



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

NÁVRH ŘÍZENÍ NÁKUPNÍ FUNKCE V OBCHODNÍ ORGANIZACI VE VAZBĚ NA ŘÍZENÍ ZÁSOB

DESIGN OF PURCHASING FUNCTION MANAGEMENT IN A BUSINESS ORGANIZATION IN RELATION TO INVENTORY
MANAGEMENT

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Anna Karamnova

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. Marie Jurová, CSc.

BRNO 2022

Zadání diplomové práce

Ústav:	Ústav ekonomiky
Studentka:	Bc. Anna Karamnova
Vedoucí práce:	prof. Ing. Marie Jurová, CSc.
Akademický rok:	2021/22
Studijní program:	Mezinárodní ekonomika a obchod

Garant studijního programu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává diplomovou práci s názvem:

Návrh řízení nákupní funkce v obchodní organizaci ve vazbě na řízení zásob

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod

Popis podnikání v organizaci se zaměřením na:

–obchodní standart

–zásoby

–zákazníky

Cíle řešení

Analýza současného stavu nákupní funkce a zásob

Vyhodnocení teoretických přístupů dané problematiky

Návrh řízení nákupní činnosti a zásob ke spokojenosti poskytovaných služeb zákazníkům

Podmínky realizace a přínosy

Závěr

Použitá literatura

Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Řízení nákupní funkce se zaměřením na hodnotu druhů obchodního standardu uloženého v zásobách a tím dosažení snížení zásob při navýšení spokojenosti zákazníků podniku.

Základní literární prameny:

EMMETT, S. Řízení zásob: jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2008, vi, 298 s. ISBN 978-80-251-1828.

JUROVÁ, M. a kol. Výrobní a logistické procesy v podnikání. Praha:GRADA Publishing, 2016, 256 s. ISBN 978-80-271-9330-1.

KERBER, B.; DRECKSHAGE, B. J. Lean supply chain management essentials : a framework for materials managers. Boca Raton, [Fla.] : CRC Press, 2011. 258 s. ISBN 978-143-9840-825.

LAMBERT, D.M., STOCK,J.R., ELLRAM,L.M. Logistika. Přel.Nevrlá,E. Praha Computer Press 2006, 589s. ISBN 80-251-0504-0.

LUKOSZOVÁ, X. et al. Logistické technologie v dodavatelském řetězci. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2012, 121 s. ISBN 978-80-86929-89-7.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2021/22

V Brně dne 28.2.2022

L. S.

prof. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
garant

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá problematikou návrhu řízení nákupní funkce v obchodní organizaci ve vazbě na řízení zásob zkoumané společnosti. První část práce obsahuje analýzu současného stavu společnosti Eprin s.r.o. a jejích skladových zásob s teoretickými podklady pro analýzu. Druhá část obsahuje návrh zefektivnění nákupního procesu společnosti prostřednictvím optimalizaci řízení zásob.

Klíčová slova

Nákup, nákupní funkce, obchodní organizace, řízení zásob, materiálový tok, ABC/XYZ analýza

Abstract

The diploma thesis discusses the design of purchasing function management in a business organization in relation to inventory management. The first part of the thesis consists of an analysis of the current state of the company Eprin s.r.o. and its inventory, along with the theoretical framework used for the analysis. The second part presents a design for optimizing the company's purchasing process by improving the company's inventory management.

Keywords

Purchasing, purchasing function, business organization, inventory management, material flow, ABC/XYZ analysis

Bibliografická citace

KARAMNOVA, Anna. *Návrh řízení nákupní funkce v obchodní organizaci ve vazbě na řízení zásob* [online]. Brno, 2022 [cit. 2022-05-09]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/139900>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce Marie Jurová.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 09. května 2022

podpis studenta

Poděkování

Ráda bych poděkovala paní prof. Ing. Marii Jurové, CSs. za cenné rady a vedení diplomové práce. V neposlední řadě bych ráda poděkovala rodině, příteli a kamarádům za podporu při studiu na Fakultě podnikatelské.

OBSAH

ÚVOD	11
CÍLE METODIKY PRÁCE	12
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	13
1.1 Základní pojmy	13
1.1.1 Nákup	13
1.2 Obchodní podnik	15
1.2.1 Oddělení nákupu	15
1.2.2 Obchodník	15
1.2.3 Dodavatel	16
1.3 Zákazník	16
1.3.1 Spokojenost zákazníka	17
1.3.2 Konkurence	17
1.4 Příjem a manipulace se zbožím	18
1.5 Zásoby	19
1.5.1 Riziko	20
1.5.2 Řízení materiálového toku	21
1.5.3 Metody řízení materiálového toku	22
1.6 Informační systém nákupu.....	25
2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU NÁKUPNÍ FUNKCE	26
2.1 Informace o společnosti	26
2.1.1 Historie a charakteristika společnosti.....	26
2.1.2 Organizační struktura podniku	27
2.1.3 Informační systém	28
2.2 Současný stav nákupní funkce.....	29
2.2.1 Předmět podnikání.....	29
2.2.2 Oddělení nákupu	29

2.2.3	Průběh nákupní činnosti	30
2.3	Zákazníci firmy.....	33
2.3.1	Zákazník	33
2.3.2	Hodnota pro zákazníka	34
2.3.3	Dodavatelé hardware	34
2.3.4	Dodavatelé spotřebních materiálů	36
2.4	Komodity	36
2.4.1	Sklad.....	40
2.4.2	Zásoby	40
3	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ZÁSOb	41
3.1	Dodavatelé	41
3.2	Zákazníci	42
3.3	Současný stav zásob	47
3.4	Analýza zásob.....	49
3.4.1	Rozdělení zboží podle ABC analýzy.....	54
3.4.2	Podlimit	58
4	NÁVRH NA ZLEPŠENÍ	63
4.1	Návrh změn u položek zásob.....	64
4.1.1	Likvidace zboží	64
4.1.2	Prodej zboží za nižší cenu	66
4.2	Definování příčin vzniku zásob	67
4.2.1	Definování vhodného zboží pro zařazení do regálů na sklad.....	67
4.2.2	Definování přínosů a činností prováděných ke snížení zásob.....	72
4.3	Podmínky realizace a přínosy	73
4.3.1	Doporučení a omezení.....	74
	ZÁVĚR.....	76
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	78

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ.....	82
SEZNAM GRAFŮ.....	83
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	84
SEZNAM TABULEK.....	85
SEZNAM PŘÍLOH.....	86

ÚVOD

Nákupní funkce v obchodním podniku je nedílnou součástí a komponentou pro řízení celého podnikového procesu přes komunikaci s dodavateli po prodej zboží zákazníkovi. Je to samostatný prvek, který nese odpovědnost za všechny příchozí a odchozí logistické transakce dodavatelsko-odběratelského řetězce. Nákup a prodej zajišťují spoustu činností, které jsou na sobě závislé a které mohou působit na firmu jak ve formě zisku, tak ve formě úbytku.

