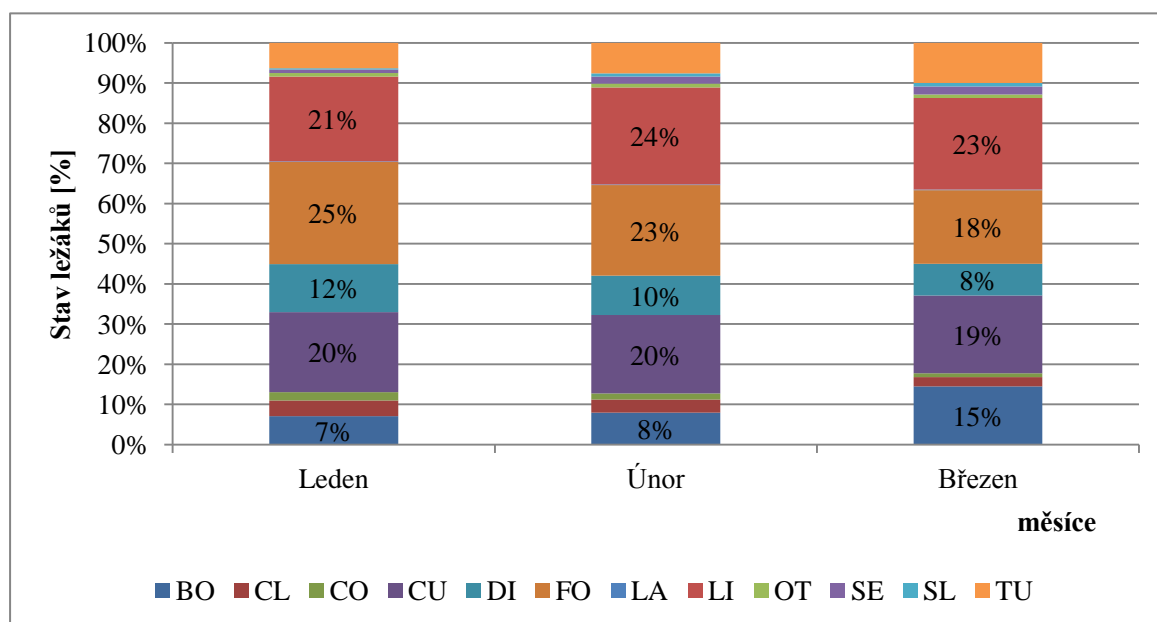
Dále uvedená tabulka udává informace o stavu ležáků. Je zjištěno, že fólie, kelímky a víčka neustále zaujímají nejvyšší pozice v záporném slova smyslu.

Ležáky	Stav ležáků za r. 2013 v (%)		
	Leden	Únor	Březen
BO	7	8	15
CL	4	3	2
CO	2	2	1
CU	20	20	19
DI	12	10	8
FO	25	23	18
LI	21	24	23
OT	1	1	1
SE	1	2	2
SL	0	1	1
TU	6	8	10

Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2013

Tab. 9. Stav ležáků za první 3 měsíce roku 2013

Z níže uvedeného grafu vyplývá, že došlo ke snížení stavu slevů, segmentů, kontejnerů a ostatních nevýrobních materiálů. Toto je pro podnik pozitivem, jelikož potřeby zákazníka se mění. Firma tak může nakupovat nové dekorace a nemá zbytečné velké ztráty v dekoracích, které zůstaly na skladech.



Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2013

Obr. 10. Přehled stavu ležáků na počátku roku 2013

6.2.5 Ležáky nakupované za rok 2013

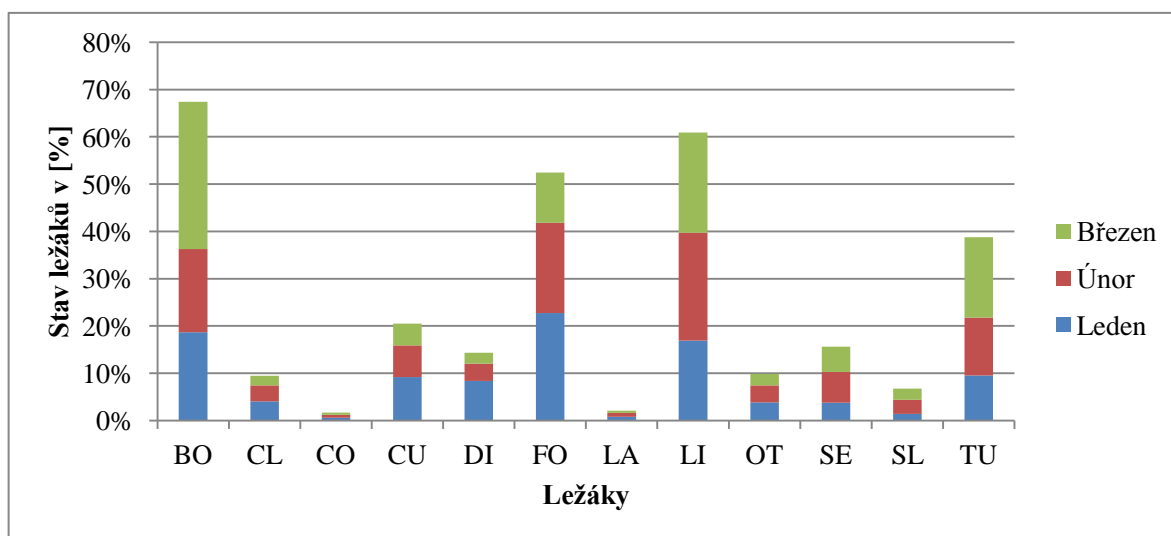
Dle níže zpracované tabulky je opět viditelné, že fólie zaujímají největší podíl z celkového objemu. Nejvyšší nárůst zaznamenaly láhve v měsíci březnu, kdy hodnota celkové spotřeby vzrostla zhruba o 30 000 Kč. Víčka tvoří třetí nejvyšší složku z daného objemu.

