

Analýza zásobovacího procesu ve firmě HOPA CZ, s. r. o.

Lubomír Floreš

Bakalářská práce
2005



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita T. Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky – Vyšší odborná škola ekonomická, Zlín

určují

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

v akademickém roce 2004/2005

Student:	Lubomír Floreš
Obor:	Finanční řízení podniku

Vedoucí oboru Vám dle platných ustanovení zadává následující bakalářskou práci:

Název bakalářské práce:	Analýza zásobovacího procesu ve firmě HOPA CZ, s.r.o.
Pokyny pro vypracování:	1. Prostudujte uvedenou literaturu se vztahem ke zvolenému tématu 2. Proveďte literární průzkum a analýzu teoretických a metodologických východisek k řešení zadaného úkolu 3. S využitím odborné literatury posuďte analýzu problému ve firmě 4. Na základě provedené analýzy navrhněte doporučení ke zlepšení stávající situace
Seznam odborných zdrojů:	1. BOBÁK, R. <i>Základy logistiky</i>. 1. vyd. Zlín: VUT v Brně, FAME ve Zlíně, 1999. 173 s. ISBN 80-214-1428-6 2. KOVANICOVÁ, D. <i>Abeceda účetních znalostí pro každého</i>. 14. aktualizované vyd. Praha: Bova Polygon, 2004. 417 s. ISBN 80-7273-098-3 3. PASEKOVÁ, M. <i>Finanční účetnictví</i>. 2. upravené vyd. Zlín: UTB ve Zlíně, 2004. 297 s. ISBN 80-7318-197-5 4. SYNEK, M. a kol. <i>Manažerská ekonomika</i>. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. 455 s. ISBN 80-7169-211-5 5. WÖHE, G. <i>Úvod do podnikového hospodářství</i>. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 1995. 748 s. ISBN 80-7179-014-1
Datum zadání:	8. 2. 2005
Termín odevzdání:	3. 5. 2005

Vedoucí práce: Ing. Jiří Holeček

Oponent: Ing. Jarmila Ondrušková

Vedoucí oboru:

Ředitelka:

Ve Zlíně dne: 1. března 2005

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Bakalářský studijní program Ekonomika a management
studijní obor: Finanční řízení podniku
realizovaný na Vyšší odborné škole ekonomické, Zlín

ANALÝZA ZÁSOBOVACÍHO PROCESU VE FIRMĚ
HOPA CZ, S. R. O.

Bakalářská práce

Vypracoval: Lubomír Floreš
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jiří Holeček

Zlín 2005

Cílem této bakalářské práce je, na základě poznatků získaných z odborné literatury, se kterými se seznámíme v teoretické části práce, provedení analýzy zásobovacího procesu ve firmě HOPA CZ, s. r. o. V analytické části nalezneme analýzu jednotlivých činností probíhajících ve firmě v oblasti zásobování. Součástí této práce je rovněž zobrazení vývoje zásob jednotlivých obchodních položek, který s procesem zásobování úzce souvisí. Hlavním úkolem analýzy je nalezení předností a nedostatků jednotlivých činností společně s navržením případných řešení či opatření, které by pomohly dané nedostatky odstranit nebo alespoň minimalizovat jejich dopad na celkovou efektivnost podniku.

Tímto bych chtěl poděkovat všem, kteří mi pomohli s přípravou a realizací mé bakalářské práce, hlavně pak vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Jiřímu Holečkovi.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci „Analýza zásobovacího procesu ve firmě HOPA CZ, s. r. o.“ vypracoval samostatně pod vedením Ing. Jiřího Holečka. K práci jsem použil literatury a pramenů uvedených v seznamu.

Ve Slavičíně dne 25. dubna 2005

.....
podpis

Souhlasíme – nesouhlasíme^{*)} s tím, aby bakalářská práce byla k dispozici v knihovně pro potřeby studentů bakalářských studijních programů realizovaných na Vyšší odborné škole ekonomické, Zlín.

Ve Slavičíně dne 25. dubna 2005

.....
podpis zástupce firmy

^{*)} nevyhovující škrtněte

OBSAH

ÚVOD.....	8
TEORETICKÁ ČÁST.....	9
1. CHARAKTERISTIKA ZÁSOBOVÁNÍ.....	9
2. ZÁSoby	10
2.1. Vymezení zásob	10
2.2. Oceňování zásob při pořízení	11
2.3. Oceňování zásob při úbytku	11
2.4. Členění zásob z pohledu logistiky	12
3. ÚKOLY ZÁSOBOVÁNÍ	14
3.1. Určení budoucí potřeby	14
3.1.1. Určení spotřeby podle výrobního programu	15
3.1.2. Určení spotřeby podle vývoje za dané období.....	15
3.2. Výběr dodavatelů.....	16
3.3. Objednávání materiálu	16
3.4. Doprava.....	17
3.5. Sklady a skladování materiálu	18
4. ŘÍZENÍ ZÁSOb	20
4.1. Průměrná výše zásob	21
4.2. Okamžik nové objednávky	23
4.3. Zásobovací rovnice	23
4.4. Optimální výše objednávky	23
4.5. Metody řízení zásob.....	24
4.5.1. Metoda Just-In-Time	24
4.5.2. Metoda ABC	25

ANALYTICKÁ ČÁST	27
1. PŘEDSTAVENÍ FIRMY HOPA CZ, S. R. O.....	27
1.1. Základní údaje o firmě.....	27
1.2. Výrobní program a nabízené výrobky	27
1.3. Postavení na trhu a konkurence	28
1.4. Organizační struktura firmy.....	29
2. ČINNOSTI SPOJENÉ SE ZÁSOBOVÁNÍM.....	30
2.1. Charakteristika jednotlivých dodavatelů	30
2.2. Určení budoucí spotřeby	32
2.3. Objednávání materiálu.....	35
2.4. Doprava materiálu.....	35
3. ČINNOSTI SPOJENÉ SE SKLADOVÁNÍM.....	37
3.1. Příjem materiálu.....	37
3.2. Vstupní kontrola	38
3.3. Výdej materiálu a zboží ze skladu	39
4. VÝVOJ A ŘÍZENÍ ZÁSOb VE FIRMĚ HOPA CZ, S. R. O.....	40
4.1. Vývoj zásob úzkého profilu v roce 2004 dle barev	48
4.2. Analýza vývoje zásob u úzkého profilu Luciana 2 m v barvě buk.....	54
4.3. Analýza vývoje zásob u čalounění typu S80107	56
4.4. Analýza vývoje zásob u čalounění typu N80101.....	58
DOPORUČENÍ PODNIKU	60
ZÁVĚR	62
RESUMÉ	63
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	64
SEZNAM PŘÍLOH	65

ÚVOD

V tržní ekonomice je úkolem každého začínajícího podnikatele dosažení zisku a získání dostatečného tržního podílu pro prodej svých výrobků nebo nabídku služeb, který zabezpečí plynulý příliv finančních prostředků potřebných pro chod podniku a jeho další rozvoj.

V začátcích podnikání, kdy management podniku tvoří pouze pár lidí, můžeme říct, že jejich hlavním úkolem je zaměření pozornosti na dosažení určitého zisku prostřednictvím prodeje kvalitních výrobků či nabídky stejně kvalitních služeb. S tímto cílem je spojena celá řada dalších činností, které se z větší části zabývají nabídkou a prodejem produktů, jejich prezentací a reklamou, tvorbou distribučních cest, vyhledáváním a uzavíráním smluv s novými odběrateli. K dalším úkolům patří budování dobrého jména podniku a dobrých vztahů se zákazníky, propagace svých výrobků a účasti na výstavách a veletrzích.

Teprve po dosažení dobrého tržního podílu, získání stálých zákazníků a následného dosahování stabilního zisku, se začnou členové managementu věnovat i jiným než obchodním činnostem, které v konečném důsledku povedou ke snižování provozních nákladů a úspoře finančních prostředků. Mezi tyto činnosti můžeme zařadit řízení zásob nebo zdokonalování zásobovacího procesu.

I když jsou moderní metody řízení zásob a poznatky vedoucí ke zefektivňování zásobování známy již delší dobu, spousta podniků tyto činnosti podceňovala a nevěnovala jim dostatečnou pozornost.

S postupným vývojem na našem trhu, změnami v oblastech nákupu a zajišťování zásob, s rostoucí konkurencí a vstupem mnoha zahraničních společností na náš trh dochází k tomu, že si podniky začínají stále dříve a více uvědomovat možnosti úspor a výhody, které může přinést kvalitní řízení zásob vedoucí k zajištění plynulé výroby při minimální skladové zásobě a vynaložení minima finančních prostředků na jejich pořízení.

V důsledku toho si podniky začínají přeměňovat původní nebo vytvářejí nová nákupní oddělení, která využívají moderní přístupy řízení zásob včetně získávání a vyhodnocování informací, které povedou k výběru nejvhodnějších dodavatelů.

Cílem této práce je, na základě poznatků získaných z odborné literatury, provedení analýzy zásobovacího procesu v konkrétním podniku. První část se zabývá odbornou literaturou týkající se dané problematiky a stručně charakterizuje jednotlivé činnosti týkající se zásobování a hospodaření se zásobami.

Druhá část pak představuje a zachycuje konkrétní podnik a analýzu jeho současných zásobovacích činností včetně poskytnutí informací týkajících se vývoje zásob, který s procesem zásobování úzce souvisí. Úkolem analýzy je nalezení předností a nedostatků jednotlivých činností společně s navržením případných řešení či opatření, které by pomohly dané nedostatky odstranit nebo alespoň minimalizovat jejich dopad na celkovou efektivnost podniku.

TEORETICKÁ ČÁST

1. CHARAKTERISTIKA ZÁSOBOVÁNÍ

Zásobování nebo také zásobovací logistika může být v současnosti chápána jako komplex činností zajišťující řízení veškerého materiálového toku podnikem včetně pohybu materiálu či zboží od dodavatelů k odběratelům. Předmětem zásobování mohou být veškeré druhy materiálu a zboží, tj. výrobní materiály, pomocné a provozní materiály, subdodávky a náhradní díly, obchodní zboží, ale i polotovary a hotové výrobky. [4]

Základním úkolem zásobovací logistiky je snaha o zabezpečení odpovídajícího množství potřebného materiálu v době potřeby s vynaložením co nejnižších nákladů na pořízení a využití optimální vázanosti finančních prostředků v zásobách.

K hlavním složkám, které souvisejí s oblastí zásobování, můžeme zařadit tyto aktivity: nákup, doprava, překládka a manipulace, skladování v nejširším slova smyslu, balení, vychystávání, distribuce, příprava, úprava a kompletace dodávaného materiálu, plánování a řízení výroby a řízení zakázek, zajišťování příslušného souboru informací, které předcházejí, provázejí a následují po vlastním hmotném toku včetně evidence a kontroly. Nákupní logistika je v moderně řízeném podniku důležitou složkou poskytující vnitropodnikovým spotřebitelům komplexní materiálový servis. [7]

Nákup, resp. opatrování v užším smyslu se zabývá zpracováním problematiky nákupních trhů a právními aspekty zásobování. Opatrování v širším smyslu se vztahuje nejen na materiály, ale také na pořízení, přípravu a zajištění zařízení, kapitálu, personálu a informací. [4]

Moderní logistika sleduje tzv. logistické řetězce, kterými rozumí posloupnost navazujících, navzájem sladěných logistických systémů či podsystémů, kterými prochází materiálový tok. Důležité je přitom sladění míst styku, které vznikají na hranicích mezi sousedními systémy či subsystémy v logistickém řetězci, např. mezi vnější přepravou, příjemkou, skladem, přípravnou materiálu, rozvozem na místa potřeb apod. [7]

Důsledkem sladění jednotlivých systémů by mělo být zabránění nadměrných nebo nedostatečných zásob, prostojů, čekací doby a jiných ztrát. Je proto důležité udržovat těsné vztahy podniků s dodavateli a budování vzájemně vyhovujících systémů objednávek materiálu a jejich následných vykrytí. Všechny tyto aktivity by měly v konečném důsledku vést k vytvoření integrovaného materiálového hospodářství.

Vzhledem k tomu, že je zásobování těsně propojeno s výrobní činností podniku, je potřeba věnovat této činnosti značnou pozornost, jenž se v konečném důsledku projevuje v celkové rentabilitě podniku.

2. ZÁSObY

Zásoby jsou součástí oběžného majetku získané nákupem nebo vlastní výrobou a jsou určeny k jednorázové spotřebě. Jedná se o nejméně likvidní složku oběžného majetku. Oběžný majetek je majetek s krátkou dobou obratu (do 1 roku), zpravidla se jednorázově spotřebovává a přechází do nových výrobků.

2.1. Vymezení zásob

Zásoby můžeme rozdělit na dvě skupiny:

- a) nakupované zásoby od dodavatelů, které zahrnují materiál, zboží a zvířata,
- b) vyrobené vlastní hospodářskou činností, tj. hotové výrobky, nedokončená výroba (včetně polotovarů) a zvířata (určitého charakteru a určení).

Zásobami jsou:

1) *Materiál*, kam patří:

- suroviny (základní materiál), který při výrobním procesu přechází zcela nebo z části do zhotovovaného výrobku a tvoří jeho podstatu,
- pomocné látky, které rovněž přecházejí do zhotovovaného výrobku, ale netvoří jeho podstatu,
- látky (provozovací), jenž jsou zapotřebí pro zajištění provozu podniku (např. palivo, mazadla, čisticí prostředky apod.),
- náhradní díly,
- obaly a obalové materiály, které slouží k ochraně a dopravě nakoupeného materiálu, zboží a vlastních výrobků, pokud nejsou účtovány jako dlouhodobý majetek nebo zboží, mohou být vratné, oběhové nebo nevratné,
- další movité věci s dobou použitelnosti 1 rok a kratší bez ohledu na výši ocenění,
- drobný hmotný majetek, tj. samostatné movité věci, jejichž ocenění je nižší než částka stanovená účetní jednotkou a jejichž doba použitelnosti je delší než 1 rok, pokud účetní jednotka rozhodla, že tento majetek povede jako zásoby¹⁾.

2) *Nedokončená výroba a polotovary* zahrnují:

- nedokončenou výrobu, což jsou zhotovované výrobky, které již prošly jedním nebo více výrobními stupni a nejsou tedy již materiálem, ale také ještě ne hotovým výrobkem, může se jednat i o nedokončené výkony jiných, nevýrobních činností, při kterých nevznikají žádné hmotné produkty,
- polotovary, tj. nedokončené výrobky, které se od předchozích liší tím, že jsou výsledkem relativně uzavřeného výrobního stupně a jsou určeny nejen

¹⁾ A pokud tento majetek není podle Vyhlášky vždy součástí dlouhodobého majetku, jako např. předměty z drahých kovů.

k dohotovení v dalším výrobním procesu podniku, ale obvykle se mohou též samostatně prodávat.

- 3) *Výrobky* jsou věci vlastní výroby určené k prodeji externím odběratelům (popř. i ke spotřebě uvnitř podniku).
- 4) *Zvířata* můžeme charakterizovat jako mladá chovná zvířata, zvířata ve výkrmu a dále např. kožešinová zvířata, ryby, včelstva, hejna slepic, kachen, krůt, perliček a hus na výkrm.
- 5) *Zbožím* jsou movité věci nabyté za účelem jeho dalšího prodeje v nezměněné podobě. Patří sem i výrobky vlastní výroby, které byly aktivovány a předány do vlastních prodejen.
- 6) *Poskytnuté krátkodobé i dlouhodobé zálohy* na pořízení zásob. [2]

2.2. Oceňování zásob při pořízení

Zásoby se při pořízení oceňují na základě zákona o účetnictví na bázi historických cen:

- a) *Pořizovací cena* se používá u nakupovaných zásob, jedná se o skutečnou pořizovací cenu (tj. cena pořízení včetně přírážek a srážek plus náklady spojené s pořízením, např. přeprava, náklady na zprostředkovatelskou provizi, náklady na úpravu zásob, clo a pojistné). Součástí pořizovací ceny ale nejsou zejména úroky z úvěrů a půjček poskytnutých na jejich pořízení. Z vnitropodnikových služeb, které souvisejí s pořízením zásob nákupem a se zpracováním zásob, se do pořizovací ceny zahrnuje přepravné a vlastní náklady na zpracování materiálu.
- b) *Cena vlastních nákladů* má použití u zásob vytvořených vlastní činností. Touto cenou se chápou přímé náklady vynaložené na vytvoření zásob, popř. i část nepřímých zásob, pokud se k dané činnosti vztahují. Ocenění může být stanoveno na úrovni:
 - přímých nákladů spojených s výrobou (přímý materiál, přímé mzdy a ostatní přímé náklady),
 - vlastních nákladů výroby (přímé náklady a výrobní režie – část nepřímých nákladů, které se vztahují k výrobě),
 - vlastních nákladů výkonu (vlastní náklady výroby a správní režie, popř. zásobovací režie).
- c) *Reprodukční pořizovací cenou* se oceňují zásoby nabyté bezplatně, přebytky zásob, odpad a zbytkové produkty vrácené z výroby.

2.3. Oceňování zásob při úbytku

U oceňování zásob při úbytku nebo při výdeji zásoby do spotřeby si může účetní jednotka zvolit metodu FIFO nebo metodu průměrování, ale povinností účetní jednotky je, že v průběhu roku již nesmí zvolenou metodu měnit.

- a) *Metoda FIFO* sleduje nákupy v časové posloupnosti dle individuálních pořizovacích cen, ale ocenění do spotřeby se provádí postupně od nejstarší zásoby k zásobě novější, i když nezáleží na tom, zda byla fyzicky skutečně vydána první dodávka. Tato metoda postupně přiřazuje k úbytkům pořizovací cenu nejstarší dodávky, což znamená, že zůstatek zásob ve skladě je oceněn pořizovacími cenami posledních dodávek. Jedná se o ocenění skutečnou pořizovací cenou.
- b) *Metoda LIFO* je rovněž metoda založená na ocenění skutečnou pořizovací cenou, ale spočívá na zásadě „poslední do skladu, první z něho ven“. Tato metoda však není u nás povolena.
- c) *Metoda průměrování aritmetickým průměrem proměnlivým* vychází z principu, že po každém novém přírůstku určitého druhu materiálu se zjišťuje i nový průměr dle individuálních pořizovacích cen. Při této metodě je potřeba vést skladovou evidenci v hodnotových i naturálních jednotkách.
- d) *Metoda průměrování pomocí váženého průměru periodického* oceňuje výdej do spotřeby na základě průměru, který se nezjišťuje po každém novém přírůstku, ale vypočítává se jediný průměr za určité období. Je však nutné, aby se průměr spočítal nejméně jednou měsíčně, a to počátkem nebo koncem měsíce.
- e) *Ocenění pevně stanovenou cenou pořízení*, kde si účetní jednotka předem stanoví pevnou cenu pořízení. V analytické evidenci se potom vychází z toho, že se pořizovací cena zásob rozloží na stanovenou cenu pořízení a odchylky od skutečné ceny. Při vyskladnění je nutno vypočítat průměrné procento cenového rozdílu, tedy procento odchylek.
- f) *Individuální pořizovací cena* je málo používána metoda, která vyžaduje zjištění pořizovací ceny nejen za každou individuální dodávku, ale i ocenění každého úbytku rovněž v individuální pořizovací ceně. Tato metoda je použitelná jen v omezené míře, a to převážně u velkých a drahých druhů zásob, kde je takový způsob únosný.

Zatím jsem hovořili pouze o nakupovaných zásobách. Zásoby, jenž jsou vytvořeny vlastní činností (např. nedokončená výroba, polotovary vlastní výroby a výrobky), se oceňují vlastními náklady. [2, 5]

2.4. Členění zásob z pohledu logistiky

Při řízení zásob se můžeme potkat s členěním zásob z hlediska jejich funkce, jakou v celkovém logistickém řetězci plní. Z hlediska zásobovací logistiky tedy rozlišujeme níže uvedené zásoby.

- *Obratové zásoby* (nebo-li zásoby běžné) jsou takové zásoby, kde množství v jednotlivých objednacích dávkách je větší, zatímco spotřeba probíhá v častějších, ale menších dávkách. Velká zakázka může mít ekonomické výhody jak pro hospodárnost výroby, tak i pro nákup (množstevní slevy).
- *Pojistné zásoby* mají za úkol zachycovat výkyvy v poptávce během dodací lhůty objednaného zboží nebo velikosti či intervalu dodávky.

- *Zásoba pro předzásobení* se vytváří z důvodu vyrovňování očekávaných větších předvídatelných výkyvů na vstupu nebo výstupu (např. dovolená u dodavatele, sezónní jevy ve spotřebě).
- *Zásoba vyrovnávací* je taková zásoba, kterou si podnik vytváří i přesto, že zásobování probíhá v pravidelných cyklech a kvalitě materiálu, ale i tak může docházet k menším výkyvům (např. vlivem zmetků může dojít k menším prostojům).
- *Zásoba v logistickém kanálu* je zásoba, která se nachází na vstupu nebo výstupu z podniku, tzn. je připravena k expedici, ale ještě neodešla, nebo byl objednan materiál, ale ještě nedošel.
- *Zásoba dopravní* jsou všechny materiály a výrobky, které jsou na cestě mezi sklady a zákazníkem či dodavatelem a skladem.
- *Zásoba rozpracované výroby* tvoří souhrn materiálu, součástek, které byly pracovním příkazem zadány do výroby, což však neznamená, že jsou zpracovány v podniku. Jedná se o materiály vydané na všechny rozpracované výrobní zakázky.
- *Strategické zásoby* si podniky udržují z důvodu zajištění proti vážným nepředvídatelným pohromám. Dlouhodobě můžou mít kladný účinek na podnikový výsledek nebo mohou dokonce zachránit podnik před zánikem.
- *Zásoby spekulční* se skladují v očekávání, že bude jejich cena v budoucnu vyšší.
- *Zásoby bez funkce* nalezneme v každém podniku. Jsou to takové zásoby, které už nemají žádnou funkci. Jedná se o neprodejné nebo nevyužitelné zásoby.

Zásoby dále můžeme rozdělit **dle operativních cílů** na:

- *zásoby technické*, které jsou fyzicky přítomny ve skladu tam, kde mají být,
- *zásoby efektivní*, jenž zahrnují technickou zásobu zvětšenou o dosud nevyřízené objednávky k doplnění zásoby,
- *zásoby ekonomické*, které zahrnují efektivní zásobu zmenšenou o dosud nevyřízené prodejní závazky.

[4]

3. ÚKOLY ZÁSBOVÁNÍ

Moderní podniky v tržně vyspělých ekonomikách se v posledních letech začaly zaměřovat na uplatňování marketingových přístupů, metod a technik i v oblasti nákupu. Potřeba rozvoje marketingu v oblasti nákupu začala po přeměně trhu v dynamický a vyrovnaný trh, kde mezi dodavateli sílí konkurenční napětí projevující se v úsilí získat zákazníka lepším uspokojením jeho potřeb. [7]

Při zajišťování zásobování můžeme rozlišovat tři druhy nákupů a s nimi spojených aktivit.