Diplomová práce je ve své praktické části aplikovaná na firmu Eprin s.r.o. Výběr tématu je spojen s problémy, které jsou těsně spojené s řízením nákupní funkce v obchodní organizaci ve vazbě na řízení zásob. Mezi zásadní nedostatky podniku patří řízení zásob, které jsou zaměřené na prospěch zvýšení zákaznické spokojenosti včasným dodáním zboží a služeb. Naplnění cílů nákupní činnosti vede ke snížení zásob podniku a zlepšení jeho finančního stavu.

Práce obsahuje čtyři základní kapitoly. V první kapitole jsou shromážděná teoretická východiska práce, která jsou využita v dalších kapitolách. V druhé kapitole jsou popsány informace o podniku, ve kterém je zpracovávána diplomová práce, se zaměřením na historii, organizační strukturu, informační systém podniku a obchodní standard. Třetí kapitola je analytickou částí, ve které je provedena analýza všeho hardwarového a spotřebního zboží obchodovaného firmou Eprin a jejich rozdělení do kategorií ABC a ABC/XYZ. Rovněž je analyzován aktuální stav optimalizace podlimitního zboží. V návrhu řešení jsou představeny činnosti, které vedou ke snížení skladových zásob, nastavení skladových zásob a činnosti, které jsou nutné pro udržování stability a udržení zásob v optimálním množství.

Při tvorbě diplomové práce byly informace čerpány z knih, elektronických zdrojů, webových stránek a interních zdrojů firmy.

CÍLE METODIKY PRÁCE

Cílem diplomové práce je návrh řízení nákupní funkce v obchodní organizaci ve společnosti Eprin, s.r.o. a návrh na zlepšení řízení zásob v nákupním prostředí obchodního podniku.

Diplomová práce se zabývá zhodnocením nákupní činnosti založené na kalkulaci nákladů zboží a skladových zásob a porovnáním rozdílných dodavatelů a jejich obrátkovosti zboží za poslední dva roky. Dalším cílem je předejít objevování nových nepoužitelných zásob a zlepšit informovanost mezi společnostmi Eprin, s.r.o. a výrobcem ohledně změn v jejich výrobě.

Dílčí cíle diplomové práce:

- popis podnikání ve výrobním podniku Eprin s.r.o,
- hodnocení teorie zaměřené na nákupní funkci a zásobování,
- popis současného stavu,
- analýza řízení zásob,
- závěry analýzy,
- návrh na zlepšení,
- určení podmínek realizace,
- stanovení předpokládaných přínosů.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

Diplomová práce má za cíl navázat na základní teoretické pojmy, problémy a okruhy, se kterými se zabývá práce.

1.1 Základní pojmy

Diplomová práce se ve významné míře zaměřuje na nákup a zásoby, které uspokojují zákazníky po poskytnutí podnikem jeho služeb a vyřízení objednávek podnikem.

1.1.1 Nákup

Původně měl nákup omezené pojetí, ve kterém jedinou činností nákupčího bylo zásobování podniků řízenými požadavky z výroby bez znázornění potřeby racionálního využití daného zboží. Aktuálně je nákupem činnost, při které je třeba nejen se řídit požadavky zákazníků, ale i předpovědět možný vývoj spotřeby zásob (21, kapitola 10 s. 347-348).

Nákup je širokým pojmem s několika významy, pod nákupem se rozumí:

- organizační jednotka,
- proces,
- funkce.

Nákupem v průmyslovém a obchodním podniku se rozumí mezní prvek, který přímo navazuje na trh nákupní a zabývá se zprostředkováním zboží na trh prodejní. Účelem nákupu je zajištění plynulého chodu výrobních a nevýrobních procesů v podniku (21, kapitola 10, s. 346-348).

Nákup se zabývá včasným dodáním potřebného množství zboží nebo služeb (38, kapitola 4.2.6, s. 60). Nákupem jsou „*všechny činnosti podniku, které mají za cíl získání hmotných i nehmotných vstupů podniku*“. Těmi činnostmi jsou:

- doprava,
- zásobování,
- komunikace se zákazníky a dodavateli,
- kontrola vstupů,

- reklamace (40, kapitola 1.5, s. 16-17).

Za pomoci dodržení správného zásobování, využití komunikačních kanálů s dopravci, zákazníky a dodavateli, při dodržení smluvené kvality a času, dodacích termínů podnik může dosáhnout dobrých lepších výsledků.

Jedna z důležitých stránek podniku je mít optimalizované zásobování s minimálními dopravními náklady. Zásadní funkcí nákupu je *„efektivní zabezpečení předpokládaného průběhu základních, pomocných a obslužných výrobních a nevýrobních procesů surovinami, materiálem a výrobky, a to v potřebném množství, sortimentu, kvalitě a místě“* (40, kapitola 1.5, s. 16-17).

Nákupní cíl

Nákupním cílem je *„vytvoření dlouhodobých vztahů k vnějším zdrojům“* (39, kapitola 14.1, s. 208). Od nákupu se očekává *„efektivní řešení dosažené při optimalizaci dopravních, transakčních a dalších nákladech, a to v nejkratším možném čase a při nejlepší kvalitě“* (39, kapitola 14.1, s. 208). Zajištění nákupních cílů bezprostředně souvisí se zvážením šancí a rizik, které vznikají na nákupních a prodejních trzích.