Ležáky	Stav nakupovaných ležáků za r. 2013 v (%)		
	Leden	Únor	Březen
BO	19	18	31
CL	4	3	2
CO	1	1	0
CU	9	7	5
DI	8	4	2
FO	23	19	11
LA	1	1	1
LI	17	23	21
OT	4	4	2
SE	4	7	5
SL	1	3	2
TU	10	12	17

Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2013

Tab. 10. Stav nakupovaných ležáků za r. 2013

Grafem je prokázáno, že největší objemy náleží měsíci březnu a únoru. Dle tohoto znázornění je dobré se hned zpočátku roku zaměřit na stavy lahví, fólií, víček a vaniček.



Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2013

Obr. 11. Stav nakupovaných ležáků za r. 2013

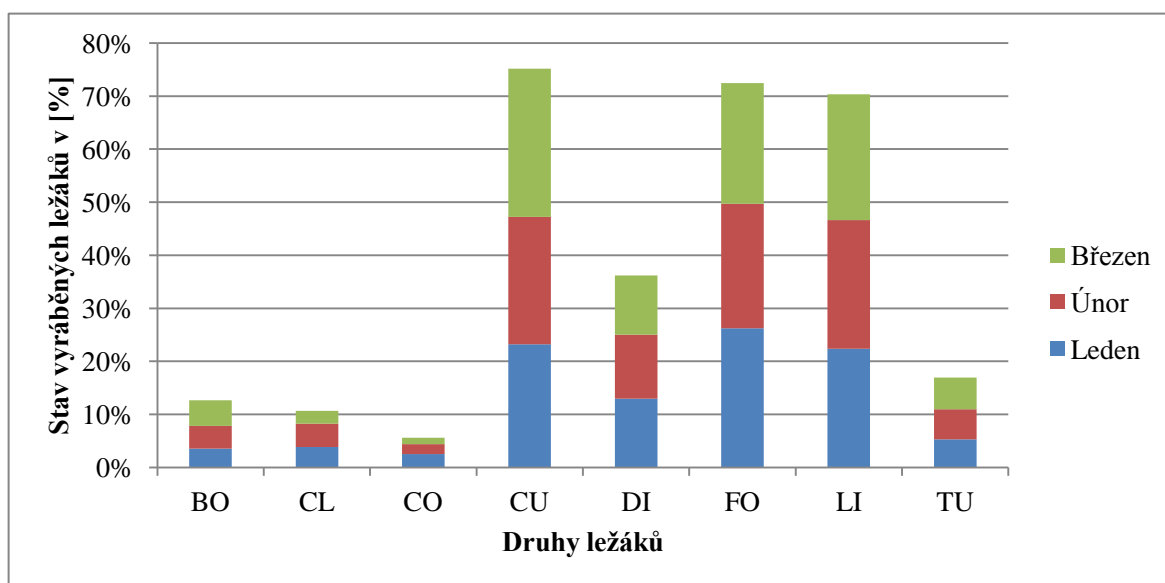
6.2.6 Vyráběné ležáky 2013

Ležáky	Stav vyráběných ležáků za r. 2013 v (%)		
	Leden	Únor	Březen
BO	4	4	5
CL	4	4	2
CO	3	2	1
CU	23	24	28
DI	13	12	11
FO	26	23	23
LI	22	24	24
TU	5	6	6

Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2013

Tab. 11. Stav vyráběných ležáků za r. 2013

Tabulka (Tab. 11) a taktéž graf (Obr. 12) poskytují náhled na stav vyráběných ležáků za nejbližší 3 uplynulé měsíce. Společnost by měla svou pozornost soustředit zejména na narůstající objem vyráběných kelímků, fólií a víček.



Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců za r. 2013

Obr. 12. Procentuální přehled stavu ležáků za první 3 měsíce r. 2013

Při srovnání vyráběných a nakupovaných ležáků byl dle tabulek zaznamenán procentuální rozdíl u lahví, kontejnerů a kelímků. Pouze u vaniček se procentuální výše významně nemění.

6.3 Metoda ABC

V nákupním oddělení doposud nebyla pro řízení zásob využita metoda ABC, proto jsem se rozhodla tuto metodu využít. Zpracování této metody je odvíjeno od časového horizontu, který je vytyčen pro veškeré ležáky od ledna 2012 do ledna 2013.