- *Opakovaný nákup beze změny* se uskutečňuje opakovaně na základě předchozí zkušeností, takže lze využít údaje a poznatky o minulém průběhu nákupu. Snahou nákupního oddělení by měla být minimalizace nákladů na nákup a snaha získání výhodnějšího postavení u dodavatele.
- *Modifikovaný nákup* je takový nákup, kde odběratel požaduje určité změny od dodavatele nebo dochází přímo ke změně dodavatele.
- *Nová nákupní úloha* zahrnuje nákup materiálu, který se nakupuje poprvé.

Pravidelně se realizuje několik fází nákupního procesu, přičemž v případě nového nákupu je nutno absolvovat prakticky všechny fáze. Obvykle se rozlišují tyto hlavní fáze nákupního procesu:

- co nejpřesnější a včasné zjištění potřeb,
- výzkum nabídek a průzkum trhu,
- volba dodavatele,
- rozhodnutí a formulace podmínek dodávek, zadání objednávky,
- logistické aktivity při vstupu dodávky do podniku,
- kvantitativní a kvalitativní přejímka dodávky, případné reklamace,
- finanční vypořádání, úhrada dodávky,
- hodnocení výkonu dodavatele.

V dnešních podmínkách má odběratel možnost kdykoli volit mezi několika konkurujícími dodavateli. Z toho důvodu je důležité sledování a vyhodnocování informací o dodavatelích.

3.1. Určení budoucí potřeby

Jednou z nejdůležitějších činností zásobování je určení budoucích potřeb. Správné určení budoucí potřeby má vliv na uspokojení či neuspokojení budoucích objednávek, zajištění plynulosti výroby, ale i na ekonomickou situaci podniku, neboť nadhodnocení budoucí potřeby může zbytečně vázat finanční prostředky v nevyužitých zásobách, které již musely být uhrazeny.

Plánováním spotřeby můžeme označit budoucí spotřebu materiálu či zboží za určité období. Ve skutečnosti jsou však získané informace o potřebném množství a čase

při samostatných objednávkách často z mnoha důvodů (skladovací kapacita, skladovací náklady, financování, náklady na dopravu aj.) různě upravovány.

Spotřebu je možno zjistit na základě subjektivních odhadů nebo určením spotřeby podle výrobního programu nebo dle vývoje za dané období.

3.1.1. Určení spotřeby podle výrobního programu

Jedná se o přesné určení materiálové spotřeby, kde výchozím podkladem jsou výrobní zakázky či požadavky výroby vyráběné na sklad. Při této metodě je možno použít:

- a) analytický postup s využitím rozpisek spotřeby materiálu,
 - b) systematický postup,
 - c) Gozinto graf.
- a) Rozpiska je seznam veškerých, pro výrobu určitého výrobku požadovaných surovin a materiálu, podle níž je možné zpětně zjistit jak strukturální, tak i kvantitativní složení výrobku. Rozlišujeme tři základní druhy rozpisek:
- kvantitativní rozpiska – je nejjednodušší a jsou v ní uvedeny všechny sestavy a součásti vstupující do výrobku bez vyjádření vnitřních vazeb.
 - strukturní rozpiska – jsou zde obsaženy všechny sestavy a součásti výrobku s uvedením podrobného množství a se zobrazením výrobkové struktury produktu.
 - montážní rozpiska – je jednostupňová rozpiska obsahující pro každý finální výrobek a pro každou sestavu vždy jen komponenty nejbližšího výrobního stupně. [9]
- b) Syntetický postup využívá opačného postupu operací než u analytického určení.
- c) Gozinto graf vyjadřuje vztahy mezi finálním výrobkem a potřebnými komponenty. Uzly představují materiál, díly, sestavy i samotný výrobek a hrany spojující tyto uzly pak udávají potřebné množství.

3.1.2. Určení spotřeby podle vývoje za dané období

Tato metoda určení budoucí spotřeby vychází z údajů za minulé období. Používá se hlavně u materiálů s nízkou hodnotou, kde vzhledem k jeho nízké hodnotě a malé významnosti na celkové efektivnosti zásobovacího procesu není hospodárné zjišťovat přesné optimální množství.

Východiskem pro stanovení spotřeby jsou tedy časové řady, u kterých se však projevují různé výkyvy ve stálosti spotřeby (např. sezónní vlivy, změna trendu, atd.), a proto je nutné při plánování budoucí spotřeby počítat s těmito výkyvy, neboť můžou odlišit budoucí spotřebu od těch minulých.

3.2. Výběr dodavatelů

Základem uspokojení vzniklých potřeb podniku je nalezení vhodného dodavatele. V podmínkách tržní ekonomiky můžeme na trhu najít několik dodavatelů, kteří mezi sebou soupeří o zákazníky a předhánějí se v nabízení lepších podmínek. Hlavním úkolem je tedy zajištění dostatečného počtu informací o jednotlivých dodavatelích, jejich výrobcích a následné vyhodnocení, které nás povedou k výběru vhodného dodavatele. Zdrojem informací mohou být:

- nabídky samotných dodavatelů,
- informace v odborném tisku,
- informace získané prostřednictvím výstav a veletrhů,
- zkušenosti z minulých obchodů,
- zkušenosti jiných dodavatelů.

Zásadní kritéria, které budou mít vliv při rozhodování o dodavateli, mohou tvořit:

- nákupní cena a s ní spojená kvalita výrobků,
- kapacita dodavatele a dodávané množství,
- platební podmínky,
- dodací lhůta a podmínky plnění dodacích termínů,
- dodací podmínky, způsob dopravy a geografická vzdálenost,
- množství balení a způsob balení,
- průběh reklamačních řízení.

Na základě získaných informací a dle podnikem stanovených kritérií vybere nákupní oddělení nejvhodnějšího dodavatele.

V průběhu následujících období by však nákupní oddělení mělo i nadále sledovat ostatní možné dodavatele a sbírat nové informace a sledovat vývoj na daném trhu. Při hodnocení nových informací nesmíme zapomenout ani na tvorbu dobrých dodavatelských vztahů a udržení vztahů k osvědčeným dodavatelům, protože zachování původního dodavatele může být v končeném výsledku nákladově výhodnější než přechod k méně spolehlivému dodavateli, i když nám může nabídnout třeba nižší ceny.

3.3. Objednávání materiálu

Konkrétní nákupní aktivity, které následují po výběru dodavatele a probíhají před vlastní realizací dodávky, jsou někdy označovány jako *operativní řízení nákupního procesu*.

Obsahem vlastního operativního řízení nákupu jsou zejména tyto aktivity:

- příprava a vybavení objednávek včetně rozhodnutí o dodavateli a podmínkách dodávek,

- evidence objednávek a evidence komunikace mezi dodavatelem a odběratelem v případě ohrožení nebo změn v náležitostech objednávky,
- zajištění přejímky a uskladnění, vyřízení případných reklamačních záležitostí,
- zajištění evidence vratných obalů a ekologicky nezávadná a efektivní likvidace nevratných obalů,
- kontrola a likvidace faktur včetně následného zabezpečení souhlasu s úhradou.

Objednávka materiálu je důležitým dokumentem a završením rozhodovacích aktivit. Důležitým rozhodnutím je stanovení velikosti objednávky a tím dodávkového cyklu. Toto rozhodnutí určuje výši zásob a výši nákladů na nákupní proces.

Při zadávání objednávky si můžeme vybrat z několika způsobů objednání dodávek od osobních jednání, telefonickým objednáním v kombinaci s počítačovým přenosem až po klasickou, často závaznou, písemnou formu objednávky. Důležitá je i forma objednávky, neboť má vliv nejen na administrativní pracnost a náklady, ale i na stupeň právní zajištěnosti dodávek. [7]

3.4. Doprava

Plánování dopravy začíná otázkou, zda dopravu provede dodavatel, nebo zda je výhodnější dopravu provést ve vlastní režii při současném dojednání nízkých nákupních cen s dodavatelem.

V případě, že dodavatel neposkytne dopravu materiálu, je potřeba se rozhodnout mezi využitím vlastních dopravních prostředků nebo přenechání dopravy třetí osobě. Zde již rozhodují náklady. Při nevytížení vlastních dopravních prostředků a vhodném naplánování dopravních tras je účelné použití vlastních dopravy.

Užití cizí dopravy je vhodné tehdy, pokud by odběratel musel teprve vybudovat vlastní vozový park nebo podstatně rozšířit stávající. Vybudování nebo přestavba by totiž znamenala další vázanost kapitálu a zatížení podniku dalšími náklady. V případě použití cizí dopravy pak veškeré dopravní náklady závisejí výhradně na převáženém množství.

Užití cizí dopravy je i výhodnější z hlediska dopravního rizika, pokud riziko z nebezpečí zkázy nebo poškození lze přenést na dopravce. Dopravní riziko hraje roli nejen při výběru vlastní nebo cizí dopravy, ale také při výběru vhodného dopravního prostředku.

Dalším faktorem při výběru dopravy je časové riziko, kdy by se objednaný materiál nemusel včas dostat do výroby či k dalšímu prodeji. Pokud i v tomto případě pověříme dopravou cizí přepravce, je nutno ve smlouvách sjednat pevné termíny dodání a případné penále za včasné nedodání zboží. [9]

Při plánování nákupu je třeba přihlížet i na dopravu. Jedná se hlavně o objednávané množství a volbu dopravních prostředků o dostatečné kapacitě nebo tvorbě takových objednávek, kde objednané množství odpovídá objemu dopravních prostředků a následkem toho dochází k maximálnímu vytížení vozidel a úspoře nákladů na dopravu vzhledem k velikosti objednávky.

3.5. Sklady a skladování materiálu

Skladování je činnost spočívající v uložení materiálu nebo zboží na určené, vhodně zvolené místo za účelem zachování užitných hodnot materiálů, výrobků, surovin či zboží na potřebnou dobu nebo pro vyrovnání časového rozdílu mezi výrobou a spotřebou materiálu nebo zboží.

S přihlédnutím k materiálovému toku existují dva zásadně odlišné typy skladů:

- a) *průtokový sklad* je skladem, kterým zboží prochází od příjmu po vyskladnění, většinou ve směru přímky, případně při odbočení do pravého úhlu. Zboží má jednosměrný pohyb ve skladu, neruší vzájemnou činnost příjmu a vyskladnění.
- d) *hlavový sklad* představuje sklad s příjmem i vyskladněním na jedné straně. Tento systém představuje určité nebezpečí křížení cest zboží. Uplatňuje se u malých skladů, kde pro malý počet pracovníků toto nebezpečí nehraje roli, nebo u automatizovaných skladů, kde lze technicky křížení cest odstranit. Výhodou je uložení zboží s rychlou obrátkou v blízkosti vyskladnění a dochází tak ke zkrácení dopravních cest a počtu manipulačních operací.

V oblasti podnikového materiálového hospodářství se vytvářejí nejen vstupní sklady, nýbrž také pohotovostní (příruční) sklady, mezisklady a expediční sklady. *Vstupní sklad* přijímá pořízený materiál a má ho připravený pro výrobu. *Pohotovostní sklady* jsou přiděleny určitým pracovištím a zásoby jsou roztrženy podle potřeb pracoviště. *Mezisklady* slouží jako sklady polotovarů mezi jednotlivými stupni výroby, jako pojistná zásoba a pro časové sladění. *Expediční sklady* jsou na konci výrobního procesu a uskladňují hotové výrobky před jejich expedicí.

Se skladováním souvisejí následující činnosti:

1) příjmové úkony:

- vykládka z dopravních prostředků,
- přejímka (kontrola jakosti, množství, hmotnosti),
- úprava pro skladování, tvorba manipulačních či skladovacích jednotek,
- přeprava k místu uložení,
- uskladnění,

2) výdejové úkony:

- vyskladňování z místa uložení,
- přeprava do místa výdeje, spotřeby,
- kompletace zásilky,
- kontrola,
- balení a tvorba expedičních jednotek,
- výdej a nakládka.

Řešení skladového provozu je tím náročnější, čím je více druhů položek lišících se svými technickými vlastnostmi a frekvencí příjmů a výdejů. [1]

Při plánování nákupu materiálu je potřeba brát zřetel i na kapacitu skladu a objednávat takové množství, které odpovídá jak požadavkům výroby, tak i kapacitám skladových prostor. Při zařizování skladu je nejdůležitější otázkou jeho vybavení. K tomu je potřeba provést analýzu materiálového toku se zřetelem na druh výrobků, jejich balení, objemy přepravních obalů, obrátkovost jednotlivých položek, průměrný stav zásob atd.

Pro skladování moderních podniků je důležité využití moderních možností přepravy, manipulace a skladování, které by mělo vést ke snížení nákladů, zrychlení procesů a úsporu skladovacích prostor. Jedná se hlavně o využití skladování na paletách a výškové skladování s použitím vysokozdvížných vozíků a regálových zakladačů. [7]

4. ŘÍZENÍ ZÁSOb

Důležitým faktorem ovlivňující úspěšnost firmy v současné době je řízení zásob, neboť dobré řízení zásob může přispět podstatnou měrou ke zlepšení hospodářského výsledku firmy či podniku. Úkolem nákupních oddělení se stává odpovědnost za řízení všech výrobních zásob, které zahrnují rozmanitý sortiment zásob surovin, materiálů a dalších dílů, obalů, jakož i režijních materiálů.

Úkolem řízení zásob je jejich udržování na takové úrovni, která umožňuje kvalitní splnění jejich funkce vyrovnávat časový a množství nesoulad mezi procesem výroby u dodavatele a spotřeby u odběratele a dále tlumit či zcela zachycovat důsledky náhodných výkyvů těchto dvou navazujících procesů včetně jejich logistického propojení. [7]

Při řízení zásob se zejména zaměřujeme na ovlivnění:

- *objemu zásob*, jehož výše je ovlivňována řadou faktorů,
- *struktury zásob*,
- *míry využívání zásob*.

Při řízení zásob rozlišujeme:

- 1) *operativní řízení zásob*
- 2) *strategické řízení zásob*

- 1) Operativní řízení zásob má zajistit udržení konkrétních druhů zásob materiálů v takové výši, která odpovídá potřebám vnitropodnikových výrobních středisek a tyto potřeby v patřičném čase uspokojuje. Musí však brát na zřetel to, že vynaložené náklady na jejich pořizování (doplňování), ale i skladování a udržování musí být minimální.
- 2) Strategické řízení zásob je představováno souborem rozhodnutí o množství finančních zdrojů, které můžeme vyčlenit na finanční krytí pořízení zásob. Někdy se o tomto řízení zásob mluví jako o finančním řízení zásob. Při řízení zásob je potřeba posuzovat, jaký má vliv množství a struktura zásob na dlouhodobé ekonomické cíle. Musíme si totiž uvědomovat, že zásoby vážou značné finanční prostředky, které ze strategického hlediska může firma potřebovat na jiné cíle. Z hlediska historického dochází k pravému opaku v přístupu k množství držných zásob, které dříve bývaly značné. Dnes si firmy uvědomují, že zásoby vážaly spoustu kapitálu a snaží se využívat různých zásobovacích systémů, které jim zajistí dostatečnou zásobu pro výrobní střediska a vázanost finančních prostředků je pokud možno co nejmenší.

Při řízení zásob můžeme uplatnit optimalizační přístup k řízení zásob, jehož základním kritériem je minimalizace celkových nákladů na pořízení a udržování zásob, přičemž se respektuje požadavek plného krytí předvídaných potřeb a s určitou mírou jistoty (rizika) i odchylek v průběhu dodávek a čerpání ze zásoby.

Součástí optimalizačního přístupu je udržování běžné a pojistné zásoby na takové úrovni, která zabezpečuje minimální náklady na pořizování, skladování a udržování zásob a náklady vyvolané při nekrytí či opoždění krytí potřeb. [7]

Při hledání objednáčeho množství je potřeba najít vhodný objednáčací systém, který může být založen na tom, že např. podměť k vystavení objednávky k doplnění zásoby je signalizován při poklesu zásoby pod tzv. objednáčací úroveň, která musí být stanovena tak, aby uspokojila vnitropodnikové potřeby od okamžiku signálu do příchodu dané objednávky.

Z praktického hlediska lze objednávat:

- *předem určené standardní množství* po dohodě s dodavatelem nebo dle parametrů přepravy, balení či manipulačních jednotek apod.,
- *proměnlivé množství*,
- *propočtené optimální množství*.

V praxi se rozlišuje a aplikuje několik strategií doplňování zásoby:

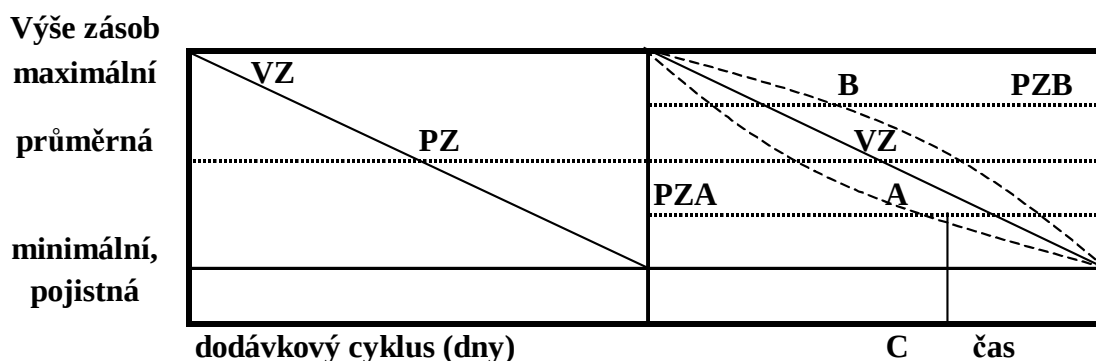
- *strategie s volným objednáčacími termíny*, kdy je signál k doplnění zásoby vydán, když zásoba klesne pod předem stanovenou hladinu,
- *strategie s pevnými objednáčacími termíny*, které se pravidelně opakují v určitém intervalu, kde velikost objednávky vyplývá z rozdílu mezi skutečnou zásobou a hladinou stanovenou pro maximální zásobu,
- *strategie s pevnými objednáčacími termíny, ale s nejistým doplňováním a čerpáním ze zásoby* v daném období. [7]

K řízení zásob používáme různé metody. Jedná se o technické postupy, kterými lze určit optimální výši potřebných zásob. Výběr metody vychází z účelu stanovení zásob (operativní řízení zásob, stanovení zdrojů financování a jejich struktury, optimalizace zásob), charakteru jejich potřeby, informačních podmínek, ekonomických podmínek aj. Nyní se podíváme na některé z nich. [8]

4.1. Průměrná výše zásob

Průměrná výše výrobních zásob ukazuje průměrný stav zásob za určité období. Vyjadřuje nám určitý trvalý stav zásob, kolem něhož kolísají skutečné stavy zásob. Tato metoda se využívá pro účely financování a různé rozborů zásobovací činnosti.

Základní veličiny pro její určení lze odvodit z grafu vyjadřující průběh zásobování a spotřeby (Obr. č. 1).



- VZ - vývoj zásob (rovnoměrná spotřeba)
- A - vývoj zásob (rychlejší spotřeba na počátku)
- B - vývoj zásob (pomalejší spotřeba na počátku)
- PZ - průměrná zásoba (při rovnoměrné spotřebě)
- PZA - průměrná zásoba (při průběhu spotřeby A)
- PZB - průměrná zásoba (při průběhu spotřeby B)
- C - okamžik objednávky

Obr. č. 1 – Grafické znázornění průběhu zásobování a spotřeby

Výrobní zásoby jsou v podniku vázány od jejich vstupu do podniku až do jejich předání do spotřeby, která může probíhat postupně, rovnoměrně či nerovnoměrně. Průměrná výše zásob závisí na těchto hlavních faktorech:

- a) denní spotřebě zásob (celková spotřeba za období),
- b) době jejich vázanosti od vstupu do podniku do jejich předání do spotřeby,
- c) průběhu spotřeby zásob.

Rovnici pro výpočet průměrné výše zásob lze stanovit jako:

$$PVZ = PDSZ \times PDVZ,$$

kde PVZ = průměrná výše zásob (Kč),

$PDSZ$ = průměrná denní spotřeba zásob (Kč),

$PDVZ$ = průměrná doba vázanosti zásob (dny), kterou vypočítáme:

$$PDVZ = DC/2 + PZ,$$

kde DC = průměrný dodávkový cyklus (dny),

PZ = pojistná zásoba (dny).

S průměrnými veličinami se počítá proto, že podniky používají mnoho druhů materiálů od různých dodavatelů v rozdílných množstvích a dodávkových cyklech a postupně se spotřebovávají.

Průměrnou zásobu při rovnoměrné spotřebě¹⁾ můžeme určit rovněž jako průměr z maximální zásoby (tj. bezprostředně po dodávce) a minimální zásoby (tj. bezprostředně před novou dodávkou) respektive pojistné zásoby.

$$\frac{\text{maximální zásoba} + \text{minimální zásoba}}{2}$$

2

4.2. Okamžik nové objednávky

Okamžik nové objednávky nám určuje takovou výši zásob, při které je potřeba objednat novou dodávku v závislosti na době potřebné pro uskutečnění dodávky a denní spotřebě. Využívá se u konkrétních druhů zásob. Obzvláště pak u těžce obstaratelných, nedostatkových, které vyžadují důsledné sledování zásob dle druhů. Formálně ji lze vyjádřit takto:

$$\text{OOND} = \text{PZ} \times \text{DSZ} + \text{DVO} \times \text{DSZ},$$

kde OOND = okamžik objednávky nové dodávky (Kč, popř. naturální jednotky),

PZ = pojistná zásoba (dny),

DSZ = denní spotřeba zásob (Kč, popř. naturální jednotky),

DVO = doba pro vyřízení objednávky (dny).

4.3. Zásobovací rovnice

Její využití nalezneme hlavně v operativním řízení zásob a můžeme ji vyjádřit takto:

$$\text{KSZ} = \text{PSZ} + \text{NZ} - \text{SZ},$$

kde KSZ = konečný stav zásob na konci období,

PSZ = počáteční stav zásob na začátku období,

NZ = nákup zásob během období,

SZ = spotřeba zásob během období.

Tato metoda předpokládá znalost a sledování vývoje zásob. Využívá se pro konkrétní řízení jednotlivých druhů zásob, ale i skupin zásob. Musíme však brát v úvahu, že nedává přehled o vývoji zásob v průběhu období.

4.4. Optimální výše objednávky

Jedním z úkolů řízení zásob je nalezení optimálního objednaného množství daného druhu zásob, které bude splňovat požadavek na minimální celkové náklady spojené s pořízením objednávky a jeho skladováním.

¹⁾ Při nerovnoměrné spotřebě bude formálně průměrná zásoba stejná, ale bude nadhodnocena při rychlejší spotřebě či podhodnocena při pomalejší spotřebě.