Vývoj nákupu má odpovídat současnému období a potřebám zákazníků: *„nákupní chování organizace, nákupní rozhodovací procesy a management nákupu“* (40, kapitola 1, s. 11).

Funkce nákupu

Funkce nákupu zabezpečují chod podniku a aktivně udržují ve stabilitě dodavatelsko-odběratelský řetězec. Nákup obsahuje velké množství funkcí:

- Zabezpečuje co nejefektivnější chod a zásobování podniků, spolupracuje s různými dodavateli a snaží se volit optimální zdroje a snižovat náklady jak při zásobování, tak i při skladování zboží.
- Má za úkol zajistit nejen kvalitu nakupovaného zboží, zjišťovat očekávanou spotřebu materiálu ale i včasné dodání zboží.
- Má za úkol zdokonalovat informační kanály a systémy řízení materiálových toků v nákupním procesu (40, kapitola 1.5, s.17).

Snižování nákupních nákladů

Náklady je možné snížit při dodání většího množství zboží jednou dodávkou, zásobováním. Snížení nákladu se může vztahovat:

- na výrobek prodeje,
- na služby, dopravu, pojištění atd. (40, kapitola 1.5.2, s. 19).

„Snižování nákladů může vést k nárůstu rizika, snížení kvality nebo růstu zásob“ (40, kapitola 1.5.2, s. 19). Pro snižování nákladů nákupu ve výrobních firmách většinou dochází k činnostem, které zajišťují zlepšení kvality polotovaru k odstranění nebo snížení zmetkovitosti (40, kapitola 1.5.2, s. 19).

1.2 Obchodní podnik

Obchod se zbožím pro další podnikání je B2B obchod, ve kterém se většina podnikatelských výstupů používá pro další výrobu nebo prodej spotřebního zboží (25, kapitola 1.3, s. 21). Obchodní podnik se odlišuje od výrobního tím, že vypouští výrobní mezisložku v logistickém řetězci.

1.2.1 Oddělení nákupu

Oddělení nákupu má za cíl uspokojit zákazníka, dosáhnout co největšího zisku ze zákaznického nákupu a motivovat je k opakovaným nákupům. Oddělení nákupu může pracovat napřímo se zákazníky nebo přebírat nabídky od obchodníků, kteří jsou zaměřeni na specifický produkt a mají těsnější spolupráci se zákazníky.

Backoffice je systém, který spojuje všechny interní a externí zdroje pro uskutečnění cílů firmy (22, s. 48). Backoffice je podpora celého obchodního procesu, který probíhá od zákazníka, s určitými potřebami, přes dodavatele nazpět k zákazníkovi. Backoffice řeší jak potřeby individuálního podnikatele, tak i malých, středních a velkých firem.

1.2.2 Obchodník

Obchodní zástupce reprezentuje podnik, „jeho nejdůležitějšími aktivitami jsou vyhledávání potenciálních odběratelů, prezentace nabídky zastoupeného podniku a

komplexní jednání k uzavírání obchodní spolupráce“ (25, kapitola 1.4.2, s. 25). Jeho hlavními činnostmi jsou:

- distribuce a představení katalogů,
- péče o stálé a nastávající zákazníky,
- sestavení cenové nabídky (25, kapitola 1.4.2, s. 25).

Specializovaní prodejci, obchodníci se zabývají hlavně přímým prodejem, který je základem pro bližší a pevnější vztah mezi zákazníkem a dodavatelem (29). Obchodník se zabývá řešením zákaznických potřeb technického, potravinářského nebo hospodářského charakteru.

Obchodníci předávají práci oddělení nákupu: přichází s novými objednávkami, rozšiřují zákaznické okolí a svojí prací navyšují firemní zisk.

1.2.3 Dodavatel

Dodavatel je spojovacím článkem obchodníků se zákazníky. Sbírka zákonů č. 134/2016 upřesňuje pojem daného obchodního partnera. *„Dodavatelem se rozumí osoba, která nabízí poskytnutí dodávek, služeb nebo stavebních prací, nebo více těchto osob společně. Za dodavatele se považuje i pobočka závodu; v takovém případě se za sídlo dodavatele považuje sídlo pobočky závodu“ (33, s. 2).*

Dodavatelský řetězec

Obchodní společnost, je společností, kde může existovat více dodavatelských řetězců, které spojují různé dodavatele a zákazníky. Dodané zboží je podle jeho druhu vyříděno do různých skladovacích prostor (8, s.10).

1.3 Zákazník

Zákazníci rozhodují, kde, co a za jakou částku nakoupí. V dané situaci hraje velkou roli konkurence, hodnota a to čím byl ovlivněn výběr zákazníka (7, kapitola 6.2.4.1, s.211).

1.3.1 Spokojenost zákazníka

Spokojenost zákazníků se odráží na finančním blahobytě firmy. Cílem firmy jsou opakované nákupy zákazníků a získání nových klientů, což podstatně zvýší počet prodejů a zisk firmy, které mají vliv na konkurenceschopné postavení na trhu. Při pečlivém pozorování všech čtyř faktorů spokojenosti zákazníka lze zlepšit nebo si zachovat pozici na trhu (30, s. 161).

Spokojenost zákazníka je nejdůležitějším prvkem pro zachování jeho loajálnosti a jiných faktorů, podle kterých zákazník zařazuje dodavatele pod „výběrové řízení“ (10, s.1).

1.3.2 Konkurence

Michael E. Porter se zabýval vlivy, které ovlivňují konkurenceschopnost v odvětví. Konkurenceschopnost je schopnost podniků soupeřit s konkurenty, kteří mají substituční produkci. Konkurenceschopnost je spojení různých druhů faktorů, které přináší ekonomické a jiné výhody na trhu, jsou to:

- malé produkční náklady, které povolí vyjít na trh s menší cenou,
- velké množství sortimentu zboží nebo služeb, které napomáhají v nákupu dražšího zboží a služeb.