Pomocí metody ABC, budou rozčleněny ležáky do tří kategorií. Toto členění se bude odvíjet od velikosti podílu každého druhu ležáku na celkovém objemu. Celkový počet ležáků je tvořen dvanácti nejstěžejnějšími druhy ležáků, jako jsou:

- kelímky, láhve, uzávěry,
- kontejnery, různé výrobní materiály,
- fólie, etikety, víčka, vaničky,
- ostatní nevýrobní materiály, segmenty a sleevy.

Z této analýzy vyplyne, které druhy ležáků váží největší kapitál a s tím budou spojena doporučení vztahující se k jednotlivým prodejčům daných provozů.

Níže zpracovaná tabulka představuje procentuální podíly jednotlivých druhů ležáků na celkové spotřebě v daných kategoriích. (Zásoby jsou seřazeny dle roční spotřeby v mil. Kč, ale z důvodu zachování obchodního tajemství byly částky vyjádřeny procentuálním podílem.)

Kategorie	Ležáky	Podíl ležáků na spotřebě v (%)	Kumulovaný podíl ležáků na spotřebě v (%)
A	BO	18,87	18,87
	DI	18,02	36,89
	LI	17,02	53,91
	TU	13,02	66,93
B	FO	12,13	79,05
	CL	6,51	85,56
	CU	5,50	91,06
C	SE	4,19	95,26
	OT	2,68	97,94
	SL	1,21	99,14
	LA	0,65	99,79
	CO	0,21	100,00

Zdroj: vlastní zpracování dle tabulek ležáků starších 6 měsíců, za období leden 2012–2013

Tab. 12. Zpracování metody ABC za období leden 2012–2013

Kategorie	Počet ležáků v kategorii	Druhy ležáků	Podíl ležáků na spotřebě v (%)
A	4	BO, DI, LI, TU	66,93
B	3	FO, CL, CU	24,14
C	5	SE, OT, SL, LA, CO	8,94

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 13. Procentuální vyhodnocení metody ABC

Tato tabulka tvoří souhrnné vypovídající údaje o každé kategorii zvlášť. Nyní jsou jednotlivé kategorie rozebrány.

Kategorie A

Na základě výsledků analýzy ABC vyplývá z tabulky, že tato kategorie obsahuje 4 druhy ležáků, jako jsou láhve, víčka, vaničky (misky) a různé výrobní materiály. Jejich procentní podíl na spotřebě dosahuje 66,93 %.

Tyto položky je nutné permanentně sledovat, jelikož váží velké množství kapitálu. Dalším navrhovaným řešením pro zlepšení objemu těchto ležáků, je ujednat s odběrateli jisté smluvní podmínky, které zajistí odběr ve stanovených objemech, a tím pádem nebude docházet k vysoké vázanosti finančních prostředků společnosti. Jak uvádí teoretické poznatky, tato kategorie ležáků by měla být řízená pomocí Q-systému řízení zásob.

Kategorie B

V kategorii B vystupují 3 druhy ležáků, do kterých se řadí fólie, uzávěry a kelímky. Zaujímají v celkovém objemu 24,14 %. Jedná se tedy o ležáky, kterým nemusí být věnována tak velká pozornost, jako je tomu v kategorii A. Je třeba provádět kontrolu těchto ležáků, ale postačí pouze v daných, méně častých intervalech. Pro řízení těchto zásob je vhodné používat P-systém řízení zásob.

Kategorie C

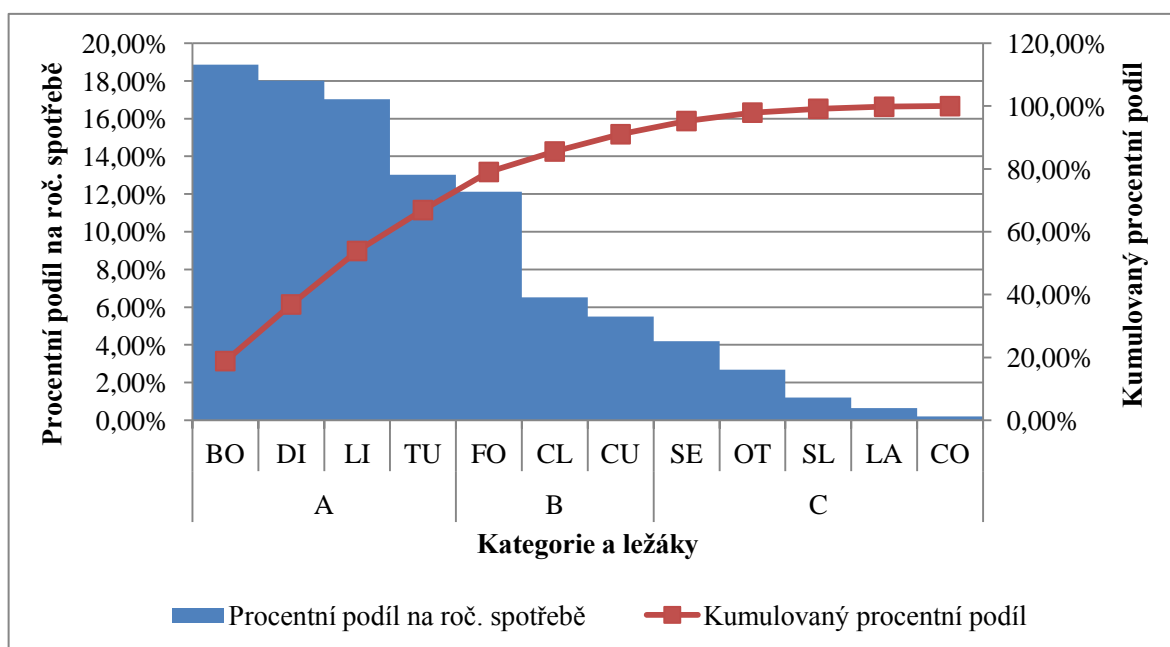
Do této skupiny spadá 5 druhů ležáků, kterými jsou segmenty, sleevy, víčka, kontejnery a ostatní výrobní materiály. Jejich podíl na spotřebě tvoří 8,94 %. V tomto případě se jedná o tzv. zbytkové zásoby, kterým není nutné přikládat tak velký význam z hlediska výše jejich podílu na celkovém objemu ležáků. Avšak při důkladnějším analyzování této skupiny bylo zjištěno, že skupinu reprezentují v podstatě „nákladné“ složky (segmenty, etikety a sleevy). Tyto dekorace jsou objednávány za nemalé finanční obnosy, a také dle specifických designových požadavků jednotlivých odběratelů. Proto nelze dále