Optimální objednávací množství můžeme v Kč vypočítat jako:

$$Q_{\text{opt}} = \sqrt{\frac{2 \times N_p \times S}{N_s}}$$

kde Q_{opt} = optimální výše dodávky

N_p = náklady na objednávku

S = plánovaná spotřeba v měrných jednotkách za období

N_s = průměrné náklady na skladování za období

Optimální výše dodávky je tedy závislá na poměru pořizovacích a skladovacích nákladů a velikosti spotřeby. Tento vzorec však spočívá na zjednodušených předpokladech jako např. plánování nákupu se uskutečňuje na rok, roční spotřeba je známa předem, spotřeba a také skladový výdej nepodléhají časovým výkyvům, rychlost nákupu je neomezeně vysoká, nová dodávka přichází teprve tehdy, je-li sklad úplně vyprázdněn, úbytek a zkažení zboží je vyloučeno, neexistují žádné množství rabaty, všechny náklady jsou během plánovacího období neměnné a neexistují žádná finanční a kapacitní omezení. Z těchto důvodů nemá tento vzorec z praktického hlediska skoro žádný význam. [8]

Při řízení zásob a zejména při jejich analýze a hodnocení využití můžeme propočítávat další ukazatele:

- *rychlost obratu zásob* (n), která nám ukazuje počet obrátek průměrné zásoby za určité období,

$$n = \text{roční spotřeba} / \text{průměrná zásoba},$$

- *doba obratu zásob* (t), která vyjadřuje (ve dnech) dobu, po kterou postačí průměrná zásoba krýt průměrnou spotřebu,

$$t = 360 / n = 360 \times \text{průměrná zásoba} / \text{roční spotřeba}.$$

4.5. Metody řízení zásob

Mezi moderní metody řízení zásob, jejichž snahou je minimalizovat vázanost kapitálu v zásobách, patří metoda Just-In-Time a metoda ABC.

4.5.1. Metoda Just-In-Time

Tato metoda se začala nejdříve uplatňovat v Japonsku a cílem bylo vytvořit takový systém zásobování, organizace výroby a odbytu bez skladování při stoprocentní kvalitě dodávaného materiálu. Tato metoda je založena na přesné organizaci práce a oboustranně výhodných dohodách mezi dodavatelem a odběratelem, kde dodavatel musí v předstihu přesně vědět, kolik a co mají vyrábět a odběratel musí přesně dodržovat stanovený časový postup výroby.

Cílem této metody je snižování nákladů a hledání úspor, zkracování doby jednotlivých procesů a omezování neproduktivních činností. JIT se dále vyznačuje

zvyšováním kvality výrobků a rychlým přizpůsobováním se požadavkům zákazníků a potřebám trhu.

Systém JIT můžeme označit jako systém tažený poptávkou, neboť k zahájení výroby dochází teoreticky v okamžiku získání objednávky od zákazníka. Základním cílem, který metoda Just-in-time využívá pro sledování výše uvedených cílů, je zkrácení cyklu plnění objednávek.

Předpokladem úspěšného zavedení této metody je zavedení přísné kontroly kvality u dodavatele, zavedení režimu pravidelných a spolehlivých dodávek až na místo spotřeby, vytvoření dobře fungujícího logistického systému v dopravě a manipulaci s materiálem a zajištění dokonalé informovanosti. U odběratele je to pak zavedení vhodné organizace výroby, maximální kvality výrobků, krátkých výrobních cyklů a nízkých nákladů na změnu výroby.

Praktická aplikace však naráží na řadu problémů, zejména pokud jde o délku a složitost výrobního cyklu, nerovnoměrné využití kapacit, pozdní reakce na požadavky zákazníků, neochotu zaměstnanců akceptovat nový přístup. JIT klade na zaměstnance daleko vyšší nároky, neboť vyžaduje přesnost, dodržování pravidel, schopnost rychle reagovat a řešit problémy. [3]

Jak vyplývá z předcházejícího, JIT poskytuje úplně jiný přístup k procesům zásobování a usiluje o trvale proudící proces prostřednictvím vyloučení zásob. Na JIT se musí pohlížet jako na integrální optimalizaci celého výrobního procesu, který nám přinese tyto výhody:

- zkrácení přestavovacích časů, menší zásobu materiálu,
- méně rozpracované výroby,
- ustálení úrovně výroby a méně zásob konečných výrobků,
- lepší jakost a standardizací méně zmetků či odpadu,
- pracovníky s několika kvalifikacemi,
- kratší dodací lhůty a lepší pružnost,
- celkovou kontrolu jakosti a lepší služby zákazníkovi,
- u zdroje méně prostojů,
- lepší pracovní motivaci a produktivitu. [4]

Zavádění metody Just-in-time představuje většinou složitý a dlouhodobý proces, v jehož rámci je třeba vytvořit předpoklady pro jeho úspěšné fungování, přičemž efekty z uskutečněných změn se dostaví až po uplynutí určité doby. Při rozhodování, zda uplatnit systém JIT, se zvažuje, zda úspory vyplývající z nulových zásob a ze zvýšení jakosti jsou vyšší než vícenáklady na dopravu a na motivaci dodavatele k nejvyššímu stupni spolehlivosti. [3, 7]

4.5.2. Metoda ABC

Jedná se o diferencované řízení na základě klasifikace zásob podle principů ABC. Vychází se ze skutečnosti, že je obvykle velmi pracné a často neúčelné věnovat všem

druhům materiálů stejnou pozornost a sledovat je stejně podrobně jednotnými postupy a metodami. Jinými slovy můžeme říct, že ovládáte-li omezený počet nejvýznamnějších činitelů, ovládáte převládající část celé situace.

Metoda ABC (někdy též Pareto metoda) vychází z rozdělení sortimentu skladovaných a spotřebovávaných druhů materiálů v zásobách na tři až čtyři skupiny dle jejich celoroční spotřeby a podle podílu na celkové spotřebě. [7]

Činitelé určující důležitost kategorie položek, kteří mohou tvořit kritéria pro klasifikaci položek, jsou mimo jiné:

- roční obrat,
- cena,
- disponibilita součástí nebo materiálu,
- dodací lhůta,
- skladovací podmínky a objem,
- riziko zkažení a jiné kritické charakteristiky,
- náklady z vyčerpání zásoby,
- případná konstrukční změna.

Metoda ABC je vedle již zmíněných aplikací účinně použitelná také:

- při rozdělení skladu na části, kde hodnotu obratu nahrazuje počet výdejů,
- slouží k získání přehledu o tom, kdo jsou nejdůležitější dodavatelé, které analyzuje podle hodnoty nákupu,
- rozložení zásoby v distribučním řetězci, kde sleduje velmi prodávané položky. [4]

ABC analýza probíhá při členění materiálu podle hodnoty v následujících krocích:

- zjištění hodnoty roční spotřeby pro každou materiálovou položku (roční spotřeba v množství x nákupní nebo zúčtovací cena) a seřazení podle sestupného pořadí,
- výpočet procentuálních podílů jednotlivých materiálových položek na celkové spotřebě a kumulace procentních hodnot podle zjištěného pořadí,
- zjištění procentuálního podílu množství každé materiálové položky na celkovém počtu položek,
- definování mezí třídních intervalů a rozdělení do tříd. [1]

Ke grafickému znázornění výsledků se používá Lorenzova křivka. Z výsledků pravidelně vyplývá, že na malý podíl položek připadá vysoký podíl celkové hodnoty. Tuto skupinu označujeme písmenkem „A“. Využití těchto materiálů a zlepšování manipulace s těmito položkami může přinést značné efekty.

Diferenciace podle skupin ABC umožňuje managementu nákupu účinněji zaměřit organizační, informační a další opatření vedoucí k dosažení výraznějších ekonomických efektů. Praxe mnoha zahraničních, ale i našich podniků to plně prokazuje. [7]

ANALYTICKÁ ČÁST

1. PŘEDSTAVENÍ FIRMY HOPA CZ, S. R. O.

1.1. Základní údaje o firmě

Firma HOPA CZ, s. r. o. byla založena ve Slavičíně roku 1997. V současné době firma sídlí v centru města Slavičín na náměstí Mezi Šenky 264. Část kancelářských prostor, sklady a výrobní prostory se však nacházejí v Průmyslovém areálu (bývalé Vlárské strojírně Slavičín), kde firma vlastní dvě haly o celkové rozloze 2000 m². Haly jsou využívány jako sklady materiálu a zboží, část prostor pak slouží k výrobě shrnovacích dveří, sprchových a vanových zástěn Colibri.



Obr. č. 2 - Logo firmy HOPA CZ, s. r. o. a jeho sprchových a vanových zástěn Colibri

Předmětem podnikání firmy je:

- koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a prodej,
- montáž výrobků z plastových profilů,
- vytlačování plastových profilů,
- poradenská a konzultační činnost v oblasti výroby plastů.

1.2. Výrobní program a nabízené výrobky

V současné době je hlavním výrobním programem firmy výroba plastových shrnovacích dveří, které jsou nabízeny v 16-ti barevných odstínech. Mezi nejčastěji prodávané barvy patří bílá, imitace buku a třešně. Dveře jsou vyráběny v mnoha provedeních s různým počtem prosklení a typů skel včetně atypického umístění skel. Zde je potřeba zmínit, že kromě prodeje zkompleťovaných dveří, velkou část prodeje tvoří i prodej dveří nezkompleťovaných, tzn. prodej materiálu pro výrobu shrnovacích dveří drobným živnostníkům a montážním firmám.

Druhým výrobním sortimentem jsou sprchové a vanové zástěny Colibri, které je možno rozměrově a tvarově upravovat a přizpůsobovat pro různá atypická řešení. Kromě standardních provedení v bílé barvě, je nabízeno dalších 18 barevných možností od pastelových barev až po imitace dřeva a mramoru. V této oblasti společnost HOPA CZ, s. r. o. spolupracuje s italskou firmou FORTE s. r. l., která je dodavatelem know-how a materiálu nejen pro výrobu sprchových a vanových zástěn, ale i pro výrobu plastových shrnovacích dveří. Novinkou, kterou se snaží firma HOPA CZ, s. r. o. nabízet, jsou plastové obklady firmy FORTE s. r. l. sloužící k obložení vnitřních

prostor. Tyto obklady jsou vyráběny v nejrůznějších barevných odstínech a provedeních včetně imitací cihly.

Firma HOPA CZ, s. r. o. se dále zabývá prodejem akrylátových van a vaniček, hydromasážních systémů, čalounění dveří, plastových a hliníkových parapetů, podlahových lišt a plastových obkladů.

Další činností firmy, kromě výše uvedených, je i výroba různých plastových komponentů a výrobků. Výroba je zajišťována slovenskou dceřinnou společností HOPA Slovakia s. r. o., která vznikla v roce 1999 v jihoslovenském městě Nové Zámky. Zavedení vlastní výroby plastových komponentů potřebných k výrobě shrnovacích dveří přineslo snížení celkových nákladů na výrobu shrnovacích dveří a i firma FORTE s. r. l., která původně tyto komponenty dodávala, sama některé druhy komponentů odebírá.

1.3. Postavení na trhu a konkurence

Zpočátku se firma zabývala pouze výrobou a regionálním prodejem shrnovacích dveří. S postupným rozšiřováním pole působnosti a získáváním nových zákazníků začala firma rozšiřovat nabídku o nové výrobky, které se zákazníkům líbily a vhodně doplnily jejich nabídku. Dnes má již firma svůj pevný podíl na trhu a dokladem toho je několik desítek stálých odběratelů po celém území ČR. Nyní se firma snaží o export do zahraničí. Nejvíce je zaměřena na Slovensko, kde je prodej výrobků a zboží podporován dceřinnou společností HOPA Slovakia s. r. o. Dalšími státy, kde firma HOPA CZ, s. r. o. má své odběratele, jsou Itálie, Polsko, Lotyšsko, Bělorusko, Ukrajina a Rusko. Prodej do zahraničí je podporován účastí na veletrzích a výstavách. HOPA CZ, s. r. o. se pravidelně účastní veletrhu Budma v Poznani, Coneco v Bratislavě a Aqua-therm v Nitře. Letos bude poprvé vystavovatelem na veletrhu Building & architecture v Kyjevě. Samozřejmě patří i účast na největším domácím stavebním veletrhu SHK Brno.

Velkou část českých odběratelů tvoří řetězce supermarketů, velkoobchody, montážní a instalátorské firmy. Zbytek připadá na maloobchody (prodejny nábytku, koupelnová nebo interiérová studia) a konečné zákazníky. Mezi největší odběratele patří řetězce OBI, HORNBACH-Baumarkt, GLOBUS ČR a firma Madus Company s. r. o.

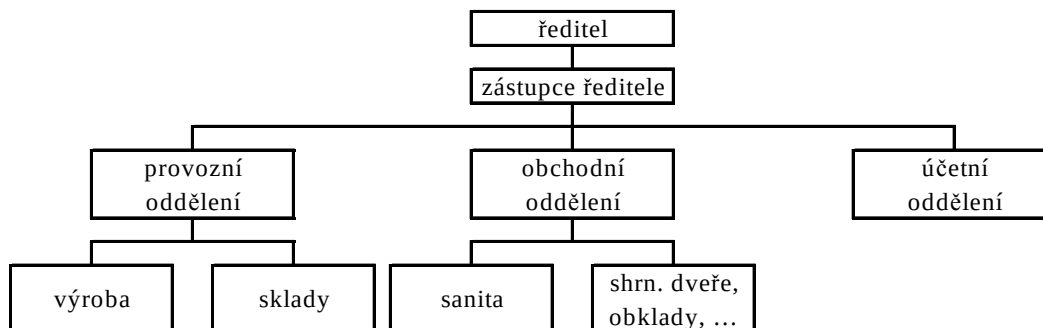
Největší konkurencí firmy v oblasti shrnovacích dveří je firma Vladislava Peltsarzska – Kasko se sídlem ve Vsetíně, která nakupuje své zboží od stejného dodavatele jako naše firma, tedy od společnosti FORTE s. r. l. V současné době je situace na trhu relativně ustálená, neboť obě firmy mají své stálé odběratele a k výraznějšímu přetahování zákazníků nedochází. Naopak můžeme říct, že dnes firmy spolupracují, neboť výše zmiňovaná společnost se stala zákazníkem společnosti HOPA CZ, s. r. o. a nakupuje od ní plastové komponenty potřebné k výrobě shrnovacích dveří. Ke konkurenci rovněž patří další dovozce a výrobce plastových shrnovacích dveří - firma SOLAR-TECHNIK s. r. o. a obchodní firma MARLEY ČR s. r. o. Další konkurencí jsou drobní dovozci zkompleťovaných shrnovacích dveří z Polska, které jsou nabízeny za velmi nízké ceny, což se samozřejmě odráží v kvalitě dveří a použitého materiálu při výrobě.

V oblasti sanity je situace daleko složitější, neboť na českém trhu působí nejen mnoho kvalitních českých výrobců jako např. RAVAK a. s., Vagnerplast spol. s r. o., TEiKO spol. s r. o. nebo POLYSAN s. r. o., ale postupně zde proniká mnoho zahraničních dodavatelů. V poslední době můžeme zaregistrovat značný nárůst dovozců z Polska nebo z jihovýchodní Asie, kteří díky velmi nízkým cenám pronikají do českých supermarketů a tlačí české výrobce ke snižování nákladů a cen svých výrobků, i když kvalitativně se dané výrobky nedají srovnávat.

1.4. Organizační struktura firmy

Firma HOPA CZ, s. r. o. se svou velikostí z hlediska počtu zaměstnanců řadí mezi malé firmy a z toho vyplývá, že struktura podniku není nijak složitá. V čele podniku stojí ředitel firmy Ing. Jiří Holeček, který je vlastníkem firmy. Mezi jeho záležitosti patří jednání se zahraničními dodavateli a odběrateli, uzavírání smluv s velkými českými odběrateli, zabezpečování financí a sledování cash flow, stanovování marketingových strategií, způsobu reklamy a propagace firmy. Druhým člověkem ve firmě je zástupce ředitele, který zastupuje ředitele v jeho nepřítomnosti a jeho úkolem je zajišťování celkového provozu firmy. Ve firmě dále nalezneme provozní, obchodní a účetní oddělení.

Pod provozní oddělení patří jak výroba, tak sklady. Oba tyto úseky mají společného vedoucího a úkolem je zajištění včasných dodávek materiálu v dostatečném množství, plynulosti výroby a dodržování dodacích termínů. Úkolem obchodního oddělení je získávání nových odběratelů, péče o stávající zákazníky, uzavírání a dojednávání prodejních akcí v hypermarketech a řešení případných problémů či reklamací. Obchodní oddělení můžeme rozdělit na dvě části. První má na starosti sanitu, tzn. prodej sprchových a vanových zástěn, van a vaniček, hydromasážních van a různých sanitárních doplňků. Jejich úkolem je jednání s odděleními sanity na všech hypermarketech a nabízení výrobků do koupelnových studií, instalatérských firem a velkoobchodů zabývajících se sanitou. Druhá část se pak věnuje oblasti jako jsou shrnovací dveře, plastové obklady, podlahové lišty, PVC a hliníkové parapety a čalounění dveří. Jejich úkolem je jednání a péče o stavební a kutilské oddělení jednotlivých hypermarketů, různé stavební a montážní firmy, interiérové studia a prodejny nábytku. I když je obchodní oddělení oborově rozdělené, všichni obchodní zástupci musí mít znalosti a přehled o všech výrobcích, neboť menší firmy či prodejny mají zájem i o výrobky nespádající přímo do jejich kompetencí.



Obr. č. 3 – Znázornění organizační struktury firmy HOPA CZ, s. r. o.

Zdroj: vlastní

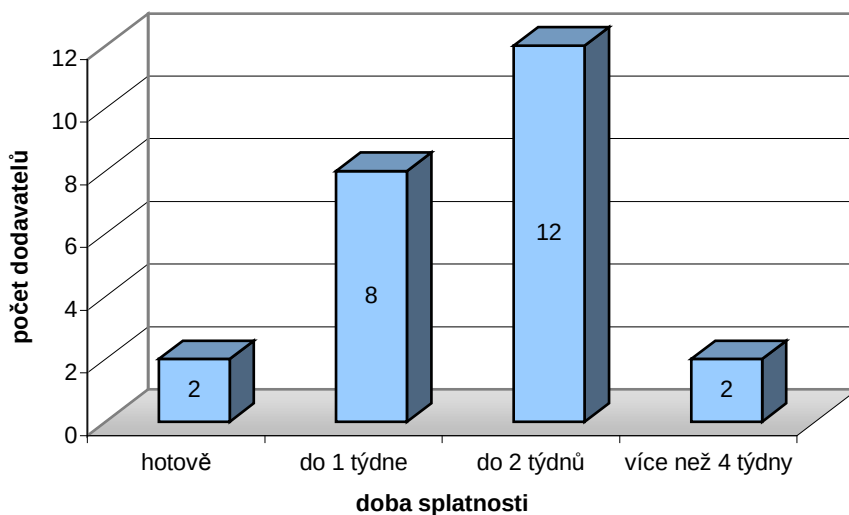
2. ČINNOSTI SPOJENÉ SE ZÁSOBOVÁNÍM

2.1. Charakteristika jednotlivých dodavatelů

Díky své výrobní a obchodní činnosti spolupracuje firma HOPA CZ, s. r. o. s mnoha dodavateli, se kterými pravidelně obchoduje a jejich spolupráce s většinou z nich probíhá již delší dobu. Jelikož firma spolupracuje s více dodavateli materiálu a zboží, zaměřím se na stručný popis pouze těch nejdůležitějších dodavatelů.

Výběr nových dodavatelů a hodnocení spolupráce se současnými dodavateli provádí sám majitel firmy Ing. Jiří Holeček. V oblasti, ve které se firma pohybuje, můžeme nalézt mnoho potenciálních dodavatelů, a proto firma HOPA CZ, s. r. o. sleduje vývoj a trendy trhu a snaží se získávat stále nové informace nejen o současných, ale i potencionálních dodavatelích. Jedním z hlavních zdrojů získávání informací je účast na různých veletrzích a výstavách nebo rozesílání poptávek po určitých produktech.

Při výběru dodavatele hraje roli mnoho kritérií. Jedním z hlavních je cena poptávaného materiálu či zboží v úzké spojitosti s kvalitou produktu a možnost zajištění dodávek ve stanovených lhůtách. Dalším z faktorů je minimalizace nákladů na dopravu a s tím spojené skloubení minimálního objednáčím množství či velikosti balení určeného dodavatelem na jedné straně a optimálního objednáčím množství určeného odběratelem na straně druhé. Jedním z dalších rozhodujících faktorů je lhůta splatnosti, i když v některých případech velmi výhodných nákupních cen, kdy dodavatel trvá na hotovostní úhradě, je firma ochotna tento faktor eliminovat a zvolit i tohoto dodavatele.

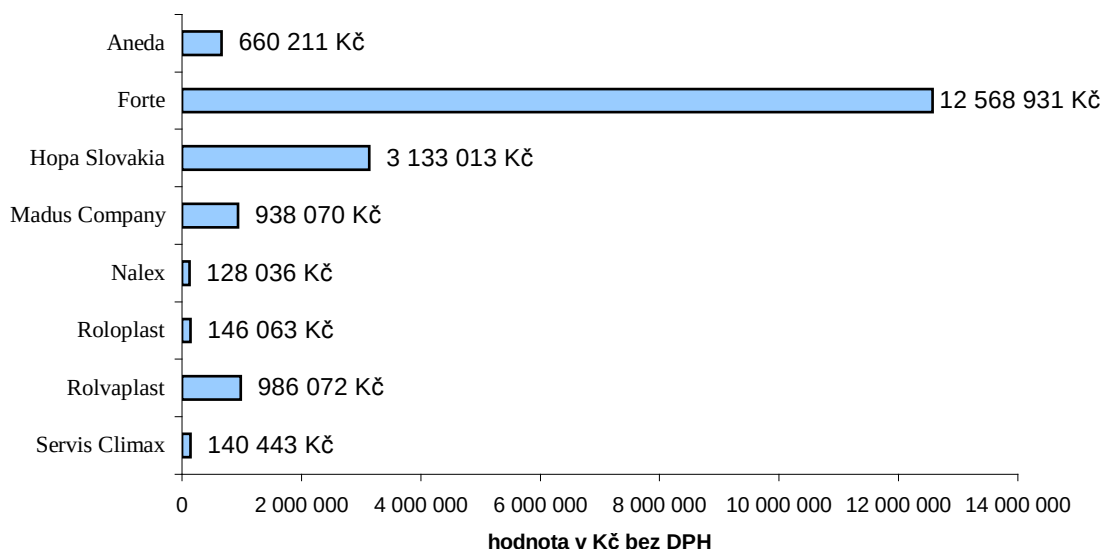


Graf č. 1 – Přehled o počtu dodavatelů dle lhůty splatnosti faktur

Zdroj: vlastní

Mezi největší dodavatele firmy HOPA CZ, s. r. o. určitě patří italská firma FORTE s. r. l. se sídlem ve městě Altamura, která je nejvýznamnějším dodavatelem materiálu pro výrobu plastových shrnovacích dveří a jediným dodavatelem materiálu

pro kompletaci sprchových a vanových zástěn Colibri. Spolupráce těchto dvou firem trvá již od roku 2000, což se projevuje v utváření dobrého dodavatelsko-odběratelského vztahu, kdy se firma HOPA CZ, s. r. o. snaží objednávat materiál tak, aby vyhověla výrobním požadavkům dodavatele a ten se na oplátku snaží vyjít vstříc firmě HOPA CZ, s. r. o. začleněním doobjednávek s krátkou dobou dodání do výrobního programu nebo např. úspěšným zavedením nového systému pro evidenci objednávek, přesnější tvorbu dodacích listů a přehlednější fakturaci. Dokladem dobré spolupráce je i doba splatnosti jednotlivých faktur, neboť v současnosti je splatnost 60 dnů. U ostatních dodavatelů se splatnost pohybuje zpravidla do 14 dnů.