Zákazník zmenšuje své náklady na nákup zboží, zůstává spokojený – firma ze své strany nemusí vynakládat síly a čas na vyhledávání nových zákazníků (27).

Porterova analýza vysvětluje vlivy, které přivádí podnik ke konkurenci:

- zákazníci,
- dodavatelé,
- příchod nových konkurentů,
- substituty přicházející na trh.

Konkurenční odvětví je ovlivněno danými čtyřmi faktory, které v různé míře ovlivňují chování zákazníků, dodavatelů a konkurence, které jsou rozvojovým impulzem firmy.



Obrázek č. 1 Porterův model doplněn: vláda a komplementy

(Zdroj: 1)

Konkurenceschopnost podniku si každá firma snaží zachovat pro udržení stálých a získání nových zákazníků a zdrojů příjmů. Z důvodu měnících se podmínek rozvoje technologií a cen je nutno stále udržovat a rozvíjet podnik.

1.4 Příjem a manipulace se zbožím

Příjem zboží je vstupním úkonem po převzetí zboží od přepravce na sklad a jeho zařazení do vlastnictví podniku do doby následného prodeje zákazníkovi (25, kapitola 17.3.1, s. 415). Bezchybnost příjmu zboží zajistí firmě větší jistotu, že v budoucnu nenastanou problémy u odběratelů a u koncových uživatelů. Úspěšnost na trhu závisí na rychlosti

toků, koordinaci zajištěných procesů pro úspěšnost příjmu zboží, naplánování manipulace se zbožím a následné expedici zboží zákazníkovi (8, s. 92)

Po příjmu přechází zboží manipulací, která zajišťuje jeho přemístění do určeného prostoru ve skladě pro umístění jednotky (25, kapitola 17.3.2, s. 415).

1.5 Zásoby

Efektivní práce celého podniku se očekává při co nejdokonalejším zabezpečení zásobovacího procesu a aktivní spolupráce všech podnikových útvarů (38, kapitola 3, s.21). Důvody udržování zásob:

- „*umožňují podniku dosáhnout efektu neboli úspor založených na rozsahu výroby,*
- *vyrovnávají poptávku a nabídku,*
- *umožňují specializaci výroby,*
- *poskytují ochranu před nepředvídatelnými výkyvy v poptávce a v době cyklu objednávky,*
- *poskytují jakýsi tlumič, nárazník mezi kritickými spoji v rámci distribučního kanálu“ (21, kapitola 4, s.112).*

Zásoby v obchodních firmách tvoří větší část celkového množství kapitálu, jejichž řízením „*lze zajistit plynulost obchodního provozu při minimálních nákladech a procesem zásobování souvisejících“ (25, kapitola 16, s. 377).* Při dokonalém zajištění řízení zásob lze mnohonásobně zmenšit čas a částku peněz, při které se udržují zásoby.

Pomocí správného řízení zásob lze dosáhnout lepšího hospodářského výsledku. Špatně rozvržené zásoby, neobracející se materiál způsobuje zvýšení nákladů na skladování a zmenšuje přidanou hodnotu, která by mohla být dosažená při správném řízení materiálových zásob (19, kapitola 3.3.6, s. 140).

„*Logistci a poradci říkají, že nesmí jít o snižování zásob za každou cenu; optimální je totiž taková velikost zásoby jednotlivých skladových položek, která umožní přesně dodržet požadovanou úroveň zákaznických služeb“ (43).* Pro podnik je hlavním a nejdůležitějším cílem dodržovat požadavky zákazníků. Při snížení množství zásob se zmenší náklady na skladování materiálu.

Software

Software je operačním systémem, nebo programovým vybavením, který zahrnuje velké množství informací, disponuje informačním a komunikačním vybavením (34).

Hardware

Hardware tvoří zařízení a stroje, které obsahují informační systém (12).

Spotřební materiály

Spotřebními materiály jsou nejmenší díly, které slouží na provoz podniků. Mohou to být jak nejmenší kovové součástky, tak i pásy, etikety (35).

1.5.1 Riziko

Riziko je nejistota, která vzniká při provozu obchodních a jiných činností. Pro snížení a odhalení rizika je nezbytné danou nejistotu „*upřesnit, změřit, shromáždit o ní potřebné informace a posoudit její míru*“ (25, kapitola 8, s. 209). Riziko je motivační bod pro každou firmu ke zlepšení jak služeb, tak konkurenceschopnosti.

Rizikem v nákupu jsou špatně naplánované zásoby, přičemž dochází k:

- nedostatečným zásobám, při kterých konkurenceschopnost firmy klesá a vzniká výpadek obrátu,
- velkým zásobám, při nichž narůstají skladovací náklady a dochází k zastaralosti skladových zásob (38, kapitola 4.2.6, s. 60).

Náklady na udržování zásob

Práce je zaměřená na zamezení vzniku nových nákladů a zásob, snížení existujících zásob. Náklady na zásoby jsou rozděleny do několika skupin, ze kterých se náklady počítají zvlášť v tom momentu, kdy při zvýšení nebo snížení objemů zásob roste nebo klesá vybraná skupina nákladů. Rozdělení podle skupin nákladů:

- „*náklady kapitálu,*
- *náklady na služby,*
- *náklady na skladovací prostory,*

- *náklady na rizika znehodnocení zásob*“ (21, kapitola 5, s. 153).

1.5.2 Řízení materiálového toku

Řízení materiálového toku je důležité z toho důvodu, že zásoby samy o sobě nepřinášejí ani tržby ani zisk (25, kapitola 16.2.2, s. 383).

Řízení zásob představuje *„eliminace potřeby manipulace s materiálem, jeho redukce s cílem minimalizovat náklady, zajistit růst kapacity provozu, zrychlit čas propustnosti a zvyšovat úroveň služby zákazníkům“* (36, kapitola 8, s. 75).

Řízení zásob pomáhá udržovat zásoby na úrovni spotřeby, ale při výkyvech spotřeby klíčovou roli hraje dobře naplánovaná nadzásoba, která může uspokojit potřeby zákazníka.