tyto ležáky využívat a musí být zlikvidovány. Jestliže budou tyto dekorace objednávány úměrně, sníží se vyšší vázanost finančních prostředků.

6.3.1 Paretův diagram ležáků

Paretův diagram je označen jako nástroj, který je užíván pro znázornění důležitosti zkoumaných kategorií. Pomocí tohoto diagramu podnik zjistí, kam je třeba soustředit největší pozornost při odstraňování nedostatků v oblasti řízení zásob.

Na základě metody ABC byl znázorněn vývoj ležáků pomocí tzv. Paretova diagramu. Tento diagram je kombinací sloupcového a spojnicového diagramu. Sloupce vyjadřují četnost v jednotlivých kategoriích a křivka představuje kumulaci.



Zdroj: vlastní zpracování na základě výsledků metody ABC

Obr. 13. Paretův diagram vytvořený na základě výsledků metody ABC

Paretův diagram jednoznačně zobrazuje, že ležáky spadající do kategorie A, váží největší kapitál, oproti ležákům obsažených v kategorii C.

Na ležáky, které jsou zahrnuty v kategorii A a B, by se měli nejvíce zaměřit prodejci spravující provoz K. Na kategorii C by se měli zaměřit prodejci spravující provoz KAVO.

7 NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ A DOPORUČENÍ

Obsahem této kapitoly jsou jistá doporučení, která vyplynula z výše provedených analýz. Jelikož bylo nezbytné analyzovat více oblastí spojených se zásobami, v tomto případě s tzv. ležáky, bylo nutné diverzifikovat tato opatření do podkapitol.

7.1 Informační systém SAP

Informační systém SAP je velmi propracován. Avšak vzhledem k mým poznatkům, které jsem získala v době mého působení ve společnosti, jsem dospěla k jistým doporučením. Při zpracování analýzy, která se týká tohoto systému, jsem se informovala o tomto systému všeobecně. A proto jsem dospěla k názoru, že systém není ještě zcela využit. Jak již bylo uvedeno, systém je řízen centrální společností z Rakouska. Dle mého názoru, by měli být ve společnosti vymezeni zaměstnanci, kteří budou hlouběji proškolení tzv. specialisty z mateřské společnosti. SAP by mohl uchovávat více dat, která by mohla být ještě efektivněji propojena. Každé oddělení má jisté potřeby, a proto bych doporučila svolat poradou, na které by zástupci daných oddělení vyjádřili své požadavky. Jestliže by bylo možné provést tyto změny alespoň z malé části, došlo by k velké úspoře času, který může být využit v rámci společnosti efektivněji.

7.2 Skladování

V úvodu této podkapitoly podotýkám, že v oblasti toku materiálu do společnosti, který předchází fázi skladování, jsem neshledala žádné problémy.

Při analýze skladů, jsem byla na základě důkladného výkladu vedoucího logistiky obeznána s problematikou skladování. I když v tomto roce dojde ve společnosti k výstavbě nových skladovacích prostor s objemem 7 500 paletových míst, doporučila bych do budoucna tyto prostory rozšířit. K tomuto návrhu jsem dospěla na základě chybějících skladovacích prostor pro vaky s podrcenou fólií. Zajištění těchto skladů přispěje ke kvalitnějšímu uchování tohoto materiálu, který slouží jak k vlastnímu zpracování, tak k prodeji.

7.3 Konkurence

Při provedení analýzy konkurenčních společností jak na tuzemském, tak na zahraničním trhu mě přiměla k následujícím úvahám. Vzhledem k současné situaci na trhu bych společnosti doporučila, aby se v rámci výrobního programu zaměřila také na výrobu papírových obalů, nebo na rozsáhlejší kombinaci plastových a papírových kombinací. Konkurenční společnosti se ve vztahu k ekologickým požadavkům snaží rozšiřovat svůj výrobní program. Pro společnost je nutné, aby se zajímala o co nejnovější technologie a snažila se předčít své konkurenty.