Graf č. 2 – Přehled největších dodavatelů v roce 2004

Zdroj: vlastní

Druhým největším dodavatelem v oblasti materiálu pro shrnovací dveře je dceřinná společnost HOPA Slovakia, s. r. o., která se zabývá výrobou plastových komponentů k výrobě shrnovacích dveří. Z hlediska řízení zásob dle metody ABC se jedná o materiál patřící do skupiny C, neboť jde o komponenty s velmi malou hodnotou, které se však dodávají v tisících kusech.

V oblasti plastových shrnovacích dveří jsou dalšími dodavateli česká firma Madus Company s. r. o. z Uherského Hradiště a polská firma Nalex Spolka s o. o.

Dalšími velkými dodavateli je belgická firma Rolvaplast Ltd., která se zabývá výrobou plastových obkladů sloužících k externímu i internímu použití.

HOPA CZ, s. r. o. dále spolupracuje se spoustou malých a středních dodavatelů z různých oblastí podnikání. Většina objednávek je vyřízena bez sebemenších závad, a proto není potřeba sahát k radikálním opatřením, jakým je např. změna dodavatele.

2.2. Určení budoucí spotřeby

Jednou z nejdůležitějších činností ve firmě HOPA CZ, s. r. o. je určení budoucích potřeb materiálu i zboží, neboť v případě nedostatku materiálu nebo zboží a následného nevykrytí objednávek může firmě hrozit penále a pokuty od odběratelů. A jak již bylo zmíněno dříve, HOPA CZ, s. r. o. obchoduje v mnoha oblastech, které se produktově liší, a proto se musí spotřeba plánovat pro každou oblast samostatně.

Plánování spotřeby u shrnovacích dveří, stejně tomu bude i u ostatních produktů, je vzhledem k velkému množství druhů materiálu a jejich barevných provedení velmi obtížné. Obtížnost je ještě znásobena tím, že se zde setkáváme s propojením výroby dveří společně s prodejem materiálu jako zboží dalším odběratelům. Pro vlastní výrobu i prodej materiálu je nutné mít na skladě určité množství materiálu od každé barvy, které je firma nucena držet i u takové barvy, která se moc neprodává, protože se tato situace může v jednom okamžiku změnit a nemělo by se stát, že by tento materiál nebyl na skladě v potřebné množství.

Problémem, který do jisté míry taky komplikuje určování spotřeby a tvorbu objednávky, je existence dvou typů dveří – Elvira a Luciana, protože některé profily potřebné k jejich výrobě lze použít jen u jednoho typu a jiné jsou společné pro oba typy dveří. Při určování budoucí spotřeby je proto nutné dbát na to, aby společných profilů bylo dostatek pro oba typy dveří.

Dalším nebezpečím u plánování budoucí spotřeby jsou těžko předvídatelné a náhle se objevující velké zakázky, kdy může jakýkoliv odběratel přijít s požadavkem nákupu materiálu na výrobu 100 kusů dveří jedné barvy z důvodu jeho speciálních prodejních akcí nebo získání dobré zakázky. Můžeme tedy říct, že výroba a prodej materiálu je řízen vystavenými objednávkami.

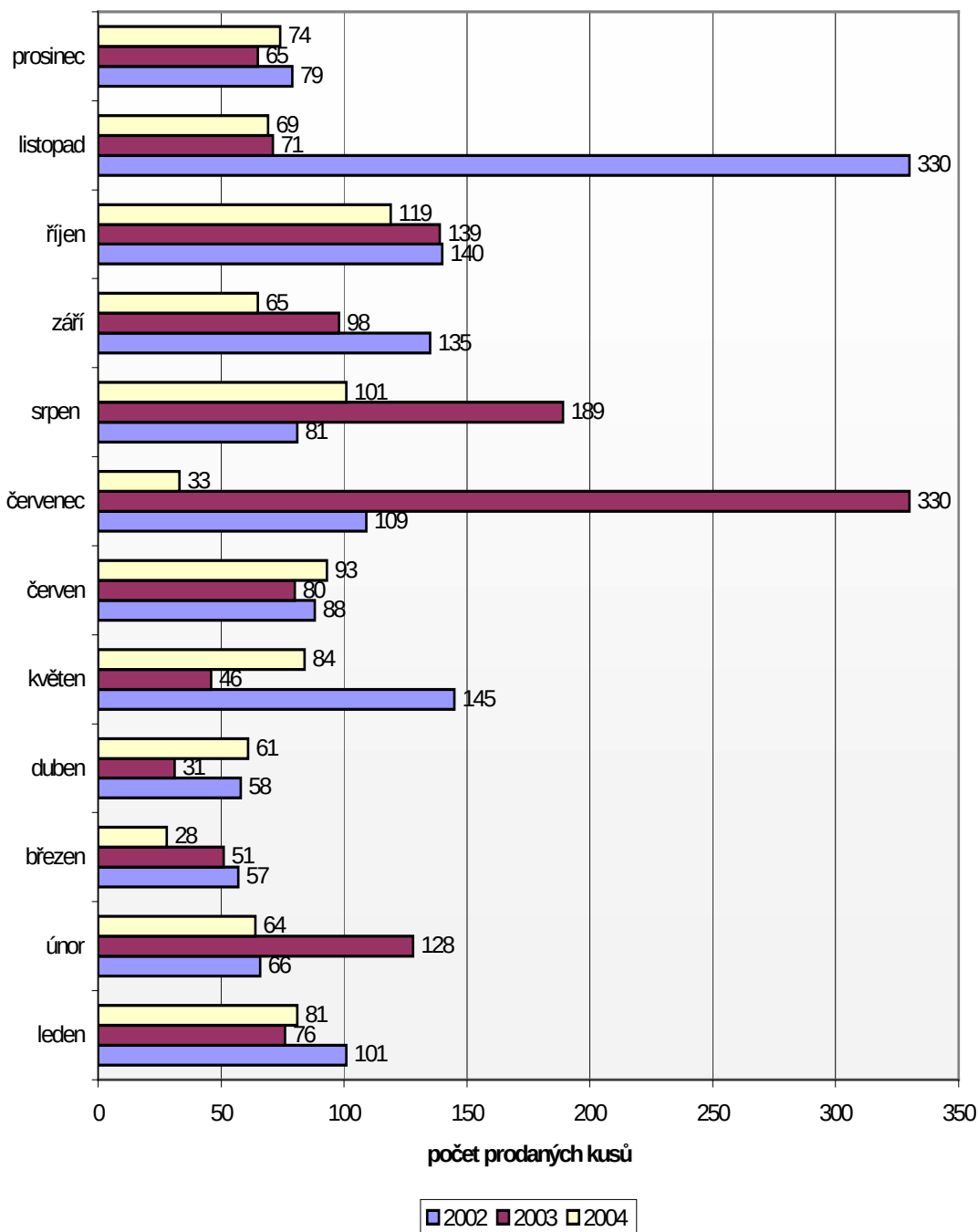
Kromě těchto faktorů je při určování spotřeby důležité brát v úvahu i délku dodávkových cyklů. Jedná se o hlavně o dodávky od firmy FORTE s. r. l., kde je plánování ztíženo dlouhou dobou dodání, která uplyne mezi objednávkou a dodávkou. To nás přivádí na další stěžující okolnost při určení spotřeby, protože při dodání objednávky může být situace a složení poptávky po jednotlivých barvách úplně jiná, než byla v době objednávky. Ve skutečnosti situace vypadá tak, že novou objednávku a tedy určení budoucí spotřeby je nutno provést před nebo chvíli po dodání předchozí objednávky, neboť italský partner musí vyrobit materiál do doby, než se spotřebuje předchozí objednávka, což je zhruba doba okolo jednoho měsíce.

Snadnější je odhadnutí budoucí spotřeby komponentů, které dodává slovenská dceřinná společnost. Jelikož mezi oběma společnostmi probíhá pravidelná přeprava přibližně v týdenních intervalech, není plánování spotřeby zatíženo faktorem času a potřebný materiál se může kdykoliv doobjednat. Díky pravidelné dopravě může firma HOPA CZ, s. r. o. držet menší zásobu těchto komponentů. To vše je ale možné za podmínky, že dodavatel má alespoň minimální zásobu, kterou by mohl vykryt případnou akutní doobjednávku.

Z výše uvedeného tedy vyplývá, že se v současné době ve firmě HOPA CZ, s. r. o. určuje budoucí spotřeba materiálu na základě subjektivních odhadů a zkušeností z minulých období. Na základě těchto zkušeností a prodejnosti v minulých obdobích má

firma informace o počtu měsíčních prodejů jednotlivých barevných provedení dveří a z toho vyplývajících závěrů, které barvy se prodávají více a které naopak méně.

Při určování spotřeby však musí firma počítat s určitou rezervou a navýšením hodnoty množství objednávaného materiálu, neboť musí počítat s výše zmíněnými, těžko předvídatelnými objednávkami, které obsahují větší počty dveří. Tuto situaci nám ukazuje graf níže, kde jsou patrné výrazné výkyvy ve spotřebě v některých měsících.



Graf č. 3 – Prodejnost dveří typu Elvira do výšky 2 metry v bílé barvě

Zdroj: vlastní

Podobně jako u objednávek materiálu pro dveře je tomu i u určování budoucí spotřeby a prodeje podlahových lišt nebo čalounění dveří. Rovněž zde máme mnoho barevných možností a jen stěží lze předvídat budoucí spotřebu. Pomocníkem při plánování je opět prodejnost jednotlivých druhů a barevných provedení na základě minulých období.

Stanovení budoucí spotřeby pro zajištění materiálu na výrobu sprchových a vanových zástěn je podobné určování spotřeby u shrnovacích dveří. Rozdíl je v tom, že tento materiál je držen pouze v bílé barvě, i když ve třech různých délkách. Všechny ostatní barvy se objednávají až na základě jednotlivých zakázek. Při určování se opětovně vychází z odhadů a zkušeností z minulých období. Tyto údaje můžeme využít ke stanovení průměrné spotřeby za rok či měsíce. Na základě toho můžeme s přihlédnutím k možným výkyvům stanovit přibližnou spotřebu většiny profilů.

Při objednávání je však nutno dát pozor na některé položky materiálu, kterých je nutno objednat více, neboť ne všechny profily se spotřebovávají rovnoměrně v závislosti na typu koutu a jeho velikosti.

Dalším důležitým faktorem, který ovlivňuje určení budoucí spotřeby a výši objednávek materiálu na shrnovací dveře a kouty, je letní dovolená ve firmě FORTE s. r. l., kdy je celý podnik po dobu tří týdnů uzavřen. Proto je nutno v předprázdninových objednávkách zakomponovat určité nadhodnocení objednávek pro vytvoření dostatečné předzásoby, která zajistí nejen potřebné množství zásob během období letních prázdnin, ale vystačí krýt potřeby do doby, než bude dodána další objednávka. V následujících měsících pak firma HOPA CZ, s. r. o. musí počítat s menším prodloužením dodacích lhůt, neboť nedostačující výrobní kapacity italského partnera nedokážou krýt množství objednávek převyšující výrobní kapacitu podniku.

Trochu jinak je tomu u plastových obkladů, neboť zde je spotřeba ovlivněna sezónními výkyvy. U prodeje plastových obkladů firma HOPA CZ, s. r. o. vystupuje jako velkoobchod a distributor obkladů drobným montážním firmám. S počátkem sezóny se určuje budoucí spotřeba tak, aby bylo skladem dostatek materiálu na okamžité vykrývání objednávek během celé sezóny. V případě vyprodání zásob se určují potřebné doobjednávky v takové výši, která se do konce sezóny vyprodá a přes zimu bude zásoba na skladě pokud možno minimální.

V oblasti prodeje van, vaniček a hydromasážních systémů se budoucí spotřeba nijak zvlášť neurčuje. Firma má na skladě od každé vany a vaničky určitý počet vycházející z prodejnosti jednotlivých typů tak, aby bylo možno vykrýt objednávky co nejdříve. U větších objednávek se termíny zpravidla stanovují po dohodě s odběrateli, takže není nutno držet větší zásoby a tyto prodeje předvídat. U hydromasážních systémů nejsou žádné zásoby a všechny zakázky se vyřizují až na základě objednávek.

Na závěr můžeme říct, že při určování spotřeby jakéhokoliv materiálu je nutno sledovat aktuální stav zásob a vycházet z těchto stavů z důvodu vyvarování se případnému nedostatku nebo přebytku materiálu.

2.3. Objednávání materiálu

Objednávky se provádějí na základě dohodnutých podmínek a sjednaných pravidel, které jsou z velké části dojednány v kupní smlouvě uzavřené mezi dodavatelem a odběratelem. Dohodnuty jsou hlavně ceny, termíny dodání, doba splatnosti a způsob dodání.

U firmy HOPA CZ, s. r. o. mají objednávky pro většinu stálých dodavatelů již známý vzhled a jedná se z pravidla o opakovaný nákup, který se liší pouze objednanými položkami, jejich barvou a množstvím. V závislosti na dodavateli a dohodnutých podmínkách se objednává buď předem určené standardní množství nebo množství podle parametrů přepravy, balení či manipulačních jednotek apod. Snahou firmy HOPA CZ, s. r. o. je při každé další objednávce, na základě minulých zkušeností, odstranění předchozích nedostatků či závad a minimalizování nákladů na pořízení při uskutečňování následující dodávky.

Termíny objednání jsou pro každého dodavatele jiné. Většina objednávek nemá pevně stanovené objednací termíny, ale vychází se z volných objednacích termínů, kdy se zboží objednává jakmile zásoba klesne pod určitou hranici.

Objednávky pravidelně obsahují tyto položky: objednané množství a druh materiálu nebo zboží, měrnou jednotku, datum vystavení a termín dodání, razítko a podpis. Pro přenos objednávek k dodavateli se používá fax nebo e-mail.

2.4. Doprava materiálu

Podmínky dopravy jsou mezi dodavatelem a firmou HOPA CZ, s. r. o. dojednány před samotnou realizací objednávky v kupní smlouvě.

Jelikož firma HOPA CZ, s. r. o. nevlastní nákladní dopravní prostředky, musí se spolehnout na dovoz materiálu dodavatelem nebo prostřednictvím třetích osob, což je u většiny dodávek.

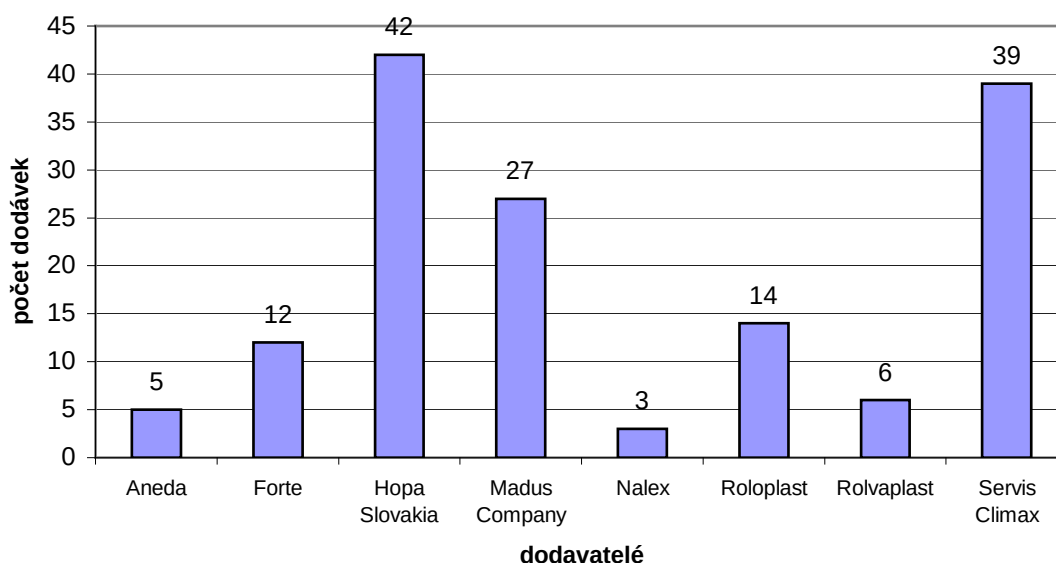
Největší dopravy probíhají z italské Altamury, tedy z firmy FORTE s. r. l., pro kterou využívá služeb dlouhodobě vyzkoušených dopravců nebo spedicí, které jsou schopny zajistit rychlou dopravu materiálu do sídla firmy téměř kdykoliv. Mezinárodní dopravu zprostředkovává hlavně firma Josef Přikryl ze Zlína nebo JHK - CZ s. r. o. ze Slavičína. Tato doprava se zpravidla uskutečňuje každý měsíc a většinou se jedná o zboží pokrývající celý objem kamionu.

Při menších objemech přepravy firma spolupracuje s celou řadou menších dopravců ze Slavičína i okolí, kteří jsou využíváni hlavně u přepravy zboží z Belgie nebo Polska.

Celkově u zahraničních dodavatelů probíhají dodávky méně často, ale za to ve větších objemech. Výjimkou z těchto zahraničních dodavatelů je dceřinná společnost HOPA Slovakia s. r. o.

Při dopravě komponentů pro shrnovací dveře z dceřinné společnosti HOPA Slovakia s. r. o. je doprava zajišťována jejich vlastními dopravními prostředky. I když se jedná o zahraničního dodavatele, probíhá přeprava docela pravidelně, což je patrné i z grafu, a je vždy zajišťována tak, že si dceřinná společnost zpáteční cestu vytíží

odběrem profilů potřebných k výrobě shrnovacích dveří a sprchových a vanových zástěn Colibri.



Graf č. 4 – Počet dodávek od 8 největších dodavatelů v roce 2004

Zdroj: vlastní

U dodavatelů sídlících v České republice využívá firma HOPA CZ, s. r. o. rozvozových služeb dodavatelů, popřípadě si dopravu zajistí sama prostřednictvím smluvního autodopravce. Konkrétně firma Servis Climax má svůj pravidelný pondělní rozvoz, prostřednictvím kterého může HOPA CZ, s. r. o. svoje objednané zboží obdržet každý týden.

Podobně jako u firmy HOPA Slovakia s. r. o. probíhá doprava i mezi firmou Madus Company s. r. o. a firmou HOPA CZ, s. r. o., kde obě firmy jsou si dodavatelem i odběratelem. Odběry objednávek se plánují tak, aby byly vytíženy obě cesty. Doprava je zajišťována vozidly firmy Madus Company s. r. o. nebo třetími osobami, které naopak zajišťuje HOPA CZ, s. r. o.

Další variantou, i když při dopravě materiálu nejméně používanou, je využití nabídek přepravní služby DPD, PPL nebo TOPTRANS.

Hlavním kritériem, který rozhoduje při výběru dopravce, je nabídnutá cena za přepravu. Při zajišťování přepravy si firma rozešle požadavek na ocenění trasy u více dopravců, ze kterých pak vybere tu nejvýhodnější variantu.

3. ČINNOSTI SPOJENÉ SE SKLADOVÁNÍM

Vzhledem k množství materiálu a zboží, které ve firmě HOPA CZ, s. r. o. ročně projde skladem, je skladová činnost pro tuto firmu velmi důležitá.

Kromě tradičních činností, o kterých bude řeč níže (příjem a výdej zboží, kontrola), je jednou z hlavních činností kompletace a expedování zásilek, jejich balení a tvorba expedičních jednotek. Jedná se hlavně o přípravu objednávek pocházejících od montážních firem a výrobců shrnovacích dveří z celé České republiky. Objektem těchto objednávek bývají podlahové lišty, plastové obklady a materiál potřebný na výrobu shrnovacích dveří.

Výhodou a pro firmu efektivní záležitostí je situace, pokud si zákazníci objednávají materiál na výrobu shrnovacích dveří po tzv. setech, což jsou balení obsahující materiál na výrobu tří kusů dveří pro stavební otvor o šířce 85 cm. Podobně je tomu i u komponentů na shrnovací dveře nebo i u podlahových lišt. Díky těmto objednávkám dochází ke značné úspoře ve využití pracovní doby skladníků a čas, který by byl nutný na přípravu zakázky po jednotlivých profilech, může být využit jiným způsobem.

3.1. Příjem materiálu

Příjem materiálu nebo zboží je prováděn pracovníky skladu na základě dodacích listů nebo faktur, podle kterých se kontroluje dodávané množství.

Jedná se převážně o vizuální kontrolu počtu balení a neporušenosti obalů a tato kontrola je možná pouze u menších dodávek a materiálu od některých dodavatelů, který se dodává v určitých baleních a počtech. Kvalita dodaného materiálu se zpravidla kontroluje až při výdeji do spotřeby, neboť všechnen materiál je dodáván v kartónových obalech nebo krabicích.

Jiná situace je u dodávek z firmy FORTE s. r. l., kdy přijde zboží na kamionu, který je zaplněný do posledního volného místa. Dodávka z Itálie obsahuje zpravidla kromě 26 palet materiálu pro shrnovací dveře a sprchové zástěny ještě dalších 200 kusů volně ložených kartónových krabic. U těchto dodávek je příjem velmi složitý a jen těžko lze zkontrolovat, zda počty uvedené na faktuře opravdu souhlasí. Jediným vodítkem při kontrole se tak stává dodací list, na kterém je uveden souhrnný seznam palet a jejich obsah a popis volně ložených kusů. Na základě tohoto dodacího listu je tedy možno teoreticky zkontrolovat počet balení a označení barevných provedení materiálu na jednotlivých paletách. Skutečný obsah jednotlivých balení se však ukáže až při výdeji do spotřeby.

Většinou však z časových důvodů přejímka a kontrola dodaného množství z firmy FORTE s. r. l. neprobíhá ani u lehce spočitatelných položek a na případné chyby či nedostatky v dodávce se přijde až s odstupem času. Další příčinou, která měla podíl na nekontrolovatelnosti zboží, byly chybné dodací listy, které se neshodovaly se skutečně dodaným množstvím a rozcházely se i s množstvím objednaným a uvedeným ve fakturách. Rozdíly byly rovněž v označení palet a popisu jejich obsahu, takže v případě nutnosti nalezení nějakého zboží se muselo vše složitě dohledávat.

I když příjmy materiálu z Itálie nejsou ani dnes ještě dokonalé, můžeme říct, že se situace zlepšila, neboť ještě před rokem byly tyto příjemky daleko obtížnější a kontrola byla velmi zdlouhavá.

Na základě dlouhodobé spolupráce a pravděpodobně stížností i od jiných odběratelů došlo počátkem tohoto roku k zavedení nového počítačového systému evidujícího sklady a skladovou činnost ve firmě FORTE s. r. l., který odstranil nedostatky v tvorbě dodacích listů.

Náročnější je rovněž přejímka zboží od firmy Aneda, kde dodávky čalounění obsahují 1 000 – 2 000 kusů v různých barevných provedeních a druzích prošítit. Pro zkontrolování a zjištění shodnosti objednávky s dodávkou je nutno došlé čalounění roztřídit dle barev, velikostí a typů prošítit a následně důkladně přepočítat.

Pokud skladník při přejímce jednotlivých druhů zboží nezjistí žádnou závadu, předá doklady do účtárny k provedení a zaevidování došlého materiálu do počítačové evidence.