V případě, že se stanoví větší nebo menší počet zásob zboží, které je na skladě – může to ohrozit existenci podniku. Největší hrozbou je nadbytečné skladování nepotřebného materiálu. Pro lepší chod podniku je potřeba nastavit jak externí, tak i interní spolehlivé informační toky (19, kapitola 4.7, s. 224-225).

Řízení stavu zásob má úlohu *„zvyšovat rentabilitu podniku, předvídat dopad podnikových strategií na stav zásob, a minimalizovat celkové náklady logistických činností při současném uspokojování požadavků na zákaznický servis“* (7, kapitola 1.4.2, s. 17).

Zásoby se doplňují za pomoci pokynů projektového týmu, zákaznických potřeb nebo systémové upomínky v ERP, MRP systému o tom, že objem zásob nepřiměřeně klesl.

Optimální množství zásob na skladu

Optimální množství zásob (podlimit) na skladě je materiál, který má nastavený systém řízení zásob, ve kterém jsou určeny maximální, minimální a optimální množství, které podnik musí udržovat ve vlastním skladě.

Níže jsou uvedeny způsoby, podle kterých lze co nejefektivněji řídit vnitřní zásobu materiálu (10):

- Zavedení konsignačního skladu. Mezi zákazníkem a podnikem existuje dohoda o tom, že zákazníci budou mít možnost odebírat materiál přímo ze skladu. Existuje rámcová smlouva mezi zákazníkem a firmou, závazek o tom, že se bude udržovat domluvené množství materiálu za určitý peněžní poplatek. Před

ukončením konsignační smlouvy se zákazník zavazuje odebrat všechny materiál, který se bude udržovat na daném skladě (17).

- Provádění optimalizace skladu je dle často se obracejícího zboží, nebo zboží s delší dobou dodání, které se skladuje v minimálním množství ve skladu. Významem daného uloženého zboží je možnost rychlejšího obratu ve firmě.

Snížování zásob a rentabilita podniku

Rentabilita podniku je velice ovlivněna návratností investic a ziskem, snížení zásob umožňuje podniku dosáhnout zvýšení návratnosti a zisku. Snížení zásob je doprovázeno velkým počtem dopadů:

- snížení nákladů na udržování zásob,
- zvýšení úspor,
- zvýšení zisku,
- zvýšení ziskové marže,
- zvýšení výnosnosti,
- možnost ve stejné míře disponovat nižším objemem kapitálu se stejným a lepším dopadem na výsledek,
- zvýšení obratu,
- možnost investovat úspory na zlepšení a rozvoj podniku,
- možnost rychlejšího reagování na změny v odvětví (21, kapitola 5, a 176-177).

Snížování zásob je ideální způsob ke zvýšení rentability podniku, avšak je schopné ohrozit podnik a způsobit ztrátu zákazníků z důvodu neschopnosti včas uspokojit zákaznické potřeby. Následující podkapitola je založená na metodách, které umožňují podniku co nejlépe využívat své finanční prostředky a skladový prostor.

1.5.3 Metody řízení materiálového toku

V dané podkapitole byly vybrány druhy řízení materiálového toku, které ideálně poskytují možnost jejich využití v malém a středním výrobním podniku a nevýrobních podnicích.

Konsignace

Konsignace je způsob skladování materiálu, při kterém mezi dodavatelem a firmou existuje smlouva, ve které se dodavatel zavazuje udržovat zásoby materiálu na skladě. Dodavatel musí dodržovat stav zásob mezi minimální a maximální stanovenou úrovní. Tím, že mezi firmou a dodavatelem je domluveno optimální množství minima a maxima, dodavatel se zavazuje udržovat zásoby ve stanovených limitech (17).

Automatizace řízení skladových zásob probíhá plynulým doplněním materiálových zásob a k dodání zboží dochází dřív, než skladové zásoby dosáhnou minimálního množství (41).

Metoda ABC

ABC analýza se používá pro lepší třídění podnikových hodnot, ceny, hmotnosti zboží. Materiály skupiny A, které tvoří okolo 15-20 % skladových zásob, jsou nejdražšími položkami analýzy. Dané položky se nachází v místech snadného zaskladnění vysokoobrátkových zásob, například na paletách (45).

Materiál skupiny B tvoří 10-15 % zásob a většinou se skladuje v regálech na cca 1-1,5 m vysokých pozicích. Materiál skupiny C tvoří 65-70 % skladových zásob, jsou to hlavně malé díly, obsahuje nejmenší objem kapitálových nákladů oproti ostatním skupinám materiálů. Položky skupiny C jsou největší skupinou zboží, která není tak vázaná na finanční prostředky jak skupiny A a B, a proto podniky málokdy se zabývají řešením zásob u dané skupiny položek (45).

„Princip ABC analýzy je odvozen z obecného, tzv. Paretova pravidla. Údajně prvním popudem k formulaci tohoto pravidla bylo prosté zjištění faktu, že 80 % italské pudy vlastní jen 20 % Italů. Pouze 20 % z výčtu možných příčin způsobí 80 % následků“ (6, kapitola 8.5.1, s. 1). Materiál skupiny A tvoří pro podnik 80 % konsekvencí.

Metoda ABC/XYZ

Metoda ABC je rozšířena o metodu ABC/XYZ. Daný druh analýzy je populární zejména ve výrobních podnicích, jelikož pomáhá stanovit podrobnou analýzu spotřeby zásob, pomocí které se objasní, jaký materiál má větší obrat ve spotřebě zboží, a jaký materiál má menší obrat nebo se vůbec nepoužívá během posledního půlročního nebo ročního období (6, kapitola 8.5.1 s. 1-4).

Pro pochopení metody ABC/XYZ se využívá matice neboli 9 Box analýza představená v tabulce č. 1. 9 Box analýza se jmenuje takto, jelikož do sebe přiřazuje klasifikační rozdělení na 9 komponentů AX, AY, AZ, BX, BY, BZ, CX, CY, CZ. Komponenty AZ, BZ, CZ nejsou pro podnik důležité, není na ně vázáno tolik kapitálu jako na další položky ABC/XYZ analýzy. V tabulce č. 1 je rozloženo pojetí každé položky 9 Box analýzy neboli ABC/XYZ analýzy podle spotřeby a velikosti materiálu (45).