7.4 Doporučení vztahující se k problematice ležáků za rok 2012–2013

Stěžejní částí této práce byly právě tzv. ležáky. Při zpracovávání dané analýzy jsem kromě srovnání stavu ležáků v daném období našla jisté chybná přiřazení v systému. Z tohoto důvodu neměly předešlé výsledky nejlepší vypovídací schopnost.

Výsledky plynoucí z analýzy za r. 2012 prokázaly, že největší kapitál je vázán ve fóliích, kelímcích, víčkách a miskách. Analýza ležáků byla taktéž provedena za první tři uplynulé měsíce roku 2013. Z této analýzy vyplynulo, že nejvyšší objem zastávají opět fólie, kelímky, víčka a objem navýšily láhve. Vzhledem ke zjištěným stavům, bych společnosti doporučila, aby se na tyto problematické ležáky zaměřili nejvíce prodejci.

7.4.1 Doporučení pro prodejce

Skupina ležáků se týká jak prodejců z provozu K, tak z provozu KAVO. Dle mého názoru problémy týkající se ležáků, plynou i ze špatně stanovených smluvních podmínek s odběrateli. Prodejci by si měli rozčlenit své odběratele dle následujících kritérií:

- dle významnosti pro společnost,
- dle dodržování smluvních podmínek,
- dle odebíraných objemů.

V některých případech dochází k tomu, že se zákazník rozhodne, že neodebere celý objem. Ale nabídne místo toho jako kompenzaci novou zakázku, která společnosti přinese podstatně vyšší finanční prostředky. Jestliže zákazník takto neučiní, měl by nést jisté penále za nedodržení předem stanovených smluvních podmínek.

Prodejci spadající do provozu K by se měli nejvíce zaměřit na víčka, vaničky a láhve. Pozornost prodejců spadajících do provozu KAVO, by se měla soustředit na láhve a ostatní materiál.

Navazující rada se vztahuje přímo k tabulce ležáků starších šesti měsíců. Každý prodejce by si měl na tuto tabulku vymezit čas, nejlépe každé 2 týdny. K danému typu ležáku bude vždy dopsán komentář, jak se bude sdaným ležákem nakládat. Zda dojde k podrcení, nebo odprodeji za nižší cenu jinému odběrateli. Aby však byl tento systém efektivnější, mělo by dojít také k doplňování těchto záznamů do systému SAP. I když to zabere každému prodejci jistý časový úsek. Tyto informace budou lépe viditelné a pokládáné za důležité. Tím pádem dojde ke snížení vysoké vázanosti kapitálu v ležácích. Dle mého názoru by bylo vhodné, aby byla tato problematika projednávána na poradě, která by se měla uskutečnit alespoň jedenkrát za měsíc.

Jestliže budou tato doporučení dodržena, společnost bude mít k dispozici další finanční prostředky. Takto ušetřené náklady může společnost využít např. ke koupi nového stroje, společnost může tyto peněžní prostředky uložit na spořicí účet, nebo využít pro zavedení nových technologií vztahujících se k ekologické výrobě.

ZÁVĚR

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zanalyzovat dosavadní řízení zásob ve společnosti greiner packaging slušovice s. r. o. a navrhnout možná řešení směřující k optimalizaci zásob, tzv. ležáků.

V teoretické části jsem vymezila nejprve samotný pojem nákup, který byl následován pojmy, jakož jsou zásoby, funkce a klasifikace zásob. Dále jsem se zabývala užívanými metodami pro oceňování zásob a metodami řízení zásob. V závěru této části byli definováni základní ukazatelé řízení zásob.

V praktické části byla nejprve představena společnost, její organizační struktura a užívané výrobní technologie. Před samotnou analýzou tzv. ležáků, byla vypracována tzv. „průvodní analýza“ týkající se oblastí, které se pojí se zásobami. V této analýze se jednalo o přiblížení užívaného informačního systému, toku materiálu, skladování a hlavních konkurenčních společností.

Poté byla zpracována stěžejní část této práce — analýza tzv. ležáků. Nejprve byly charakterizovány druhy analyzovaných ležáků. Následně byla provedena analýza těchto ležáků za rok 2012 a první tři měsíce roku 2013, která je v obou analyzovaných letech složena ze tří částí. V analýze za každý rok je nejprve zpracován celkový pohled na stav ležáků, poté následuje analýza nakupovaných ležáků a analýza vyráběných ležáků. Dalším krokem bylo sestavení metody ABC. Pomocí této metody jsem zjistila, že je nutné se zaměřit nejen na ležáky, které váží největší finanční prostředky, ale také na ležáky spadající do kategorie C. Jelikož se jedná o nakupované dekorace, které váží jisté finanční prostředky. Dále byl sestaven Paretův diagram na základě údajů plynoucích z metody ABC. Pomocí tohoto diagramu bylo zjištěno, kterým ležákům by měla společnost věnovat největší pozornost.

V kapitole navrhovaných opatření a doporučení jsem navrhla možná řešení pro zlepšení dosavadního způsobu řízení zásob. Tato doporučení byla rozčleněna do podkapitol. Rozčlenění těchto doporučení bylo provedeno z důvodu, že je tato práce složena ze dvou analýz.