V případě zjištění nedostatků v dodávce (např. rozdíly v množství nebo viditelné poškození či vady) předá skladník zjištěné údaje svému vedoucímu, který je postoupí dál za účelem uplatnění reklamace.

Nedostatkem příjmů je jeho nesystematičnost, neboť se došlý materiál většinou umístí tam, kde je místo, což má za následek další zbytečné manipulace s daným materiálem a ztrátu času spotřebovaného při přemisťování zboží a následném hledání určitého materiálu, který není tam, kde by měl být.

3.2. Vstupní kontrola

Vstupní kontrolu materiálu provádí zaměstnanci skladu. Jak již bylo uvedeno výše, v některých případech není kontrola možná okamžitě při přejímce materiálu, a tak se provádí následně při vydávání materiálu do výroby. Značná část kontroly probíhá při samotné výrobě shrnovacích dveří a koutů, kde je případný poškozený materiál vyřazován.

Podobně je tomu i při prodeji zboží, kde samozřejmě není možné kontrolovat každý balík, čalounění nebo profil samostatně. Na případné poškození materiálu nebo zboží může tedy upozornit až další zákazník, který si odebral např. materiál pro výrobu shrnovacích dveří.

Jestliže skladníci nebo zaměstnanci výroby zjistí určité nedostatky na materiálu, podají o tom informace svému vedoucímu. Jedná-li se o nekvalitní materiál v celých baleních, je tato informace postoupena zástupci ředitele k následné reklamaci u dodavatele.

V případech, kdy se jedná o ojedinělé poškození (promáčknutí či pokřivení profilů) či nedostatečnou kvalitu (nedostatečná kvalita potisku, chybějící potisk, škrábance apod.) pouze na několika kusech, není tento materiál reklamován, ale využije se na výrobu vzorníků ukazujících možné barevné provedení dveří. Podobně je tomu i u dodávek podlahových lišt nebo plastových obkladů.

Všechny informace o případných reklamacích a nedostatcích dodávek jsou sumarizovány a využívají se při celkovém hodnocení dodavatelů.

3.3. Výdej materiálu a zboží ze skladu

Podkladem pro výdej materiálu a zboží ze skladu jsou objednávky zákazníků, které do skladu přicházejí v průběhu celého dne. Na základě těchto objednávek skladníci připravují a vydávají materiál potřebný pro výrobu shrnovacích dveří a sprchových a vanových zástěn Colibri.

V případě objednávek zboží nebo prodeji materiálu dalším výrobcům shrnovacích dveří dochází k přípravě a balení potřebného materiálu nebo objednaného zboží. Pro firmu je ekonomicky výhodné, pokud si zákazníci objednávají celé balení, což přináší úsporu času a zvyšuje produkci skladu.

Po zabalení objednaného materiálu jsou přepravní balení převezeny do expedičních prostor, odkud budou přepravní službou PPL dopraveny k zákazníkům v rozmezí 24 hodin.

Množství a druh vydaného materiálu vyplňují skladníci písemně do předtištěných výdejových formulářů a společně s objednávkami je na konci pracovní doby předají do účtárny k jejich následnému zanesení do počítače a fakturaci.

Jedním z nedostatků skladovací činnosti v oblasti výdeje jsou nepřesnosti a chyby ve vystavených výdejkách o spotřebovaném a expedovaném materiálu nebo zboží, což má následky v konečné inventarizaci skladových zásob a jeho evidovaném množství během roku. Dalším problémem je velká spotřeba času při přemísťování zboží a hledání určitých druhů profilů, které nejsou umístěny tam, kde mají být.

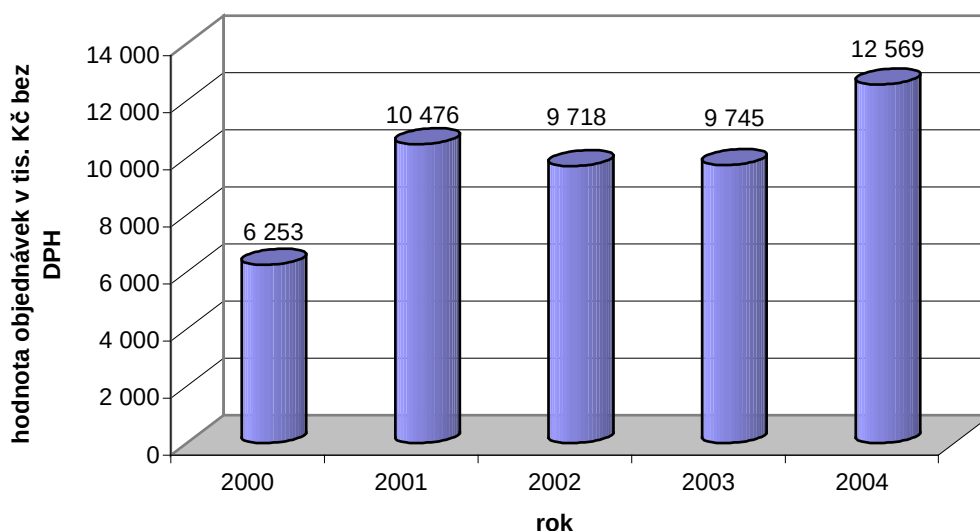
Jak již bylo uvedeno výše, povinností skladníka při výdeji materiálu je rovněž jeho kontrola, která v předchozích fázích nebyla možná.

4. VÝVOJ A ŘÍZENÍ ZÁSOb VE FIRMĚ HOPA CZ, S. R. O.

Ve firmě HOPA CZ, s. r. o. je situace ve skladovém hospodářství poněkud složitější. Cílem je držení takového množství zásob, které nevážou mnoho finančních prostředků, ale firma musí brát v úvahu takové ovlivňující faktory jako délka dodávkových cyklů u jednotlivých druhů zásob a minimalizace nákladů na pořízení jednotlivých objednávek.

Na skladech firmy nalezneme převážně materiál a zboží. Hotové výrobky firma neskladuje, neboť vyrábí výrobky přímo na objednávku. Pouze v případě různých prodejních akcí v supermarketech se může stát, že se neprodané výrobky vrátí zpět do firmy. Tato situace nastává jen zřídka a v případě jejího vyskytnutí je hlavním úkolem vrácené výrobky co nejrychleji vyprodat.

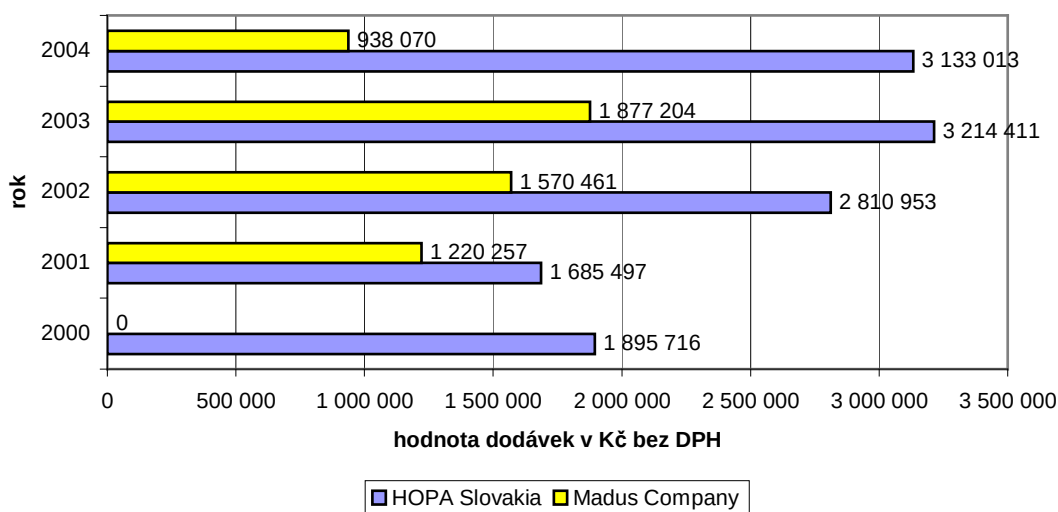
Během posledních let dochází k nárůstu zásob, které během roku projdou skladem. Jednou z příčin je zvyšování objemu prodeje a další příčinou je zavádění nového prodejního sortimentu (např. čalounění dveří) nebo inovací či rozšíření doplňkových materiálů u výroby shrnovacích dveří a sprchových zástěn. Názorně si můžeme růst dodávaných zásob prohlédnout na grafu níže, kde je patrný růst objemu dodávek u největšího dodavatele hlavně v posledním roce, což bylo způsobeno získáním nových zákazníků a jejich následnými objednávkami hlavně v oblasti výroby plastových shrnovacích dveří.



Graf č. 5 – Vývoj dodávek firmy FORTE s. r. l. v posledních 5 letech Zdroj: vlastní

I když celkově dochází k růstu objemu zásob, u některých dodavatelských partnerů můžeme zaznamenat jak mírný, tak i výraznější pokles celkových dodávek. Tuto situaci můžeme vidět na následujícím grafu, kde je jasně viditelný pokles hodnoty zboží dodaného firmou Madus Company s. r. o., což bylo podle všeho způsobeno zvýšením ceny jimi dodávaného materiálu pro výrobu shrnovacích dveří a následným poklesem poptávky. Snížení hodnoty dodaného zboží je patrné v roce 2004 i u firmy HOPA

Slovakia s. r. o. Toto snížení však není tak výrazné a bude kromě snížení dodaného množství způsobeno i značným poklesem hodnoty Eura, což dodávané zboží zlevnilo.



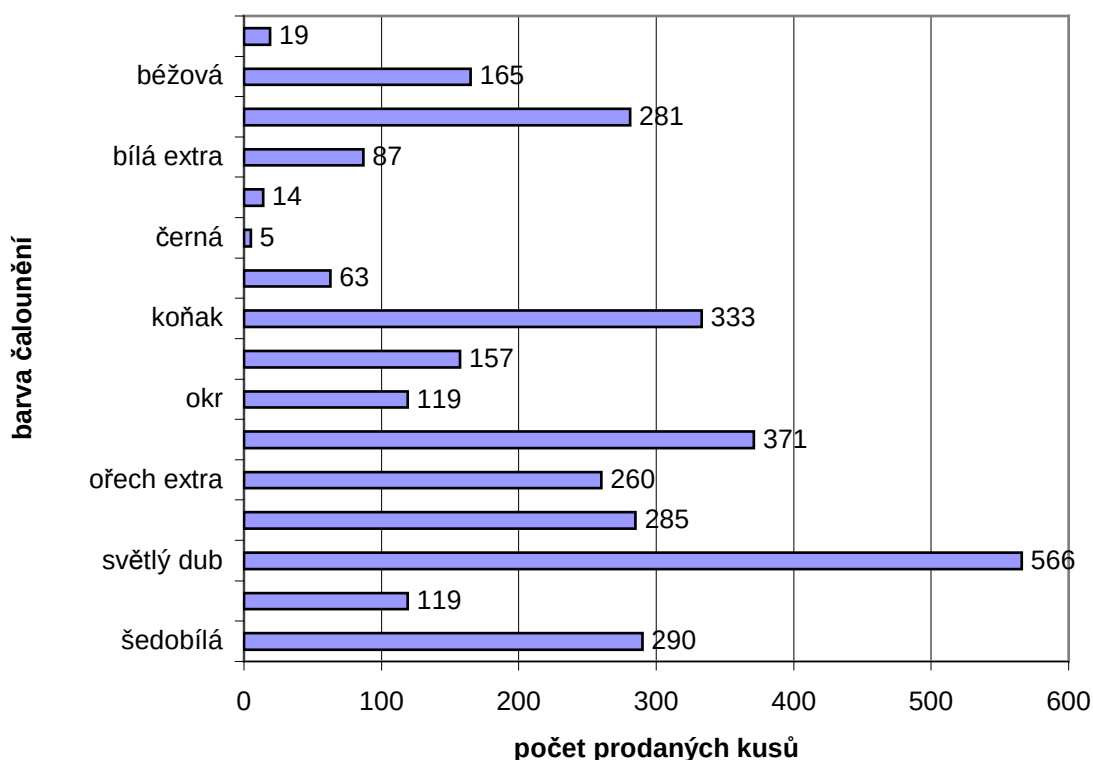
Graf č. 6 – Vývoj dodávek v letech 2000 – 2004 u společnosti HOPA Slovakia a Madus Company v Kč
Zdroj: vlastní

Z hlediska způsobu řízení zásob můžeme veškeré zásoby na skladě rozdělit do tří skupin. První skupinu tvoří zboží nakoupené za účelem jeho dalšího prodej. Druhá skupina je zastoupena materiálem pro výrobu sprchových koutů. Třetí skupinu reprezentují součástky pro výrobu shrnovacích dveří, které slouží jako materiál k výrobě a zároveň jako zboží při jeho dalším prodeji.

Do první skupiny můžeme zařadit prodej van, vaniček, hydromasážních systémů, podlahových lišt, plastových obkladů, čalounění dveří a dalšího drobného zboží. Snahou řízení zásob v oblasti sanity je minimalizace jejich počtu na skladě a dosažení krátké doby obratu při splnění požadavku odběratelů na krátké dodací lhůty.

U obkladů, podlahových lišt a čalounění je zásoba největší hned po dodávce. Cílem řízení je dosažení takového počtu obrátek a doby obraty, kdy objednané zásoby budou vázat finanční prostředky do nich vložené co nejkratší dobu. Tento cíl se však střetává s minimalizací nákladů na pořízení vzhledem ke vzdálenosti dodavatelů, takže objednávky se plánují tak, aby byl vytížen celý objem ložného prostoru přepravního prostředku a přepravní náklady se tak rozložily na co největší počet zboží.

U *čalounění dveří* může firma rovněž najít rezervy týkající se řízení zásob. Jelikož se jedná o nové zboží, se kterým firma obchoduje od poloviny roku 2004, neměla do té doby firma dostatek zkušeností a informací o prodejnosti jednotlivých druhů čalounění a jejich potřebném skladovém množství. Firma při objednávkách a doplňování stavů vycházela z informací a údajů, které jí poskytl původní prodejce. Tyto informace však měly určité nedostatky a tím došlo k tomu, že se na skladě hromadily takové druhy čalounění, které neměly významnější prodej a naopak se dostávalo nedostatku barev a typů prošíit, po kterých byla poptávka výrazněji vyšší. Prodejnost dle jednotlivých barevných prošíit můžeme vidět na následujícím grafu.



Graf č. 7 – Prodejnost čalounění dle barvy v roce 2004

Zdroj: vlastní

Z grafu je patrné, že mezi zákazníky je absolutně nejoblíbenější barvou světlý dub, který má značně nejvyšší prodejnost ve srovnání s ostatními barvami. Na druhé straně, tedy s nejmenší prodejností, můžeme vidět čalounění v barvě černé. V současnosti má firma HOPA CZ, s. r. o. skladem 63 typů čalounění. Ve skutečnosti je však možno až 192 kombinací dle velikosti, typu prošití a barvy, které však z důvodu kapacit skladu a jednak značné vázanosti finančních prostředků není možno mít skladem. Z hlediska prodejnosti jednotlivých barev by bylo vhodné zvážení, zda u nejprodávanějších barev nerozsířit skladové položky o všechny druhy prošití a naopak u méně prodávaných barev ponechat pouze ty typy prošití, které měly vyšší prodejnost, popřípadě se snažit o zavedení nových barev nebo vzorů prošití.

Konkrétní prodejnost jednotlivých skladových položek čalounění můžeme vidět na následujících dvou tabulkách. První tabulka obsahuje dveřní čalounění s hladkou koženkou a druhá pak s koženkou belgickou, které je lehce vrásčitá. Prodej čalounění převzala HOPA CZ, s. r. o. od jiné firmy, což představuje sloupec počáteční stav, kde je zaznamenáno množství jednotlivých položek, které firma odkoupila od původního prodejce.

Druh čalounění	Počát. stav	Příjmy	Příjmy celkem	Výdaje celkem	Konečný stav	Úspěšnost prodeje v %	Průměr. měs. prodej v ks
D80101 - koňak	100	50	150	2	148	1,33	0,3
K80101 - koňak	2	0	2	0	2	0,00	0,0
N80101 - koňak	189	380	569	225	344	39,54	37,5
S80101 - koňak	13	111	124	92	32	74,19	15,3
S90101 - koňak	28	10	38	14	24	36,84	2,3
D80102 - ořech	193	30	223	0	223	0,00	0,0
K80102 - ořech	0	1	1	1	0	100,00	0,2
L80102 - ořech	16	50	66	50	16	75,76	8,3
N80102 - ořech	9	20	29	3	26	10,34	0,5
S80102 - ořech	130	346	476	224	252	47,06	37,3
S90102 - ořech	39	55	96	93	3	96,88	15,5
K80103 - černá	2	0	2	0	2	0,00	0,0
L80103 - černá	6	0	6	1	5	16,67	0,2
S80103 - černá	7	0	7	4	3	57,14	0,7
L80104 - palisandr	73	0	73	47	26	64,38	7,8
L90104 - palisandr	36	70	106	104	2	98,11	17,3
N80104 - palisandr	96	252	348	134	214	38,51	22,3
L80105 - běžová	44	0	44	29	15	65,91	4,8
N80105 - běžová	4	10	14	1	13	7,14	0,2
S80105 - běžová	88	154	242	121	121	50,00	20,2
S90105 - běžová	42	0	42	14	28	33,33	2,3
N80106 - šedobílá	178	377	555	227	328	40,90	37,8
R80106 - šedobílá	3	0	3	0	3	0,00	0,0
S80106 - šedobílá	22	95	117	63	54	53,85	10,5
D80107 - světlý dub	74	80	154	0	154	0,00	0,0
K80107 - světlý dub	0	1	1	1	0	100,00	0,2
L90107 - světlý dub	44	162	206	162	44	78,64	27,0
S80107 - světlý dub	112	403	515	400	115	77,67	66,7
S90107 - světlý dub	3	10	13	3	10	23,08	0,5
N80108 - okr	59	135	194	100	94	51,55	16,7
S80108 - okr	1	20	21	6	15	28,57	1,0
S90108 - okr	0	15	15	13	2	86,67	2,2

Poznámka:

Počáteční stav - skladové zásoby odkoupené od původního prodejce čalounění

Příjmy - celkové příjmy zboží nakoupené přímo od výrobce

Příjmy celkem - souhrn zboží přijatého na sklad (počáteční stav + příjmy)

Výdaje celkem - množství prodaných kusů

Konečný stav - zůstatek na skladě na konci roku

Úspěšnost prodeje v % - vyhodnocení prodejnosti vzhledem k celkovému příjmu

Průměrný měsíční prodej v ks - průměrný měsíční prodej v období 07 – 12 roku 2004

Tabulka č. 1 – Přehled vývoje zásob dveřního čalounění s hladkou koženkou v roce 2004

Zdroj: vlastní

Z tabulky vyplývá, že nejúspěšnějším druhem dle prodaného množství je typ S80107, kterého se měsíčně prodalo v průměru téměř 67 kusů. Naopak nejméně prodávanou, respektive vůbec prodávanou položkou, jsou čalounění černé barvy a prošíty typu Duo. Jejich vysoké množství na skladě bylo způsobeno nuceným odkoupením všech položek od původního prodejce a další doobjednávky přímo u výrobce byly učiněny na základě plánovaných speciálních prodejních akcí, které se uskutečnily až počátkem roku 2005. Z toho vyplývá i téměř nulový prodej, neboť se jedná o typy prošíty, které jsou výhradně používány do speciálních prodejních akcí.

Z tabulky rovněž můžeme získat o informace, které čalounění mají vzhledem k velikosti prodeje zbytečně velké zásoby (např. N80101, S80102, N80106).

Druh čalounění	Počát. stav	Příjmy	Příjmy celkem	Výdaje celkem	Konečný stav	Úspěšnost prodeje v %	Průměr. měs. prodej v ks
L80B06 - antracit extra	7	10	17	3	14	17,65	0,5
L90B06 - antracit extra	15	10	25	10	15	40,00	1,7
S80B06 - antracit extra	25	0	25	6	19	24,00	1,0
K80B09 - ořech extra	5	5	10	2	8	20,00	0,3
L80B09 - ořech extra	35	100	135	108	27	80,00	18,0
L90B09 - ořech extra	58	86	144	108	36	75,00	18,0
S80B09 - ořech extra	10	25	35	34	1	97,14	5,7
S90B09 - ořech extra	15	20	35	8	27	22,86	1,3
K80BI3 - bílá extra	4	5	9	0	9	0,00	0,0
L80BI3 - bílá extra	58	35	93	66	27	70,97	11,0
R80BI3 - bílá extra	3	0	3	0	3	0,00	0,0
S90BI3 - bílá extra	33	10	43	21	22	48,84	3,5
L80O18 - hnědá extra	5	10	15	5	10	33,33	0,8
L90O18 - hnědá extra	1	10	11	0	11	0,00	0,0
R80O18 - hnědá extra	3	0	3	0	3	0,00	0,0
S80O18 - hnědá extra	4	30	34	24	10	70,59	4,0
S90O18 - hnědá extra	31	10	41	34	7	82,93	5,7
K80P09 - mandle extra	3	0	3	0	3	0,00	0,0
L80P09 - mandle extra	7	20	27	11	16	40,74	1,8
S80P09 - mandle extra	53	35	88	84	4	95,45	14,0
S90P09 - mandle extra	35	68	103	62	41	60,19	10,3
K80P12 - béžová extra	4	10	14	2	12	14,29	0,3
L80P12 - béžová extra	7	60	67	59	8	88,06	9,8
L90P12 - béžová extra	43	81	124	109	15	87,90	18,2
S80P12 - béžová extra	15	105	120	110	10	91,67	18,3
S90P12 - béžová extra	0	5	5	1	4	20,00	0,2
K80ST23 - šedá extra	3	2	5	0	5	0,00	0,0
L80ST23 - šedá extra	35	15	50	29	21	58,00	4,8
S80ST23 - šedá extra	29	0	29	9	20	31,03	1,5
S90ST23 - šedá extra	37	45	82	81	1	98,78	13,5
L80W12 - bordó extra	18	0	18	14	4	77,78	2,3

Poznámka:

Počáteční stav - skladové zásoby odkoupené od původního prodejce čalounění

Příjmy - celkové příjmy zboží nakoupené přímo od výrobce

Příjmy celkem - souhrn zboží přijatého na sklad (počáteční stav + příjmy)

Výdaje celkem - množství prodaných kusů

Konečný stav - zůstatek na skladě na konci roku

Úspěšnost prodeje v % - vyhodnocení prodejnosti vzhledem k celkovému příjmu

Průměrný měsíční prodej v ks - průměrný měsíční prodej v období 07 – 12 roku 2004

Tabulka č. 2 – Přehled vývoje zásob dveřního čalounění s belgickou koženkou v roce 2004

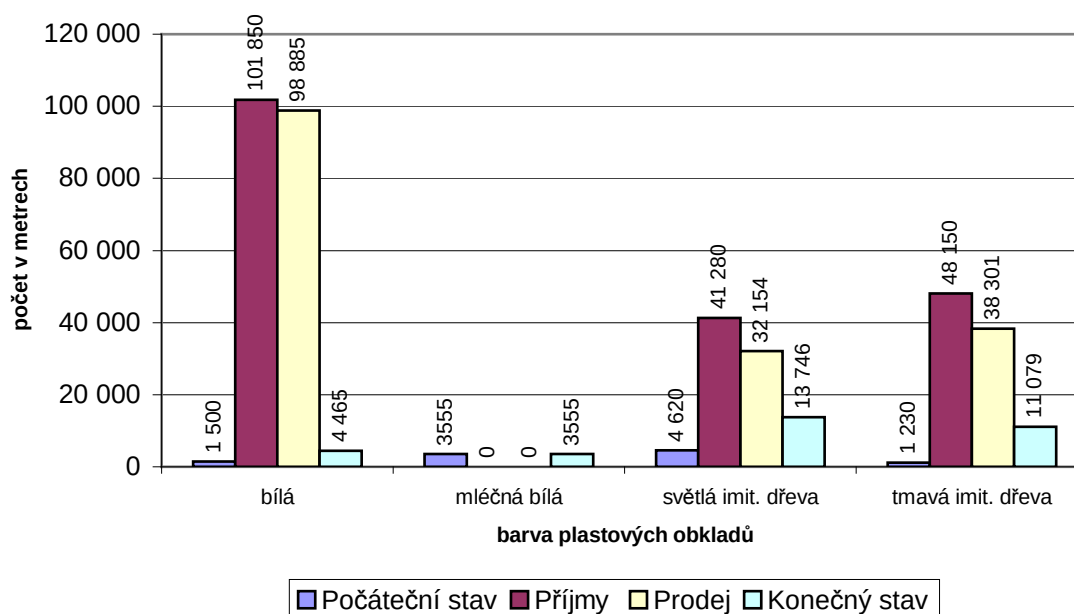
Zdroj: vlastní

Z této tabulky je na první pohled patrný celkově nižší prodej než u čalounění s hladkou koženkou. Příčinou menšího prodeje je vyšší cena těchto typů. Ale i tak můžeme u čtyř druhů (L80B09, S80P09, L90P12, S80P12) vysledovat zvýšený počet prodejnosti a i z hlediska úspěšnosti prodeje je dosahováno vysokého procenta prodeje vzhledem k celkové výši přijatých zásob.