Tabulka č. 1 Matice ABC/XYZ analýzy

(Zdroj: Vlastní zpracování dle 15,16)

Materiálová položka	X	Y	Z
A	Často využívaný materiál	Pravidelně spotřebovaný	Málo využívaný materiál
	Objemný materiál	Objemný materiál	Objemný materiál
B	Často využívaný materiál	Pravidelně spotřebovaný	Málo využívaný materiál
	Středně velké díly	Středně velké díly	Středně velké díly
C	Často využívaný materiál	Pravidelně spotřebovaný	Málo využívaný materiál
	Nejmenší díly	Nejmenší díly	Nejmenší díly

Z tabulky č. 1 je vidět, jak jsou vlastnosti ABC/XYZ rozděleny podle obrátkovosti, ceny a objemu zboží.

Just in Time

Pod koncepcí Just in Time se rozumí: ve správný čas, na správném místě, ve správném množství dodat požadovaný servis nebo výrobek zákazníkovi v požadované kvalitě pomocí dodavatelského řetězce bez navýšení podnikových zásob (1, kapitola 1.6, s. 7).

Koncepce je založená na: snížení zásob, kvalitě produktů, zlepšení zákaznického servisu a maximalizaci efektivity výroby (14, kapitola 4.1.2, s. 56). Princip Just in Time napomáhá zlepšit spokojenost zákazníka a snížit neefektivitu a neproduktivitu spotřebovaného času v produkčním procesu, neposlední úlohou dané koncepce je snížení skladového využití prostoru. Při dokonalém využití koncepce Just in Time lze zvýšit produktivitu práce, snížit náklady a zásoby, lépe využívat skladový prostor a zkrátit vyřizovací dobu objednávky (23, kapitola 4.1.1, s. 44).

1.6 Informační systém nákupu

Procesy probíhající ve firmě se řídí informačními zdroji, které mají být co nejvíce aktuální, spolehlivé a komplexní pro nejlepší působení na trhu. „*Problém spočívá v tom, že hodnota, kterou informace obsahují, se mění v čase a že o zisku či ztrátě rozhoduje dostupnost informace v okamžiku, kdy ji potřebujeme*“ (40, kapitola 8, s. 138). Každá firma musí rozvíjet technologie a zdroje, kterými posílí marketing, nákup a prodej u firmy.

ERP systém je interním informačním zdrojem, který je zaměřen na komplexní řízení všech firemních procesů: informace o zákaznících a dodavatelích, logistických procesech, zásobách. V ERP systému probíhají automatizované procesy pomocí softwarového programu (20, s. 2). ERP systém je individuálně přizpůsobeným systémem pro každou firmu, která rozvíjí informační technologie. Přizpůsobené řešení tak dovoluje firmě využívat ty funkce potřebné pro prováděné činnosti v podniku: přeměny vstupů a výstupů a kontrolu aktuálního stavu skladu, objednávek, firemního zisku atd (13). „*Podnikový informační systém ERP je předurčen pro podporu plánování a řízení všech hlavních procesů v podniku. ERP systémy vzhledem ke svým vlastnostem, kterými jsou strukturální flexibilita, univerzálnost a podpora podnikových procesů, tvoří základní prvek informačního systému podniku*“ (23, kapitola 7.2, s. 103).

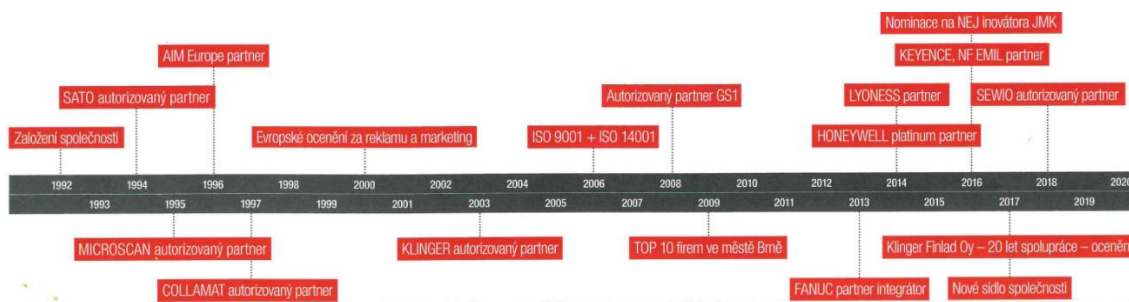
2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU NÁKUPNÍ FUNKCE

2.1 Informace o společnosti

Eprin, spol. s r.o. (nadále Eprin) sídlí v Brně Královo pole na ulici Podnikatelská. Firma Eprin je zaměřená na systémovou integraci a automatickou identifikaci. Svoji obchodní činnost, služby a výrobky distribuuje po celé České republice a Slovenské republice, dováží sortiment a služby nejen do Evropské unie, ale i do třetích zemí, rizikových států (například Izrael). Firma nabízí široké spektrum tovaru a služeb: „robotizaci, vývoj softwaru na míru, poradenství, konzultace, servis a prodej softwaru a spotřebních materiálů“ a v menší oblasti: RFID a RTLS technologii, roboty, kamerové systémy a WIFI (28). Obchodní činnost firmy je zaměřená na spolupráci jak s malými, tak i s velkými podniky, je možnost objednání jak jednotlivých výrobků, tak i navržení a zavádění řešení pro návrh a řízení skladu, nastavení všech procesů, které jsou potřebné pro zlepšení kvality zákaznických služeb.

2.1.1 Historie a charakteristika společnosti

Historie společnosti je relativně krátká, byla založena dne 9. 4. 1992 dvěma jednateli, kteří se zabývali hlavně oblastí obalů a označování zboží. S vývojem světového průmyslu se organizace zaměřila na oblast identifikace zboží. Během 29 let svého působení navázali spojení s velkým množstvím partnerů, kteří jsou uvedeni na obrázku č. 2.