Na základě výsledků, které vyplynuly z provedených analýz, jsem navrhla jistá řešení. Proto doporučuji:

- Lépe propracovat informační systém SAP na základě požadavků stanovených veškerými pracovníky, kteří s tímto systémem denně pracují.
- Zajistit skladovací prostory pro vaky s podrcenými foliemi.
- Zaměřit se na výrobu papírových obalů, a tím podpořit ekologickou výrobu ve vztahu ke konkurenci.
- Aby byly prodejci řádně stanoveny smluvní podmínky s odběrateli, které by měly zahrnovat jasně vymezenou výši sankcí při nedodržení těchto podmínek.
- Prodejci by měli pravidelně sledovat pohyby ležáků. S tím se také pojí pravidelné zapisování komentářů do tabulek ležáků starších 6 měsíců a rovněž do SAPu. Tyto komentáře jednoznačně určí, jak bude s ležáky dále nakládáno.

Nyní záleží pouze na vedení společnosti, zda bude realizovat navrhovaná doporučení. Pokud by takto společnost učinila, může v budoucnu očekávat značné snížení kapitálu, který je vázán právě v ležácích. Takto ušetřené finanční prostředky by mohla společnost v budoucnu využít jinak. Pokud by společnost zavedla také výrobu papírových obalů, došlo by v budoucnu k nárůstu klientely.

Veškerá poskytnutá data byla v této práci modifikována z důvodu zachování obchodního tajemství.

Domnívám se, že stanovený cíl mé bakalářské práce byl dosažen.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. *ASYNDAR . Princip vstřikování plastů.* [online]. © 2013, [cit. 2013-04-08].
Dostupné z: <http://www.asyndar.com/Pages/vstrikovani-princip.aspx>.
2. *DOPLA PAP: Výrobce plastových a papírových obalů pro potravinářský průmysl a jednorázové použití: Plastová výroba.* [online]. © 2008, [cit. 2013-04-08].
Dostupné z: <http://www.pap.cz/cz/technologie/plastova-vyroba.htm>.
3. *GIZEH Verpackungen GmbH & Co. KG: Technologien.* [online]. © 2012, [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <http://www.gizeh.com/technologies.html>.
4. *Interní materiály společnosti greiner packaging slušovice s. r. o.* [2012]. Slušovice: greiner packaging slušovice s. r. o.
5. JÁČOVÁ, Helena a Martina ORTOVÁ, 2011. *Finanční řízení podniku v příkladech.* Praha: Wolters Kluwer ČR. ISBN 978-80-7357-724-7.
6. LAMBERT, Douglas, James R. STOCK a Lisa ELLRAM, 2005. *Logistika: příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží.* Vyd.2. Praha: Computer Press. ISBN 9788025105047.
7. LANDA, Martin, 2008. *Finanční a manažerské účetnictví podnikatelů.* Ostrava: Key Publishing. ISBN 978-80-87071-85-4.
8. LOUŠA, František, 2007. *Zásoby: komplexní průvodce účtováním i oceňováním.* 3., aktualiz. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2117-0.
9. *Obchodní rejstřík a Sbírka listin.* [online databáze]. © 2012, Ministerstvo spravedlnosti České republiky, [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-dotaz?dotaz=jepa+plast>.
10. *PACCOR: packaging solutions.* [online]. © 2010, [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <http://www.paccor.com/>.
11. PASEKOVÁ, Marie, 2008. *Finanční účetnictví: studijní pomůcka pro distanční studium.* 2., vyd., upr. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISBN 978-80-7318-735-4.
12. *Rigid Plastic Packaging Products: Group Overview.* [online]. © 1999-2013, [cit. 2013-04-08]. Dostupné z: <http://www.rpc-group.com/about.php>.
13. RYNEŠ, Petr, 2013. *Podvojně účetnictví a účetní závěrka.* Olomouc: ANAG. ISBN 978-80-7263-793-5.
14. SIXTA, Josef a Miroslav ŽIŽKA, 2009. *Metody používané pro řešení logistických projektů.* 1. vydání. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2563-2.

15. SYNEK, Miroslav a kol., 2000. *Manažerská ekonomika*. 2. přepracované a rozšířené vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-9069-6.
16. SYNEK, Miroslav a kol., 2002. *Podniková ekonomika*. 3. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-336-3.
17. SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ et al., 2010. *Podniková ekonomika*. 5. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-336-3.
18. VOLHEJNOVÁ, Jana et. al., 2010. *Účetnictví podnikatelů 2010*. Praha: ASPI. ISBN 978-80-7357-526-7.
19. VRÁNOVÁ, Šárka, 2008. *Finance a my*. Zlín: Obchodní akademie T. Bati a Vyšší odborná škola ekonomická Zlín. CZ.04.1.03/3.3.13.3/0002. ISBN 978-80-7318-694-4.
20. ZÁMEČNÍK, Roman, Zuzana TUČKOVÁ a Ludmila HROMKOVÁ, 2007. *Podniková ekonomika II*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISBN 978-80-7318-624-1.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ABC	Metoda oceňování zásob
ANJ	Anglický jazyk
ČJ	Český jazyk
DL	Dodací list
FIFO	First in firstout (Metoda oceňování zásob)
GmbH	GesellschaftmitbeschränkterHaftung (Společnost s ručením omezeným)
gps	greinerpackagingslužovice s. r. o.
JIT	Just in time (Metoda oceňování zásob)
KG	Kommanditgesellschaft (Komanditní společnost)
Ltd.	Limited company (Společnost s ručením omezeným)
mj	Měrná jednotka
OPS	Materiál, ze kterého se vyrábí sleeve.
PET	Materiál, ze kterého se vyrábí láhve.
Plc.	Public limited company (Společnost sručením omezeným)
PP	Polypropylen (Druh výrobního materiálu)
PS	Počáteční stav
PS	Polystyren (Druh výrobního materiálu)
SAP	Informační systém (Systém, aplikace, produkt)
UK	United Kingdom