U zásob *plastových obkladů* je nutno sledovat stav dokončovacích profilů, neboť jejich spotřeba není rovnoměrná v závislosti na členitosti obkládaných staveb a v případě jejich nedostatku je nutno zajistit jejich včasné doplnění. Rovněž by se nemělo stát, že značná část zboží z posledních dodávek zůstane na skladě firmy přes

zimní období. V tomto období je totiž tento materiál neprodejný, zbytečně se prodlužuje doba obratu a finanční prostředky vynaložené na jeho pořízení mohly být využity účelněji.

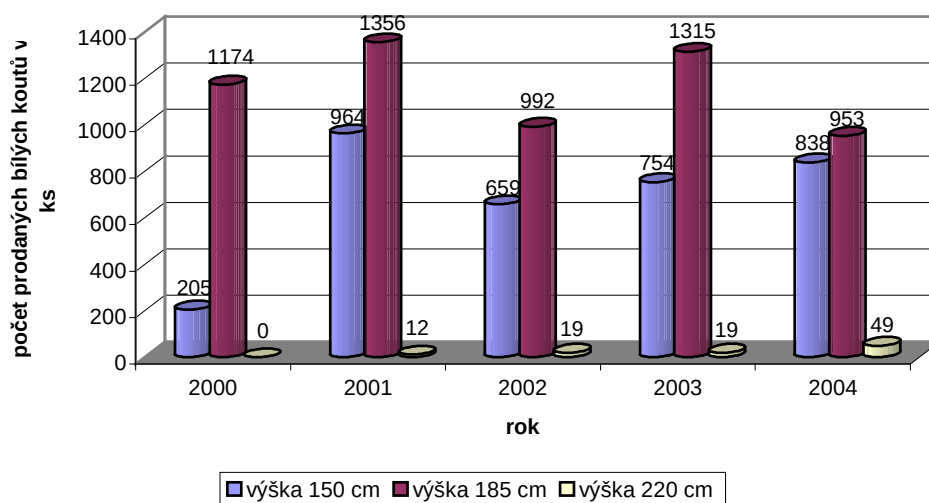
Tuto problematiku můžeme spatřit na grafu níže, kde je u všech znovu naskladněných barev patrné, že i když se prodané množství blíží množství přijatému na sklad během roku 2004, nepodařilo se dosáhnout snížení konečného stavu zásob a ani udržet tuto zásobu minimálně ve stejné výši, jako byla konečná zásoba předchozí, ale naopak došlo k jejímu dalšímu navýšení, nejvíce u obou imitací dřeva. Za neúspěch se dá rovněž brát nulové snížení zásoby obkladu v barvě mléčná bílá, kterého se nepodařilo prodat ani jeden metr.



Graf č. 8 – Znázornění pohybu zásob obkladového panelu v roce 2004 Zdroj: vlastní

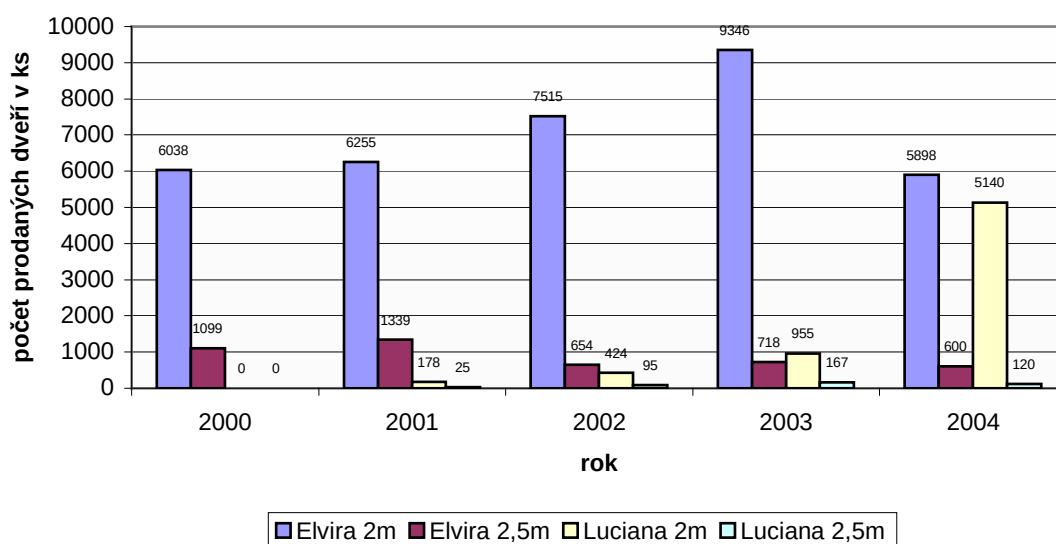
Řízení zásob *materiálu na výrobu sprchových a vanových zástěn* je podobné jako řízení zboží určeného k dalšímu prodeji. Výhodou je řízení pouze jedné barvy, avšak ve třech různých délkách profilů. Při plánování objednávek je potřeba důkladná analýza aktuálního stavu jednotlivých profilů a dílů, neboť jak již bylo řečeno, všechny součásti se nespotřebovávají rovnoměrně a špatnou objednávkou by mohly vzniknout zbytečné nadzásoby některých profilů, které by zbytečně ležely na skladě, což je však ještě lepší varianta. Horší by byl nedostatek některého profilu dlouhou dobu před další dodávkou.

Z hlediska vývoje objemu zásob potřebných k výrobě koutů můžeme hovořit o určité stabilitě, i když nám graf prodejnosti koutů dle jejich výšky ukazuje pokles prodeje hlavně u koutů Colibri na výšku 185 cm. Tento poslední pokles byl způsoben nabídkou levnějších koutů typu Nova, kterých se podařilo prodat 89% z celkově dovezeného množství. Patrný je stálý nárůst počtu prodaných koutů s výškou nad 185 cm a stále trvající růst vanových zástěn, kde pouze rok 2001 se vymyká prudším vzestupem než můžeme vidět v následujících letech.



Graf č. 9 – Znázornění prodejnosti koutů v rozčlenění dle jejich výšky v posledních pěti letech
Zdroj: vlastní

V souvislosti s růstem objemu zásob dodávaných firmou FORTE s. r. l. můžeme vysledovat i změnu ve struktuře materiálu dodávaného pro výrobu shrnovacích dveří. Jak je patrné z grafu, od roku 2000 prodej dveří typu Elvira s výškou do 2 metrů neustále rostl. K poklesu došlo až v roce 2004. Tento pokles je však nahrazen růstem prodeje dveří typu Luciana se stejnou výškou a v celkovém hodnocení došlo k růstu. Růst a pokles jednotlivých typů byl způsobem přechodem zákazníků od dveří Elvira k levnějšímu typu Luciana, jehož prodej byl zahájen v roce 2001 a v následujících letech můžeme vidět jeho postupný růst prodeje až do roku 2004, ve kterém došlo k přibližnému srovnání prodejnosti obou typů.



Graf č. 10 – Prodej dveří dle typu a výšky v letech 2000 – 2004

Zdroj: vlastní

Vzhledem k velkému objemu zásob materiálu na shrnovací dveře, který projde během roku skladem, je nutné i sledování zásob z hlediska objemu prodeje jednotlivých barevných provedení, neboť nám v čase ukazuje poptávku a její výši po jednotlivých barvách. Na tabulkách níže můžeme vidět prodej během posledních pěti let v rozdělení dle výšky dveří.

Barva	2004		2003		2002		2001		2000	
	Elvira	Luciana	Elvira	Luciana	Elvira	Luciana	Elvira	Luciana	Elvira	Luciana
Bílá	872	101	1304	127	1389	99	993	44	991	0
Hnědá	84	11	125	6	212	10	433	13	421	0
Mogano	237	14	345	9	241	6	0	0	0	0
Jasan	166	0	365	18	333	26	438	13	420	0
Ořech	233	431	408	95	350	14	386	3	383	0
Dub	317	518	703	101	676	38	456	14	443	0
Sv. mahagon	344	414	563	72	457	42	412	10	381	0
Bříza	416	630	728	140	803	35	1001	29	1184	0
Borovice	197	390	516	51	354	22	431	7	388	0
Tm. mahagon	392	67	511	15	443	22	450	4	410	0
Buk	1795	1170	2679	189	1854	87	1255	41	1017	0
Třešeň	845	1394	1099	132	403	23	0	0	0	0

Tabulka č. 3 – Přehled o prodeji dveří do výšky 2 metry dle barevného provedení v letech 2000 – 2005 Zdroj: vlastní

Na této tabulce si můžeme u většiny imitací dřeva povšimnout výrazné změny v prodeji dveří typu Elvira a Luciana v roce 2004. Z předchozího grafu jsem měli přehled o celkovém prodeji těchto typů. Zde můžeme vidět, jak se situace vyvíjela u jednotlivých barev a je překvapující, že většiny imitací dřeva se prodalo v provedení Luciana více než typu Elvira.

Barva	2004		2003		2002		2001		2000	
	Elvira	Luciana	Elvira	Luciana	Elvira	Luciana	Elvira	Luciana	Elvira	Luciana
Bílá	80	25	118	28	98	19	174	7	216	0
Hnědá	10	3	17	3	44	11	96	3	93	0
Mogano	19	0	36	0	21	1	0	0	0	0
Jasan	20	1	35	18	47	16	88	1	73	0
Ořech	7	3	6	14	24	3	58	1	91	0
Dub	27	4	65	4	41	2	95	1	78	0
Sv. mahagon	38	2	46	0	45	6	122	5	54	0
Bříza	67	9	78	34	78	5	278	2	193	0
Borovice	40	3	52	8	27	2	100	1	54	0
Tm. mahagon	29	12	30	5	24	1	117	2	61	0
Buk	194	40	158	28	154	18	211	2	186	0
Třešeň	69	18	77	25	51	11	0	0	0	0

Tabulka č. 4 – Přehled o prodeji dveří do výšky 2,5 metrů dle barevného provedení v letech 2000 – 2005 Zdroj: vlastní

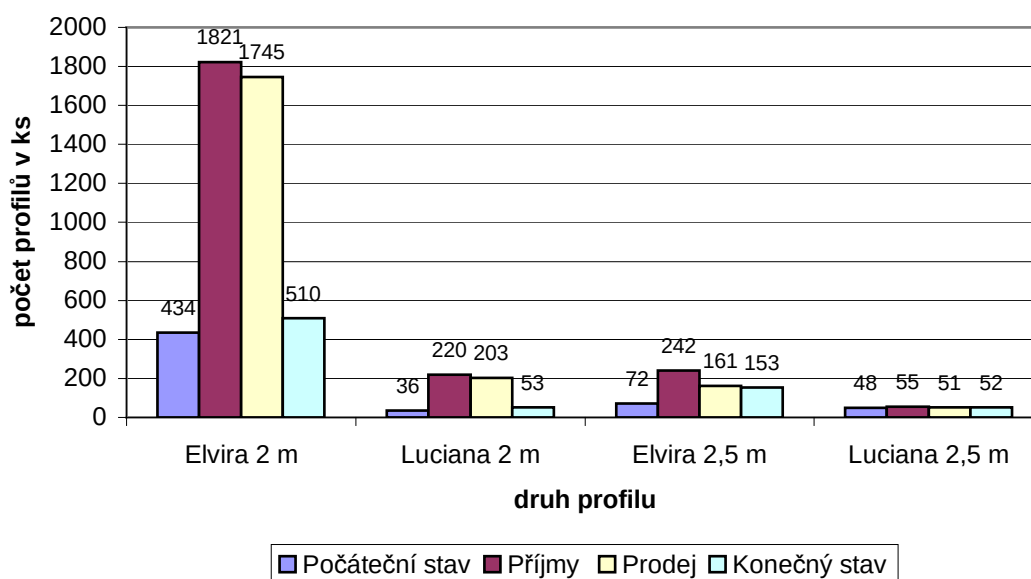
Z této tabulky je naopak patrné, že u dveří na výšku 2,5 metru je přechod od typu Elvira k typu Luciana daleko pomalejší. Z obou tabulek rovněž vyplývá, že celkově

nejprodávanejší barvou je imitace buku a bílá barva. Mezi nejvíce spotřebovávané barvy můžeme zařadit ještě břízu a třešeň, i když ta je v prodeji teprve od roku 2002.

4.1. Vývoj zásob úzkého profilu v roce 2004 dle barev

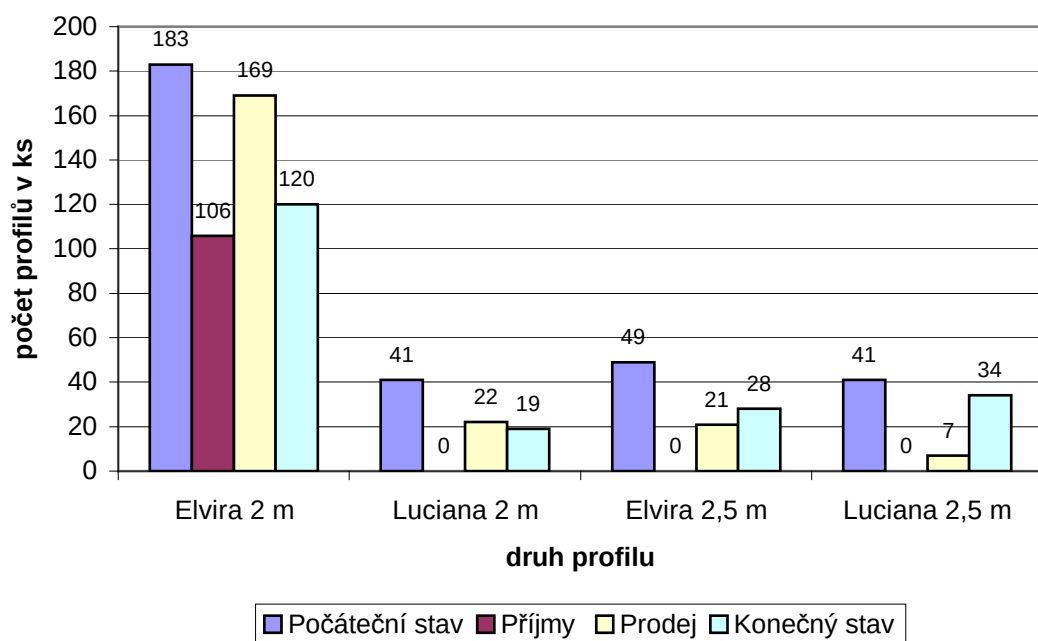
Na grafech níže můžeme sledovat vývoj zásob úzkého profilu dle jednotlivých barev a v členění podle výšky a typu dveří. V každých shrnovacích dveřích je tento profil obsažen po dvou kusech. Pro grafické znázornění jsem si tento profil vybral z toho důvodu, protože zde můžeme sledovat vývoj zásob i z hlediska typu dveří, tedy v členění na Elvira a Luciana, což umožňuje ještě široký profil, který je ve dveřích obsažen v různých množstvích a těžko zněj lze odvodit množství prodaných dveří. Ostatní profily členění na typ Elvira a Luciana neumožňují, protože jsou použitelné u obou typů dveří.

I když se úzký profil spotřebovává ve dvou kusech na dveře, některé číselné hodnoty zachycující prodej (spotřebu) tohoto profilu jsou liché, což je dáno možností spotřeby tohoto profilu při reklamaci nebo prodeji jako náhradního dílu. Podobně je tomu i u příjmu materiálu, kdy se profily doobjednávají samostatně bez návaznosti na ostatní materiál tvořící celé dveře.



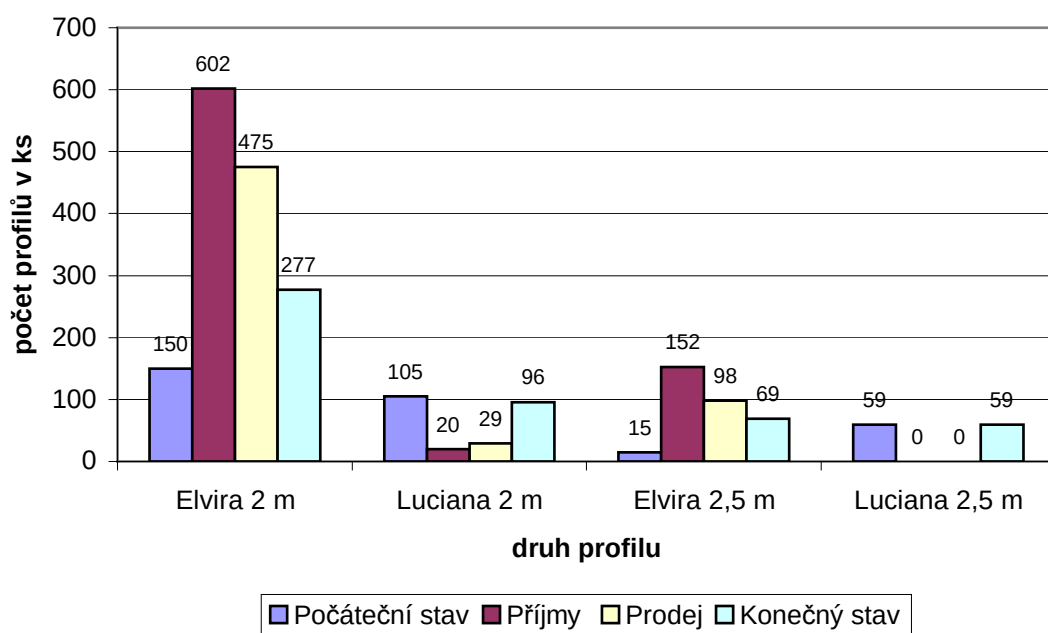
Graf č. 11 - Vývoj zásob úzkého profilu v bílé barvě v roce 2004

Zdroj: vlastní



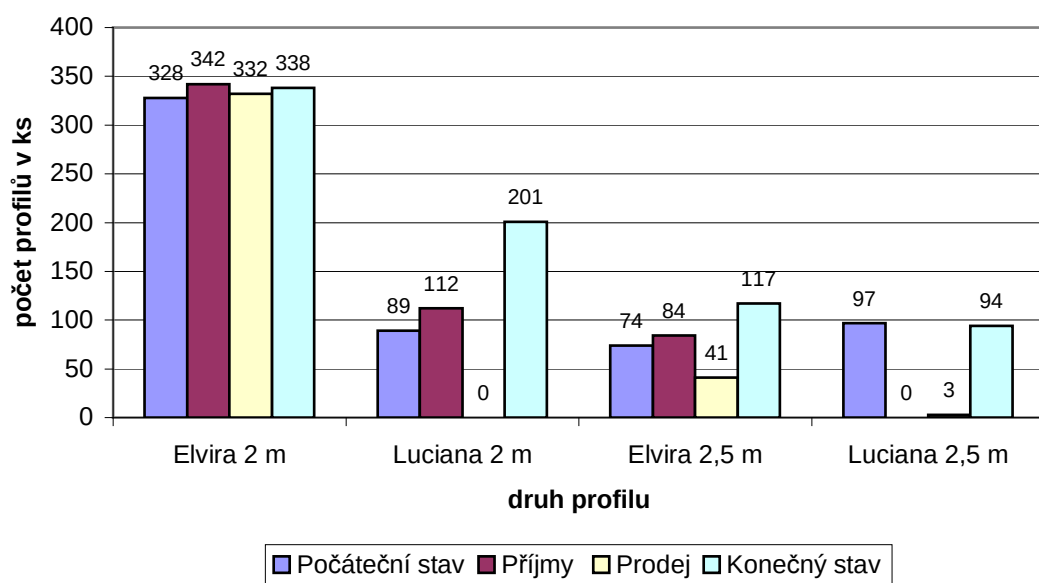
Graf č. 12 - Vývoj zásob úzkého profilu v hnědé barvě v roce 2004