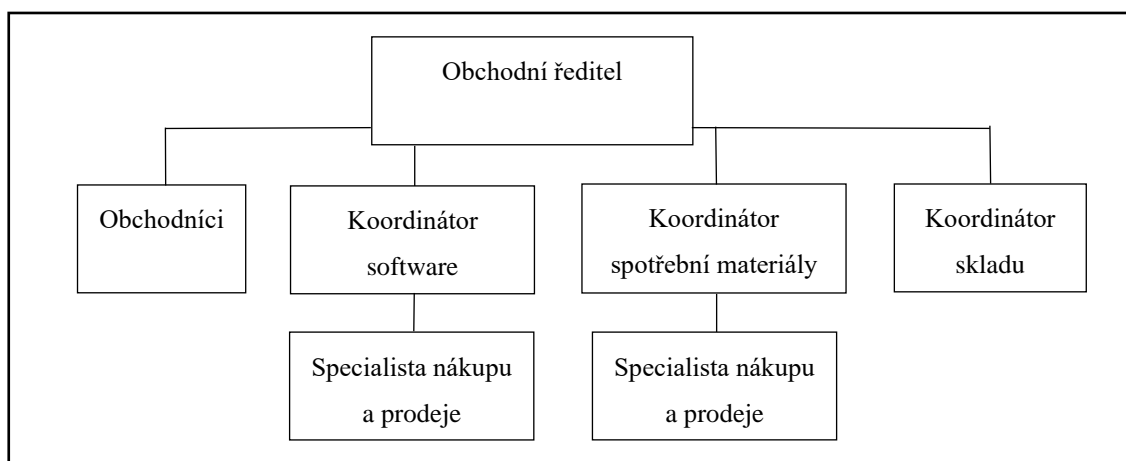
Obrázek č. 2 Historické události společnosti Eprin s.r.o.

(Zdroj: 12, s. 3)

2.1.2 Organizační struktura podniku

Organizační struktura podniku zahrnuje obrovské množství manažerských pozic, každý má své podřízené a nadřízené zaměstnance. V příloze č. 1 je představená organizační struktura firmy Eprin. V příloze vpravo jsou vyznačení jednatele, každý jednatel se zabývá činností, kterou přispívá k rozvoji vlastní firmy. Firma je rozdělena na obchodní a technické oddělení, v jejímž čele stojí ředitel a pod ním jsou obchodní ředitel s finančním ředitelem.

Na obrázku č. 3 je představena nejužší skupina backoffice, která může samostatně fungovat pro uspokojení zákaznických potřeb. Obchodníci přinášejí nové cenové nabídky pro zákazníky, které zpracovali specialisté nákupu a prodeje. V případě naskladnění veškerého zboží, které je nezbytné pro potřebu zákazníka, se provádí fakturace a následně se posílá pokyn skladovému hospodářství připravit objednávku na vyskladnění zboží. Zboží se odešle ve správném množství, správnému zákazníkovi, ve správném čase.



Obrázek č. 3 Organizační struktura nákupního oddělení

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Obchodní ředitel koordinuje a odměňuje činnost, kterou provádí obchodníci, specialisti backoffice a skladníci. Je zodpovědný za plnění plánu finančního rozsahu a udržování solventnosti firmy. Obchodníci spolupracují přímo se zákazníky a předávají informace o cenových nabídkách oddělení nákupu a prodeje. Koordinátoři řídí procesy k nim přiřazené.

2.1.3 Informační systém

Eprin používá jako hlavní informační systém Qi, který podporuje procesy řízení podniku, řízení vztahů se zákazníky (CRM) a plánování dodavatelských řetězců (SCM), je nástrojem pro sledování výkonnosti podniku. V diplomové práci jsou zpracovány data z ERP systému Qi.



Obrázek č. 4 ERP systém používaný společností Eprin

(Zdroj: 9)

Pro plnou funkčnost týmu backoffice systém Qi vyřizuje objednávky mezi zákazníkem a firmou, firmou a dodavatelem, zahrnuje účetnictví, fakturaci, má aktuální informace o skladovém množství a zásobách. Informace o zásobách je spojená se systémem EWA II. EWA II je nový integrovaný skladový lokalizační systém vyvinutý společností Eprin, který podporuje procesy řízení skladu. Ve svém systému má uloženou mapu regálového hospodářství a rejstřík, ve kterém je označeno:

- jaké zboží je na příslušné pozici v regálu,
- počet zboží,
- sériové číslo,
- šarže.

Vstup do systému je možný přes vnitřní síť Qi a VPN adresu, pomocí unikátního loginu a hesla, které se přiděluje každému zaměstnanci s různými právy. Práva dostupnosti uživatelů jsou v závislosti na profesi uživatele ohraničeny.

Confluence – systém s pravidly ISO, které dodržuje společnost Eprin, obsahuje postupy a návody pro práci. Je to systémový nástroj, do kterého mohou všichni členové společnosti společně nahlížet a řídit se postupy a pravidly, které sděluje příslušná stránka (4).

Pomocí daného systému lze vstupovat do dodavatelských a odběratelských internetových objednacích systémů. V dodavatelském systému je popsán proces vyhledávání materiálu, jeho cena, dostupnost a postup zadání objednávky v dodavatelském systému.

V odběratelském systému je rozepsán postup přijetí cenové nabídky zákazníkem, nahrání cen za zboží a služby, potvrzení přijetí objednávky, aktualizace stavu objednávky a nahrání fakturace.

2.2 Současný stav nákupní funkce

Tato podkapitola se zabývá popisem aktuálního stavu nákupní činnosti, její průběhem a základními daty o dodavatelích a zákaznících.

2.2.1 Předmět podnikání

Společnost Eprin je známá na trhu jako distributor spotřebního materiálu, která od začátku svého založení pomalu rozšiřovala své vlastní portfolio služeb a krátce po založení firmy nabízela zákazníkům kromě spotřebního materiálu hardware a softwarové řešení.

2.2.2 Oddělení nákupu

Oddělení nákupu ve firmě Eprin zpracovává objednávky, potřeby malých a velkých firem, které mají zájem o spotřební materiály, velké množství hardwarových zabezpečení a příslušenství.