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. Průběh stavu určitých druhů zásob v čase	16
Obr. 2. Lorenzova křivka	25
Obr. 3. Organizační struktura nákupního oddělení	32
Obr. 4. Organizační struktura oddělení logistiky	33
Obr. 5. Technologie vstřikování	34
Obr. 6. Tok materiálu	38
Obr. 7. Celkový přehled stavu ležáků za r. 2012	47
Obr. 8. Přehled stavu nakupovaných ležáků za r. 2012	49
Obr. 9. Přehled stavu vyráběných ležáků za rok 2012	51
Obr. 10. Přehled stavu ležáků na počátku roku 2013	52
Obr. 11. Stav nakupovaných ležáků za r. 2013	53
Obr. 12. Procentuální přehled stavu ležáků za první 3 měsíce r. 2013	54
Obr. 13. Paretův diagram vytvořený na základě výsledků metody ABC	57

SEZNAM TABULEK

Tab. 1. Srovnání technologií, dekorací mezi DOPLA PAP, a. s. a gps	40
Tab. 2. Srovnání technologií, dekorací mezi GIZEH Verpackugen GmbH & Co. KG a greiner packaging služovice s. r. o.....	41
Tab. 3. Srovnání technologií a dekorací mezi PACCOR International GmbH a gps.....	42
Tab. 4. Srovnání technologií, dekorací mezi RPC Group Plc. a gps	43
Tab. 5. Význam zkratk označující ležáky	46
Tab. 6. Celkový stav ležáků za r. 2012	47
Tab. 7. Stav nakupovaných ležáků za r. 2012	49
Tab. 8. Stav vyráběných ležáků za rok 2012	50
Tab. 9. Stav ležáků za první 3 měsíce roku 2013	52
Tab. 10. Stav nakupovaných ležáků za r. 2013	53
Tab. 11. Stav vyráběných ležáků za r. 2013	54
Tab. 12. Zpracování metody ABC za období leden 2012–2013	55
Tab. 13. Procentuální vyhodnocení metody ABC	56

SEZNAM PŘÍLOH

- P I Logo, symbol a motto společnosti
- P II Organizační struktura společnosti
- P III Reporting obrátky pro vedení
- P IV Tabulka ležáků starších šesti měsíců

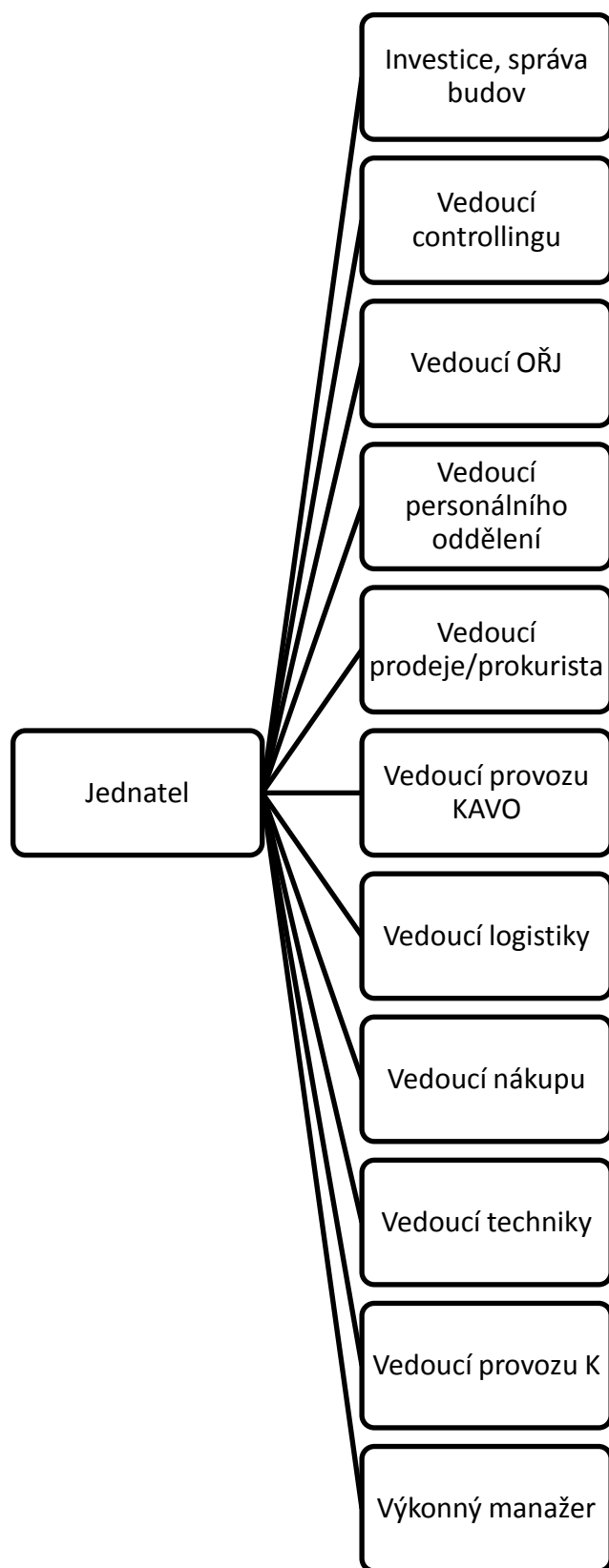
PŘÍLOHA P I: LOGO, SYMBOL A MOTTO SPOLEČNOSTI