Zdroj: vlastní

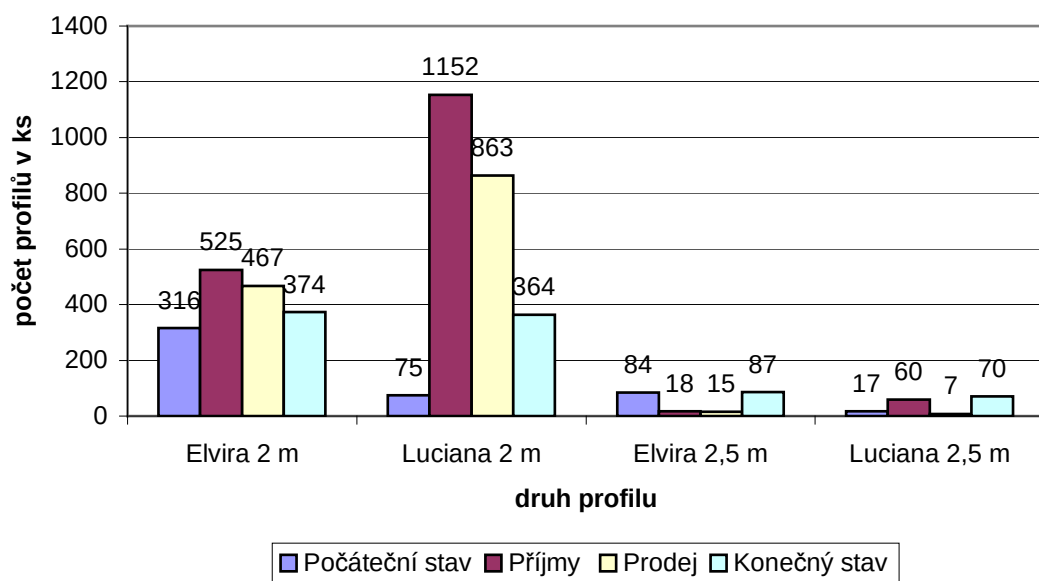


Graf č. 13 - Vývoj zásob úzkého profilu v barvě mogano v roce 2004

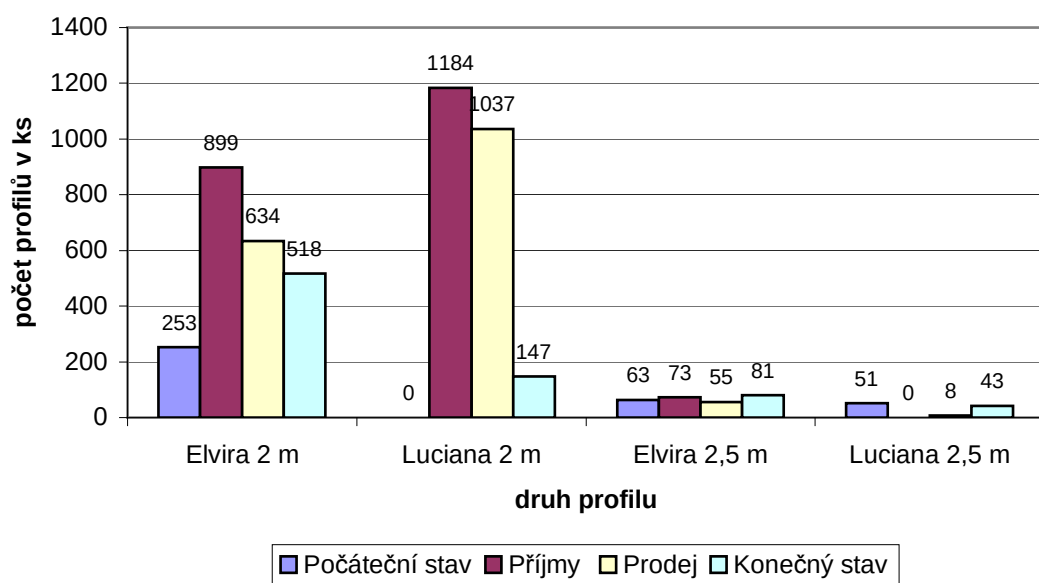
Zdroj: vlastní



Graf č. 14 - Vývoj zásob úzkého profilu v imitaci jasanu v roce 2004 Zdroj: vlastní

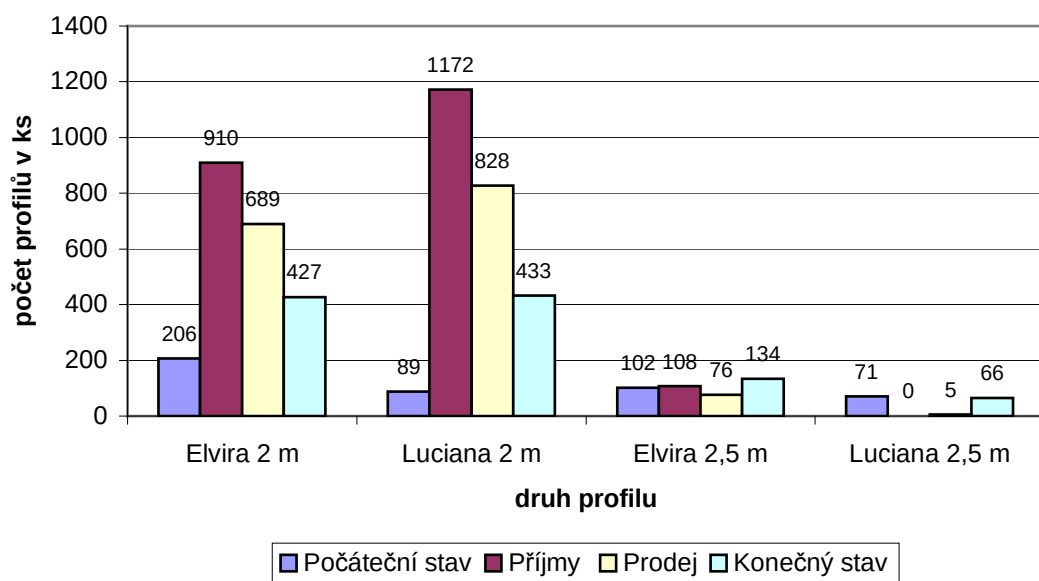


Graf č. 15 - Vývoj zásob úzkého profilu v imitaci ořechu v roce 2004 Zdroj: vlastní



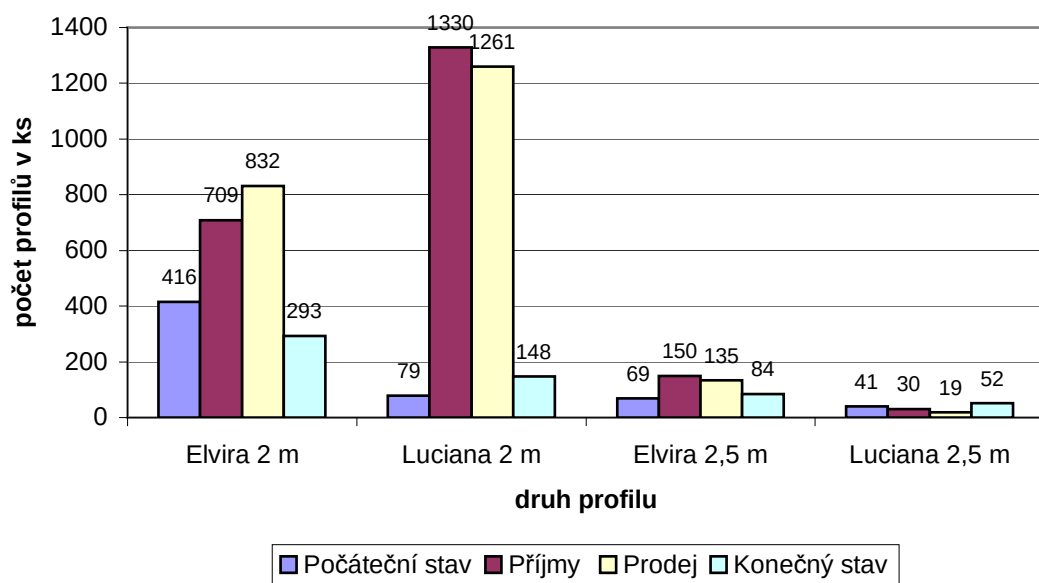
Graf č. 16 - Vývoj zásob úzkého profilu v imitaci dubu v roce 2004

Zdroj: vlastní



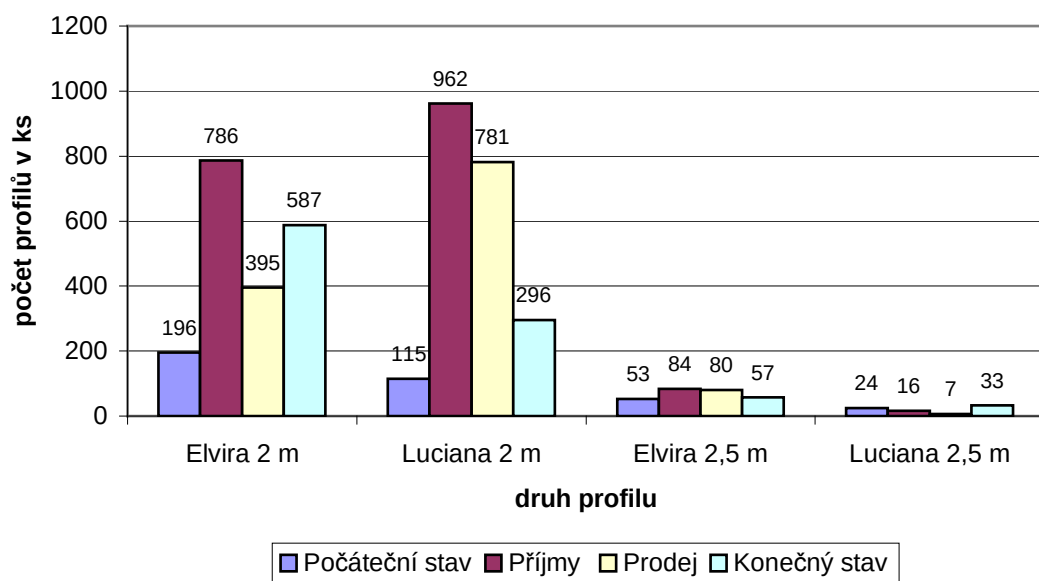
Graf č. 17 - Vývoj zásob úzkého profilu v imitaci světlého mahagonu v roce 2004

Zdroj: vlastní



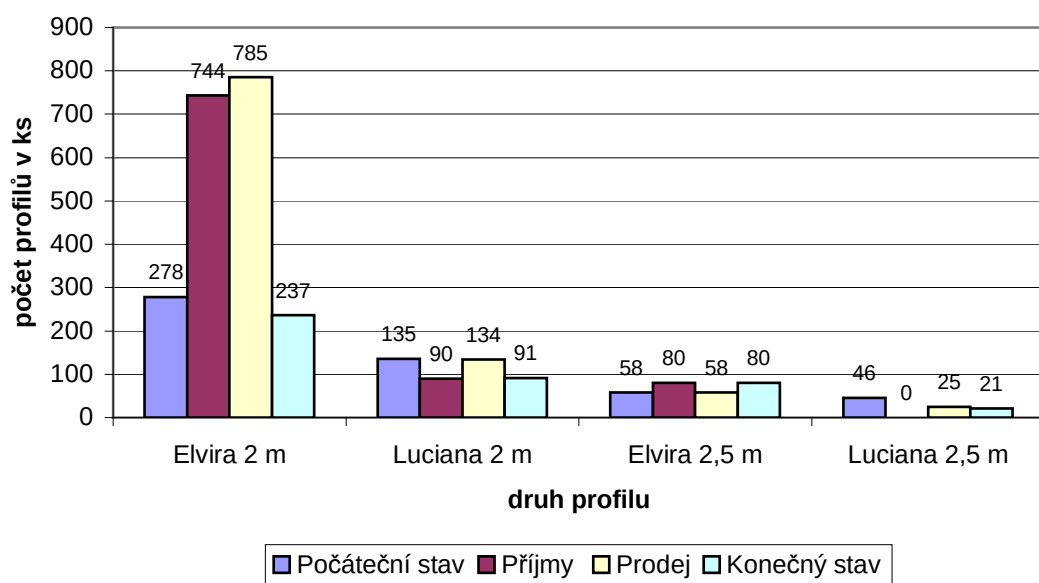
Graf č. 18 - Vývoj zásob úzkého profilu v imitaci břízy v roce 2004

Zdroj: vlastní



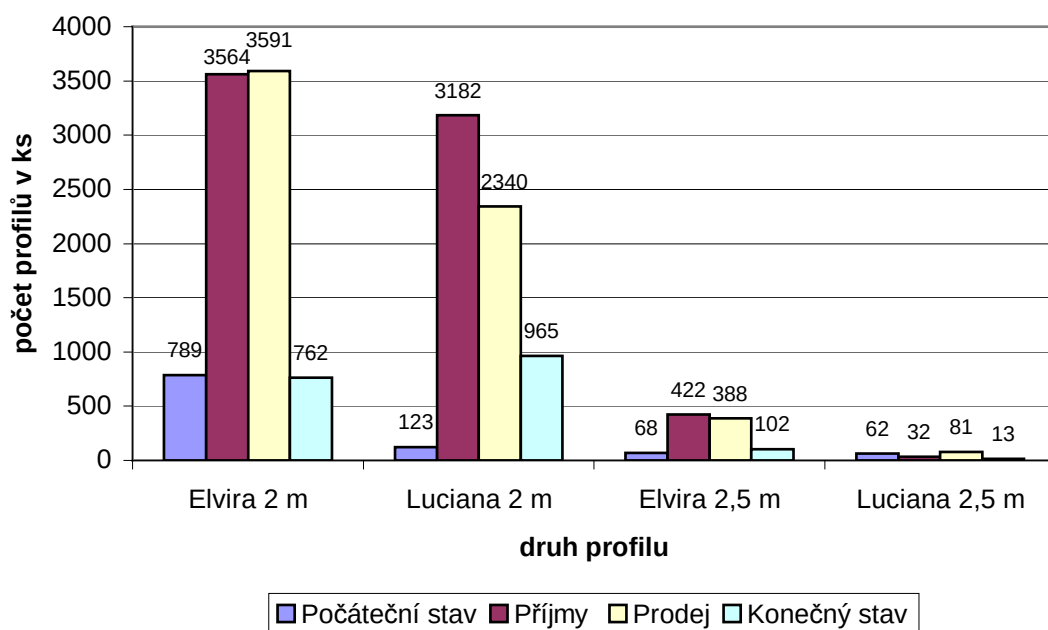
Graf č. 19 - Vývoj zásob úzkého profilu v imitaci borovice roce 2004

Zdroj: vlastní



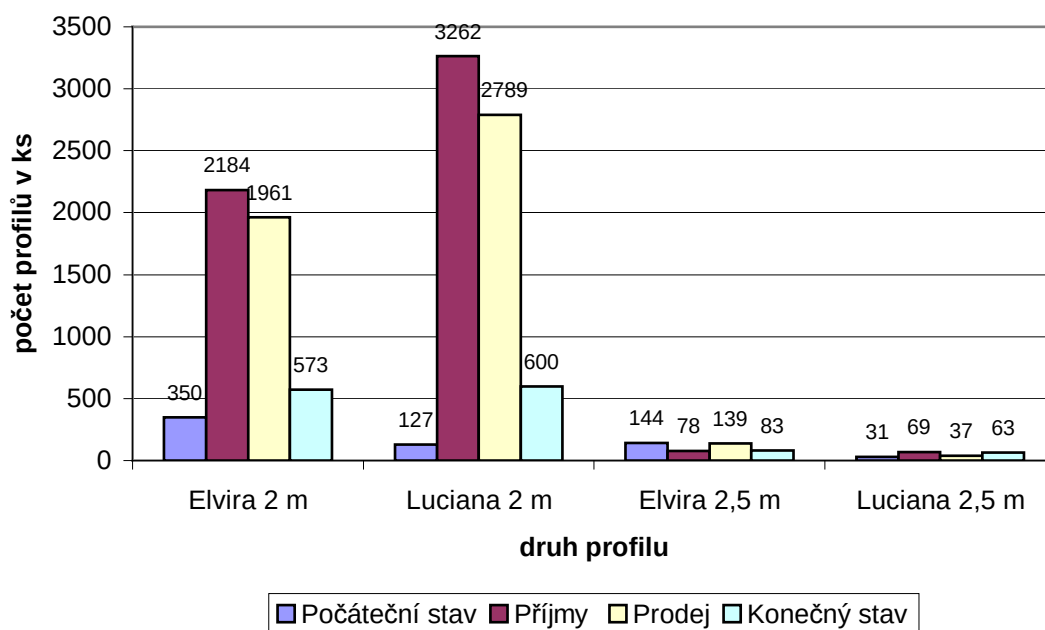
Graf č. 20 - Vývoj zásob úzkého profilu v imitaci tmavého mahagonu v roce 2004

Zdroj: vlastní



Graf č. 21 - Vývoj zásob úzkého profilu v imitaci buku v roce 2004

Zdroj: vlastní



Graf č. 22 - Vývoj zásob úzkého profilu v imitaci třešně v roce 2004 Zdroj: vlastní

Z grafů je patrné, že každá barva má svůj, od jiných barev odlišný vývoj s určitými specifikami, které lze z jednotlivých grafů odvodit. Jedním ze společných znaků u téměř všech barev je větší příjem než spotřeba, což má u většiny barev za následek růst zásoby. Například u barvy jasan v provedení Luciana 2 m můžeme zaznamenat zbytečnou dodávku materiálu, neboť zde za celý rok nebyl jediný prodej. Naopak u hnědé barvy můžeme vidět správné rozhodnutí v neobjednávání této barvy, protože skladové zásoby byly dostačující k pokrytí spotřeby v roce 2004 a budou stačit na i část roku 2005 v případě, že se neobjeví větší objednávka požadující tuto barvu.

4.2. Analýza vývoje zásob u úzkého profilu Luciana 2 m v barvě buk

Nyní se podíváme na pár ukazatelů týkajících se zásob. Propočty týkající se shrnovacích dveří provedeme na dvoumetrovém úzkém profilu typu Luciana v barvě buk, která je jednou z neprodávanějších. Základním údajem pro výpočet jednotlivých ukazatelů je spotřeba 2340 ks v období od 1. 1. 2004 do 31. 12. 2004. Počet dní ve sledovaném období je 365.

Průměrná denní spotřeba

Průměrnou denní spotřebu vypočítáme pomocí aritmetického průměru.

$$PDSZ = \frac{\text{spotřeba celkem}}{\text{počet dnů v období}} = \frac{2340}{365} = 6,4 \text{ ks}$$

Průměrná doba vázanosti zásob

Pro výpočet průměrné výše zásob je třeba napřed vypočítat průměrnou dobu vázanosti zásob. Jelikož firma nemá stanovenou pojistnou zásobu, bude její hodnota nulová. Průměrný dodávkový cyklus této položky je 46 dní.

$$PDVZ = DC/2 + PZ,$$

kde DC = průměrný dodávkový cyklus (dny),

PZ = pojistná zásoba (dny).

$$PDVZ = 46/2 + 0 = 23 \text{ dní}$$

Průměrná výše zásob

Průměrná výše zásob nám ukazuje průměrný stav zásob za zvolené období, tedy od 1. 1. 2004 do 31. 12. 2004.

$$PVZ = PDSZ \times PDVZ,$$

kde PVZ = průměrná výše zásob (Kč),

$PDSZ$ = průměrná denní spotřeba zásob (Kč),

$PDVZ$ = průměrná doba vázanosti zásob (dny).

$$PVZ = 6,4 \times 23 = 147,2 = 147 \text{ ks}$$

Okamžik nové objednávky

Okamžik nové objednávky nám určuje takovou výši zásob, při které je potřeba objednat novou dodávku. Okamžik nové objednávky nám rovněž stanovuje takovou výši zásob, která by měla vydržet do vyřízení objednávky v běžné dodací lhůtě. Doba pro vyřízení objednávky je přibližně 30 dnů.

$$OOND = PZ \times DSZ + DVO \times DSZ,$$

kde $OOND$ = okamžik objednávky nové dodávky (Kč, popř. naturální jednotky),

PZ = pojistná zásoba (dny),

DSZ = denní spotřeba zásob (Kč, popř. naturální jednotky),

DVO = doba pro vyřízení objednávky (dny).

$$OOND = 0 \times 6,4 + 30 \times 6,4 = 192 \text{ ks}$$

V případě poklesu zásoby pod hranici 192 ks je potřeba zajistit novou objednávku.

Obrátka zásob

Obrátka zásob nám vyjadřuje, kolikrát se zásoby za určité období přemění v ostatní formy majetku.

$$n = \text{roční spotřeba} / \text{průměrná výše zásob}$$

$$n = 2340 / 147 = 15,9 \text{ krát}$$

Sledovaný materiál se obrátí 15,9 krát ve sledovaném období.

Doba obratu

Doba obratu nám naopak vyjadřuje, jak dlouho jsou určité oběžné aktiva vázány ve formě zásob.

$$t = \text{počet dní v období} / n$$

$$t = 365 / 15,9 = 22,9 = 23 \text{ dní}$$

U sledovaného profilu je doba obratu 23 dní.

4.3. Analýza vývoje zásob u čalounění typu S80107

Výpočty provedeme rovněž u dvou typů čalounění, a to u neprodávanějšího S80107 a následně u méně prodáváného typu N80101, které se od prvního liší zhruba poloviční velikostí prodeje. Základním údajem pro výpočet jednotlivých ukazatelů u čalounění S80107 je spotřeba 400 ks v období od 1. 7. 2004 do 31. 12. 2004. Počet dní v období je 184.

Průměrná denní spotřeba

$$\text{PDSZ} = \frac{\text{spotřeba celkem}}{\text{počet dnů v období}} = \frac{400}{184} = 2,2 \text{ ks}$$

Průměrná doba vázanosti zásob

Pojistná zásoba má nulovou hodnotu. Průměrný dodávkový cyklus této položky je 37 dní.

$$\text{PDVZ} = \text{DC}/2 + \text{PZ},$$

kde DC = průměrný dodávkový cyklus (dny),

PZ = pojistná zásoba (dny).

$$\text{PDVZ} = 37/2 + 0 = 18,5 \text{ dní}$$

Průměrná výše zásob

Průměrná výše zásob nám ukazuje průměrný stav zásob za zvolené období, tedy od 1. 7. 2004 do 31. 12. 2004.

$$PVZ = PDSZ \times PDVZ,$$

kde PVZ = průměrná výše zásob (Kč),

$PDSZ$ = průměrná denní spotřeba zásob (Kč),

$PDVZ$ = průměrná doba vázanosti zásob (dny).

$$PVZ = 2,2 \times 18,5 = 40,7 = 41 \text{ ks}$$

Okamžik nové objednávky

Doba pro vyřízení objednávky je přibližně 30 dnů.

$$OOND = PZ \times DSZ + DVO \times DSZ,$$

kde $OOND$ = okamžik objednávky nové dodávky (Kč, popř. naturální jednotky),

PZ = pojistná zásoba (dny),

DSZ = denní spotřeba zásob (Kč, popř. naturální jednotky),

DVO = doba pro vyřízení objednávky (dny).

$$OOND = 0 \times 2,2 + 30 \times 2,2 = 66 \text{ ks}$$

V případě poklesu zásoby pod hranici 66 ks je potřeba zajistit novou objednávku.

Obrátka zásob

n = roční spotřeba / průměrná výše zásob

$$n = 400 / 40,7 = 9,8 \text{ krát}$$

Doba obratu

t = počet dní v období / n

$$t = 184 / 9,8 = 18,8 = 19 \text{ dní}$$

4.4. Analýza vývoje zásob u čalounění typu N80101

Základním údajem pro výpočet jednotlivých ukazatelů je spotřeba 225 ks v období od 1. 7. 2004 do 31. 12. 2004. Počet dní v období je 184.

Průměrná denní spotřeba

$$PDSZ = \frac{\text{spotřeba celkem}}{\text{počet dnů v období}} = \frac{225}{184} = 1,2 \text{ ks}$$

Průměrná doba vázanosti zásob

Jelikož firma nemá stanovenou pojistnou zásobu, bude její hodnota nulová. Průměrný dodávkový cyklus u této položky je 61 dní.

$$PDVZ = DC/2 + PZ,$$

kde DC = průměrný dodávkový cyklus (dny),

PZ = pojistná zásoba (dny).

$$PDVZ = 61/2 + 0 = 30,5 \text{ dní}$$

Průměrná výše zásob

Průměrná výše zásob nám ukazuje průměrný stav zásob za zvolené období, tedy od 1. 7. 2004 do 31. 12. 2004.

$$PVZ = PDSZ \times PDVZ,$$

kde PVZ = průměrná výše zásob (Kč),

PDSZ = průměrná denní spotřeba zásob (Kč),

PDVZ = průměrná doba vázanosti zásob (dny).

$$PVZ = 1,2 \times 30,5 = 36,6 = 37 \text{ ks}$$

Okamžik nové objednávky

Doba pro vyřízení objednávky je přibližně 30 dnů.

$$OOND = PZ \times DSZ + DVO \times DSZ,$$

kde OOND = okamžik objednávky nové dodávky (Kč, popř. naturální jednotky),

PZ = pojistná zásoba (dny),

DSZ = denní spotřeba zásob (Kč, popř. naturální jednotky),

DVO = doba pro vyřízení objednávky (dny).

$$OOND = 0 \times 1,2 + 30 \times 1,2 = 36 \text{ ks}$$

V případě poklesu zásoby pod hranici 36 ks je potřeba zajistit novou objednávku.

Obrátka zásob

$n = \text{roční spotřeba} / \text{průměrná výše zásob}$

$$n = 225 / 37 = 6,1 \text{ krát}$$

Doba obratu

$t = \text{počet dní v období} / n$

$$t = 184 / 6,1 = 30,2 = 30 \text{ dní}$$

Při srovnání těchto dvou typů čalounění můžeme vidět, jak se promítne rozdílnost celkové spotřeby na výsledcích jednotlivých ukazatelů, kdy zvýšená prodejnost přináší kratší dobu obratu a zvyšuje počet obrátek ve sledovaném období. Rozdílnost je patrná i u průměrné zásoby, která je u více prodávaného čalounění samozřejmě vyšší a rovněž hodnota signalizující nutnost objednání zboží je vzhledem ke zvýšené prodejnosti taky vyšší.

DOPORUČENÍ PODNIKU

V této části mé práce se pokusím navrhnout opatření, které by měly vést k odstranění nedostatků, popřípadě ke zlepšení procesu zásobování. Doporučení vychází z konkrétních podmínek podniku a jeho existujících možností.

Jedním z prvních nedostatků ve skladové činnosti, který je patrný na první pohled, je plýtvání skladovou plochou a nevhodné rozmístění materiálu a zboží ve skladě, kde můžeme některé položky najít na více místech, což značně přispívá k celkové nepřehlednosti skladu a rovněž neumožňuje provedení rychlé kontroly skutečného stavu určité zásoby. Vzhledem k plánovanému rozšíření výrobních prostor a urychlení výroby formou přiblížení materiálu potřebného k výrobě, je potřeba zvážit a navrhnout celkovou koncepci skladu s rozmístěním jednotlivých materiálů a zboží s využitím výškových regálů a rozmístěním materiálu a zboží dle jejich obrátkovosti a manipulovatelnosti.

Při této koncepci je nutno dbát na to, aby byly zásoby uloženy vhodným způsobem, který umožní snadnou orientaci v zásobách a lehkou kontrolu jejich aktuálního stavu.

Dalším úkolem z hlediska skladových prostor by mělo být co nejvýhodnější formou se zbavení poškozeného či odběrateli vyreklamovaného materiálu a rovněž snaha o výprodej zboží, které je na skladě již delší dobu a jen váže finanční prostředky a skladové prostory, které by mohly být využity účelněji.

Z hlediska příjmů a kontroly dodaného materiálu není u menších dodávek a určitých dodavatelů sebemenší problém. Jediné, co by se dalo zlepšit, je tok informací mezi zaměstnanci skladu a kanceláří. Měly by zde být vytvořeny a existovat automatické činnosti v časovém sledu – přejímka materiálu, jeho kontrola dle dodaných dokladů, odsouhlasení správnosti množství a předání dokladů do účtárny, příjemka materiálu na sklad. Cílem tohoto postupu je odstranění situací, kdy se na skladě objeví např. vrácený výrobek či zboží, které není zkontrolováno a informace o jeho příchodu se nedostanou do účetního oddělení. Tyto činnosti by měly probíhat automaticky bez popudu nadřízených či pracovníků účtárny.

Jako velký problém a nedostatek se jeví příjem dodávek od firmy FORTE s. r. l. Vzhledem k velké vytíženosti skladu a jeho zaměstnanců, což považuji za jednu z hlavních příčin, bylo provedení důkladnější kontroly těchto dodávek a zjištění, zda souhlasí uvedené množství u jednotlivých profilů a zda se shoduje i barevné provedení, téměř nemožné. K prvnímu kroku, který by měl vést ke zdokonalení, došlo ze strany dodavatelské firmy, která zpřesnila údaje na dodacích listech. Možnost odstranění tohoto nedostatku, popřípadě alespoň maximalizaci kontroly dle možností firmy a daných podmínek, vidím v přijetí nového zaměstnance skladu, který by měl přispět k menšímu zatížení pracovníků skladu, což by mělo vést k nalezení potřebného času, který je potřeba k důkladnější kontrole. Z důvodu zavedení této kontroly a její automatizace je nutné, aby byli konkrétní pracovníci touto činností pověřeni a tyto úkoly jim byly přiřazeny v co nejkratší době.

S těmito dodávkami rovněž souvisí vytvoření vhodného systému pro příjem a umístění dodaného materiálu a jeho následný přesun na místa, které mu ve skladě

náleží. Je totiž zbytečné, aby materiál, který nemá takovou obrátkovost, byl ponechán v blízkosti příjmových a expedičních prostor, když je volné místo v regálech, kde je pro danou barvu vyhrazeno místo.

Dalším nedostatkem jsou nepřesnosti v evidenci vydávaného a spotřebovávaného materiálu či zboží, které se následně každoročně projevují v inventarizaci skladových zásob. Je potřeba apelovat na zaměstnance o co nejzodpovědnější a nejpřesnější evidenci každého použitého komponentu. Vzhledem k plánovaným změnám ve skladové evidenci materiálu pro výrobu shrnovacích dveří a snahou o vytvoření výrobního skladu je toto zpřesnění základní podmínkou v případě jeho vzniku.

Nyní se podíváme na nedostatky týkající se zásobování. Jedním z nejdůležitějších úkolů do budoucna je zdokonalení systému zásobování, zamezení vzniku přebytků a nadzásob a zpřesnění v určování budoucí spotřeby.

Důležitým pomocníkem, který povede k včasnému zajištění zásob a zamezí jejich případnému nedostatku, je využití současného účetního programu a jeho možnosti stanovení minimálních zásob, které dávají signál k vystavení objednávky na potřebný materiál a zajistí krytí objednávek při průměrné denní spotřebě určitého materiálu do uskutečnění dodávky. I když současný účetní program zavedení a využití minimálních zásob umožňuje, k tomuto kroku zatím nebylo přistoupeno. V současné době, kdy roste nejen objem zásob procházejících skladem, počet položek evidovaných na skladě, ale i vytížení jednotlivých pracovníků, je potřeba tyto minimální zásoby stanovit v důsledku lepší kontroly stavu zásob a včasného vystavení jejich případných objednávek.

Z tohoto důvodu je nutné provedení analýzy jednotlivých složek a druhů materiálu, komponentů a zboží, zjištění jejich dob obratu, délky dodávkových cyklů, výše spotřeby a prodejnosti jednotlivých položek, na základě kterých budou stanoveny hodnoty minimálních zásob. Značný přínos by mělo i rozčlenění a řízení zásob pomocí metody ABC.

Tento průzkum rovněž povede k účelnějšímu objednávání chybějícího zboží a zamezení zbytečných dodávek zboží, kterého je na skladě dostatečné množství. Toto se týká například materiálu pro výrobu koutů či shrnovacích dveří, kde se všechny profily nespotebovávají rovnoměrně, což má za následek hromadění se některých profilů a nedostatek jiných dílů. Dalším problémem jsou zásoby starých typů některých profilů ke shrnovacím dveřím (zámkový profil, rámový profil, apod.), které se s novými typy pro výrobu dveří nedají použít. Cílem úseku zásobování by tedy mělo být po konzultaci se zaměstnanci skladu vytvoření vhodného plánu a doobjednání potřebných starých profilů, které bude moci s těmi skladovými použít k výrobě kompletních dveří.

Jak už bylo nastíněno dříve, určování budoucí spotřeby jednotlivých zásob probíhá většinou na základě odhadů a předpovědí. Z hlediska dlouhodobých cílů by se měl podnik zaměřit na vybudování určitého systému, který povede k usnadnění a zpřesnění určení budoucí spotřeby při využití všech dostupných informací a s přihlédnutím k měnícím se podmínkám jak na straně odběratelské firmy, tak i ze strany všech dodavatelů.

ZÁVĚR

Ve své práci jsem se snažil o celkový pohled na problematiku zásobování a řízení zásob, tedy konkrétní podnikový proces, který má značný vliv na celkový chod podniku a jeho konečný hospodářský výsledek s přihlédnutím k vývoji zásob dle jednotlivých výrobních a prodejních sortimentů.

Na základě získaných teoretických poznatků a informací z odborné literatury, které jsem shrnul v teoretické části mé práce, a praktických zkušeností bylo mým cílem popsat současný stav jednotlivých činností zásobovacího procesu a poukázat na nedostatky, které by bylo potřeba odstranit.

Vyústěním analytické části je zjištění, že u mnoha činností v oblasti zásobování můžeme nalézt menší či větší nedostatky, jejichž odstranění si vyžádá mnoho času věnovaného daným problémům a spoustu práce, která povedou ke zdokonalování zásobovacího systému. Základem celkového úspěchu reforem je uvědomění si konkrétních nedostatků a přistoupení k jejich řešení v co nejkratší době. Jednou ze základních podmínek tohoto úspěšného odstranění nedostatků je dobrá spolupráce a pečlivost všech zaměstnanců, jejich poctivý a odpovědný přístup k práci.

Jednou z dalších podmínek úspěchu je využití všech statistických metod a možností účetního programu, které povedou ke zdokonalení v určování budoucí spotřeby a tvorbě objednávkových množství.

Jako jeden z hlavních cílů, který povede k postupnému odstranění ostatních nedostatků, je navržení celkové koncepce skladu a rozmístění jednotlivých druhů zboží a materiálů společně s přiřazením konkrétních úkolů a povinností jednotlivým pracovníkům, za které budou plně odpovědní.

Další oblastí, kterou jsem se ve své práci zabýval, bylo prozkoumání vývoje zásob v posledních pěti letech u hlavních obchodních položek, které mají značný podíl na celkovém množství a hodnotě zásob. Na grafech a tabulkách můžeme vidět vývoj jednotlivých položek, jejich spotřebu či rostoucí skladové množství.

Všechny zjištěné poznatky o vývoji jednotlivých druhů zásob a o nedostacích v oblasti zásobování by v konečném důsledku měly vést k odstranění chyb v zásobovacím procesu, snížení množství zásob u méně obrátových položek a zamezení nedostatku u položek, jejichž prodejnost se rovná nebo přibližuje dodávanému množství.

Závěrem bych chtěl říci, že mi tato práce pomohla získat lepší přehled o jednotlivých skladových položkách a jejich vývoji. Rád bych také zmínil, že některé zjištěné údaje byly i pro mě značně překvapující. Doufám, že kromě přínosu pro mě, bude mít tato práce přínos i pro samotnou firmu a povede k odstranění alespoň několika nedostatků.

RESUMÉ

My thesis is called „ Analysis of the supply process in the HOPA CZ, s. r. o.“ and the main aim of my final thesis is to concentrate on the supplies and their control.

HOPA CZ, s.r.o. was founded by Mr. Ing. Jiří Holeček in Slavičín in 1997. It is a business and production company and the main production program is production of shower boxes Colibri and plastic folding doors. HOPA CZ, s. r. o. is also interested in selling shower trays, acrylic bathtubs and hydromassage systems, door paddings, plastic and aluminium parapets, skirting boards and plastic panels.

In the market economy each company wants to reach profit and get sufficient part of the market for selling their products and services. Today when the company wants to reach good economic result, it has to aim at right way of supply control, because we can save working costs and these savings can be used in other areas of company performance.

For the companies like HOPA CZ, s. r. o. the right way of supply control is very important, because the company operates with a lot of kinds of supplies from various fields. At the beginning of business, company management concentrates mainly on sale of products. Management makes a lot activities like product offer, preparing marketing strategy, creating a way of distribution, communication with customers and customer servis. Then when the comany has a strong position on the market with several tens of customers, it usually turns its attention to another part of company business like supply process.

Today a lot of companies know about importance of the good supply process and they use modern methods of supply control like ABC or Just-in-time.

My thesis consists of four main parts. The first part is an introduction to the process of supply.

The second part of my thesis is theoretical one and it is based on the knowledge I gained from the technical literature dealing with the supply process and it gives characteristic information about particular activities of supply process.

In the third - practical part of my thesis I concentrated on the analysis of supply process in HOPA CZ, s.r.o. A short introduction of the company, description of the product and goods and some information about the company organization structure is followed by the analysis of particular activities in the present supply process. In this part I described business operations such as selection of suppliers, ordering of materials, transport of goods, receipt, control and issue of materials.

In this part you can also see information about number and progress of stock. There you can also find a lot of graphs and charts giving information about sale of products and goods.

The final part consists of the potencial solutions and recommendations for the company how to improve supply process and how to gain a better results in the supply control.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BOBÁK, R. *Základy logistiky*. 1. vyd. Zlín: VUT v Brně, FAME ve Zlíně, 1999. 173 s. ISBN 80-214-1428-6
2. KOVANICOVÁ, D. *Abeceda účetních znalostí pro každého*. 14. aktualizované vyd. Praha: Bova Polygon, 2004. 417 s. ISBN 80-7273-098-3.
3. KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. 1. vydání Praha: Management Press, 2003. 547 s. ISBN 80-7261-062-7
4. LOUŠA, F. *Účtování zásob*. 2. doplněné a aktualizované vyd. Praha: Alba, 1995. 61 s. ISBN neuvedeno
5. OSTRAVSKÝ, J. *Logistika. Vybrané kapitoly*. Zlín: Vyšší odborná škola ekonomická Zlín, 1998. 50 s. ISBN neuvedeno
6. PASEKOVÁ, M. *Finanční účetnictví*. 2. upravené vyd. Zlín: UTB ve Zlíně, 2004. 297 s. ISBN 80-7318-197-5
7. SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. 455 s. ISBN 80-7169-211-5
8. SYNEK, M. a kol. *Podniková ekonomika*. 3. přepracované a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2002. 479 s. ISBN 80-7179-736-7
9. VALACH, J. a kol. *Finanční řízení podniku*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 1997. 247 s. ISBN 80-9011991-6-X
10. WÖHE, G. *Úvod do podnikového hospodářství*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 1995. 748 s. ISBN 80-7179-014-1

SEZNAM PŘÍLOH

1. Objednávka materiálu na shrnovací dveře z firmy FORTE s. r. l.
2. Objednávka materiálu na sprchové a vanové zástěny Colibri
3. Packing list – dodací list z firmy FORTE s. r. l. s popisem obsahu jednotlivých palet

Příloha č. 1

FAX

for: **FORTE s.r.l., Nicola Rifino**
 from: **HOPA CZ s.r.o., Jiri Holecek**

Date: 01/03/2005

Subject: **ORDER 3/2005** folding doors

Material for folding doors (in pcs !):

	profiles (in pcs)															
	h 2,0m	h 2,5m	principale		cerniere		p.maniglia		mezzo		mont.later		p. attacco		guida 3,5	apertura centrale
			2,0	2,5	2,0	2,5	2,0	2,5	2,0	2,5	2,0	2,5	2,0	2,5	2,0	2,5
COLORI																
bianco	279	33		50			40				30				20	30 15
mogano	93	21													20	30 15
palisandr															20	4 4
STAMPATO																
bianco venato	186	33									30				30	30 15
noce tanganica	279	39	70	50		80									30	30 15
mogano scuro	63	21					20				20	20				30 15
mogano forte	63	21	25				30								30	30 15
noce mansonia	45	21				50						40			20	30 15
frassino	48	21														30 15
rovere	30	21		25											20	30 15
pino nodoso	30	21													20	30 15
ciliegio	279	39					20								30	30 15

Accessories:

	maniglia
white	2000
beige	200
brown	2000

Delivery Time: 5th April 2005

folding doors

Příloha č. 2

FAX

for: **FORTE s.r.l., Nicola Rifino**
from: **HOPA CZ s.r.o., Jiri Holecek**

Subject: **ORDER 2/2005** shower boxes

Material for Colibri:

			white 1,85m	white 1,5m	white 2,20m
EBS 130	transparent profil	pcs	500	2700	100
EBS 103	hinge profil	pcs		600	100
EBS 102	handle profil	pcs	50		20
EBS 173	lateral profil	pcs	250	300	40
EBS 105	clips profil	pcs			
EBS 180	screw-cover profil	pcs	150		20
EBS 132	slide-way profil 3,6m	pcs	50		
EBS 144	wall angles	pairs	400		
EBS 175	handle NOVA	pcs	30	25	
EBS 174	transparent NOVA	pcs	400	500	
EBS 176	Sliding NOVA	pcs	500		
EBS 177	Cover NOVA	pcs	600		
EBS 146	handle	pairs	500		
EBS 115	magnet	pack.	2		
EBS 118	hinge-stopper	pcs	5000		
EBS 147	sliding	pcs	5000		
EBS 148	double sliding new	pcs	200		
EBS 149	connecting DELTA	pairs			
EBS 132	slide-way profil 3,2m	pcs	200		
EBS 183	Fixing Kit	pcs	3000		

pallet with 20 pcs Kit Point 80-110cm, 13 pcs Kit Vasca Point 170cm,
8 pcs Kit Vasca Sky 70x170cm 10 pallets

pallet with 19 pcs Kit Vasca Point 170cm, 12 pcs Kit Vasca Sky 70x170cm 6 pallets
pallet with 60 pcs Kit Point 80-110cm 4 pallets
pallet with 24 pcs Kit Vasca Sky 70x170 cm 1 pallet
pallet with 38 pcs Kit Vasca Point 170cm 2 pallets

Delivery Time: 9th March 2005

shower boxes Colibri

**HOPA CZ SRO
MEZI SENKY 264
76321 SLAVICIN
REP.CECA**

**INVOICE NO 31 DATED 14/03/2005
GROSS WEIGHT KG. 11.580 NET KG 11.050**

PACKING LIST

NO 01 PLT	INCLUDING NO	50 PORTAMANIGLIA COLIBRI BIANCO 185 500 MEZZOPANNELLO COLIBRI 185 1700 MEZZOPANNELLO COLIBRI 150 3000 KIT FISSAGGIO NOVA 500 PATTINO NOVA 600 RONDELLE NOVA 100 CP DOPPIO PATTINO 600 ML CALAMITA PER PORTAMANIGLIAI BOX
NO 02 PLT	NO	250 MONTATE LAT. COLIBRI 185 30 PORTAMANIGLIA NOCIVA 185 150 COPRIVITE COLIBRI 185 600 CERNIERE COLIBRI 150 25 PORTAMANIGLIA NOVA 150 1000 MEZZOPANNELLO COLIBRI 150 1 CP MANIGLIA COLIBRI ACCIAIO INOX 2 CP SQUADRETTE COLIBRI ACCIAIO INOX 450 CP SQUADRETTE COLIBRI BIANCO 500 CP MANIGLIE COLIBRI BIANCO 5000 PATTINO COLIBRI BIANCO 8000 FERMI CON SVASATURA BIANCO COLIBRI
NO 03 PLT	NO	20 PORTAMANIGLIE COLIBRI BIANCO 220 1 BOX ALFA CILIEGIO LUCIDO 80-60 1 BOX SIRIO 137X167 ROSSO 1 BOX SIRIO 168X181 GIALLO 100 PANNELLO COLIBRI 220 100 CERNIERE BIANCO COLIBRI 220 300 MONT.LAT. COLIBRI BIANCO 150 40 MONTAN.LAT. COLIBRI BIANCO 220 20 COPRIVITE COLIBRI BIANCO 220 2500 CP MANIGLIE ABS BIANCO 2000 CP MANIGLIE ABS MARRONE 1000 CP MANIGLIE ABS BEIGE
NO 04 PLT	NO	39 SKY 110 BIANCO
NO 05 PLT	NO	45 SKY 80 BIANCO
NO 06 PLT	NO	8 VC SKY 70-170 BIANCO 3 VC POINT 170 BIANCO 20 POINT 110 BIANCO
NO 07 PLT	NO	8 VC SKY 70-170 BIANCO 13 VC POINT 170 BIANCO 20 POINT 110 BIANCO
NO 08 PLT	NO	8 VC SKY 70-170 BIANCO 13 VC POINT 170 BIANCO 20 POINT 110 BIANCO

NO	09 PLT	NO	8 VC SKY 70-170 BIANCO 13 VC POINT 170 BIANCO 20 POINT 110 BIANCO
NO	10 PLT	NO	8 KIT VC SKY 70-170 BIANCO 13 KIT VC POINT 170 BIANCO 20 KIT POINT 110 BIANCO
NO	11 PLT	NO	8 KIT VC SKY 70-170 BIANCO 13 KIT VC POINT 170 BIANCO 20 KIT POINT 110 BIANCO
NO	12 PLT	NO	8 KIT VC SKY 70-170 BIANCO 13 KIT VC POINT 170 BIANCO 20 KIT POINT 110 BIANCO
NO	13 PLT	NO	8 KIT VC SKY 70-170 BIANCO 13 KIT VC POINT 170 BIANCO 20 KIT POINT 110 BIANCO
NO	14 PLT	NO	8 KIT VC SKY 70-170 BIANCO 13 KIT VC POINT 170 BIANCO 20 KIT POINT 110 BIANCO
NO	15 PLT	NO	8 KIT VC SKY 70-170 BIANCO 13 KIT VC POINT 170 BIANCO 20 KIT POINT 110 BIANCO
NO	16 PLT	NO	48 KIT VC POINT 170 BIANCO
NO	17 PLT	NO	35 KIT VC SKY 70-170 BIANCO
NO	18 PLT	NO	12 KIT VC SKY 70-170 BIANCO 19 KIT VC POINT 170
NO	19 PLT	NO	19 KIT VC POINT 170 12 KIT VC SKY 70-170
NO	20 PLT	NO	19 KIT VC POINT 170 12 KIT VC SKY 70-170
NO	21 PLT	NO	19 KIT VC POINT 170 12 KIT VC SKY 70-170
NO	22 PLT	NO	19 KIT VC POINT 170 12 KIT VC SKY 70-170
NO	23 PLT	NO	19 KIT VC POINT 170 12 KIT VC SKY 70-170
NO	24 PLT	NO	40 SIRIO 80 BIANCO
NO	25 PLT	NO	40 SIRIO 80 BIANCO
NO	26 PLT	NO	40 SIRIO 100 BIANCO
NO	27 PLT	NO	24 VC SIRIO 170 BIANCO
NO	2 PCS	NO	50 BINARIO COLIBRI BIANCO 360
NO	10 PCS	NO	200 BINARI COLIBRI BIANCO 320
NO	15 PCS	NO	15 BOX POINT 110
NO	7 PCS	NO	7 VC POINT 170
NO	1 PC	NO	1 PACCP POSTER NOVA

TOTAL PACKAGES NO62 (27PLT+35PCS)