do the innovation

Zdroj: Interní materiály společnosti gps, [2012]

PŘÍLOHA P II: ORGANIZAČNÍ STRUKTURA SPOLEČNOSTI



Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti gps, [2012]

PŘÍLOHA P III: REPORTING OBRÁTKY PRO VEDENÍ

Materiál	Popis	Typ	Druh mater.	Druh pořiz.	Datum PM	Prodejce	Zákazník	Celková spotřeba v (CZK)	Hodnota oceň. zás. v (CZK)	Celková spotřeba v (KS)	Oceněné zásoby v (KS)	Dosah zásob	Komentář
4022087	SL	02-7654	Fert	Fremde	11.6.12	Jan Dlouhý	Jimi jumi	0	590 283	0	404 976	14	drcení
1029087	LI	02-1079	Fert	Eigene	25.4.12	Pavel Zelený	Dercob	1 195 099	553 497	528 768	273 600	6	prodej
2083498	DI	03-1809	Halb	Eigene	28.4.12	Monika Bílá	Elcom	9 878 954	469 849	262 140	12 240	2	prodej
2004569	FO	01-0400	Halb	Eigene	6.12.10	Karel Nový	Cologne	123 466	367 890	2 799	7 613	34	prodej
1050853	LI	02-1079	Fert	Eigene	20.4.12	Pavel Zelený	Dercob	3 219 876	389 878	865 728	156 128	3	?
2017863	TU	01-0350	Halb	Eigene	30.3.11	Karel Nový	Cologne	0	123 032	0	172 557	21	?
2005349	FO	01-0350	Halb	Eigene	5.6.12	Karel Nový	Cologne	1 976 435	285 791	62 208	6 383	2	?
2005679	FO	01-0300	Halb	Eigene	25.3.12	Karel Nový	Cologne	1 390 776	290 697	352 303	7 930	1	prodej
1036543	CU	52-1018	Fert	Eigene	3.5.12	Robert Julián	Dumydy	4 879 452	359 769	6 067 840	534 304	1	?

Zdroj: Interní materiály společnosti gps, [2012]

PŘÍLOHA IV: TABULKA LEŽÁKŮ STARŠÍCH ŠESTI MĚSÍCŮ

Materiál	Popis	Typ	Druh mater.	Druh pořiz.	Datum PM	Prodejce	Zákazník	Celková spotřeba v (CZK)	Hodnota oceň. zás. v (CZK)	Celková spotřeba v (KS)	Oceněné zásoby v (KS)	Dosah zásob	Komentář
1038738	BO	08-0601	Fert	Fremde	14.6.12	Jan Dlouhý	Jimi jumi	50 123	590 283	12 480	15 160	14	drcení
1029087	LI	02-1079	Fert	Eigene	25.4.12	Pavel Zelený	Dercob	1 195 099	553 497	528 768	273 600	6	prodej
2083498	DI	03-1809	Halb	Eigene	28.4.12	Monika Bílá	Elcom	9 878 954	469 849	262 140	12 240	2	prodej
2004569	FO	01-0400	Halb	Eigene	6.12.10	Karel Nový	Cologne	123 466	367 890	2 799	7 613	34	prodej
1050853	LI	02-1079	Fert	Eigene	20.4.12	Pavel Zelený	Dercob	3 219 876	389 878	865 728	156 128	3	?
2008349	FO	01-03503	Halb	Eigene	17.2.11	Karel Nový	Cologne	2 976 643	299 801	0	8 185	21	drcení
2005349	FO	01-0350	Halb	Eigene	5.6.12	Karel Nový	Cologne	1 976 435	285 791	62 208	6 383	1	?
2005679	FO	01-0300	Halb	Eigene	25.3.12	Karel Nový	Cologne	1 390 776	290 697	352 303	7 930	1	prodej
1036543	CU	52-1018	Fert	Eigene	3.5.12	Robert Julián	Dumydy	4 879 452	359 769	6 067 840	534 304	1	?

Zdroj: Interní materiály společnosti gps, [2012]