Zákazníci mají cíl – zlepšit svoji efektivitu nákupem nových hardwarových přístrojů a CNC strojů, zásobovat se spotřebními materiály a náhradními díly, které jsou příslušenstvím tiskáren, terminálů a snímačů.

Obchodník

Hlavní roli obchodníka je získání investic do firmy – on provádí konzultace se zákazníkem na jeho pracovním teritoriu s možností ukázky výrobku, předvedení a vyzkoušení jeho vlastnosti a pohodlnosti. Konzultace se také provádí po telefonu, online, kde se zjišťují zákaznické potřeby a navrhuje se řešení. Na veletrzích se realizují prezentace výrobků, nabízí se řešení pro zákazníky.

2.2.3 Průběh nákupní činnosti

Udržování logistického řetězce probíhá od obdržení objednávky, její zpracování, potvrzení zákazníkovi, až po objednání materiálů u výrobce nebo jeho zadávání do výrobního procesu, přijetí materiálu od výrobce a následnou úpravu výrobků technickým a softwarovým oddělením. Oddělení provádí:

- testování výrobků,
- nahrávání softwaru,
- seřizování strojů.

Oddělení nákupu – backoffice uspokojuje potřeby zákazníka:

- pracuje přímo se zákazníky,
- přebírá obchodní nabídky od obchodníků, které jsou těsně spojené se zákazníky.

Nákupčí jedná se stálými zákazníky a přebírá objednávky od nich za dříve stanovenou cenu nebo za prodejní cenu. Nejčastějšími druhy plateb jsou:

- zálohová platba,
- bankovní převod.

Zálohová platba se uskutečňuje u nových zákazníků a nespolehlivých zákazníků. Noví zákazníci jsou ti, se kterými firma ještě neměla obchodní styk. Po přijetí zálohové platby na účet firmy Eprin je možné odeslat objednávku zákazníkovi. Změna druhu platby se uskutečňuje po první až třetí úspěšné zálohové platbě, po které se firma Eprin ujistí o spolehlivosti zákazníka (10).

V následujících obchodních případech se stejným zákazníkem se používá bankovní platba faktury – „bankovní převod“, která se odesílá zákazníkovi po odeslání zboží na jeho adresu. Daná platba se má uskutečnit a připsat se na účet firmy Eprin během 10 až 60 dnů.

Počet dnů, za které musí zákazník zaplatit za zboží, záleží na smlouvě mezi zákazníkem a firmou, množství a výši objednávek za poslední pololetí až rok, a v neposlední řadě na dlouhodobé zkušenosti obchodních vztahů se zákazníkem.

V případě nespolehlivé obchodní historie plateb zákazníka další objednávky budou uskutečněny pouze v případě zaplacení zálohové platby.

Další funkcí backoffice je zpracovávání systémových objednávek a komunikace s dodavateli a následující nákup výrobků:

- napřímo od výrobců,
- přes klíčové dodavatele,
- přes primární subdodavatele.

U příslušných výrobců se objednává zboží, které podniky produkuje.

U některých výrobců je příliš těžké se dostat na lepší cenu s menším odběrem objednávek, proto se využívají klíčoví dodavatelé, kteří mají šanci prodat výrobek za nižší cenu, a firma Eprin bude mít z dané obchodní transakce zisk.

Primární subdodavatelé dodávají většinou menším a středním výrobním podnikům, které získají lepší cenu u subdodavatelů, než u klíčových dodavatelů nebo u výrobce zboží.

Obchodní firma Eprin přijímá od výrobců a dodavatelů zboží:

- které se přeposílá napřímo zákazníkovi,
- které se přizpůsobuje, seřizuje a nastavuje podle zákaznické potřeby (servis, opravy, testování, nahrání logotypu).

Zboží, které není třeba upravovat, se může hned po přijetí odeslat zákazníkovi. Zboží se speciálními systémovými požadavky se zpracovává technickými a softwarovými specialisty.

Výběr dodavatele pro objednávku se zpracovává po výzkumu cen u všech dodavatelů, kteří jsou klíčovými partnery výrobní společnosti. Objednávka se odesílá dodavateli s nejlepší navrženou cenou.

Cena u vybraného dodavatele se může lišit vůči:

- objednanému množství zboží,
- akčním slevám,
- promoakcím,
- projektovým cenám,
- kvótám.

Výběrové řízení dodavatelů se provádí z důvodu možnosti dosažení vyššího zisku rozdílem mezi nákupní a prodejní cenou ve vztahu k zákazníkovi.

Při potvrzení objednávky od dodavatele je nutné zkontrolovat správnost objednaných položek, jejich množství a cenu, v systému Qi zapsat potvrzený datum dodání a očekávat v daném termínu zboží.

Příjem zboží od dodavatelů probíhá naskladněním zboží skladníky na paletové místo, ze kterého skladník pomocí terminálu načítá do skladovacího systému EWA II kód produktu, jeho šarží a sériové číslo.

Po zadání uvedených údajů ze systému EWA přijde požadavek do systému Qi na systémové naskladnění zboží. Nákupčí pomocí dodavateléské faktury ověří správnost interního kódu, sériového čísla, množství a cenu každého výrobku. Zatím nákupčí zpracuje danou fakturu, tím že nalepí štítek na fakturu, na němž označí:

- číslo přijaté objednávky od zákazníka,
- číslo vydané objednávky dodavateli,
- číslo projektu – v případě projektových objednávek,
- hospodářské středisko,
- informaci, jestli se jedná o skladové nebo neskladové zboží,
- popis produktu.

Na konci zpracování daného dokladu se nákupčí podepíše a předá doklad finančnímu řediteli na schválení, od finančního ředitele doklad míří na účetní oddělení, na kterém nahrávají fakturu do systému a následně odesílají platbu za přijatý výrobek dodavateli. Při nesrovnalostech cen je třeba kontaktovat dodavatele a žádat od něj upravenou fakturu ve správné dohodnuté částce, co byla napsána na potvrzení dodavateléské objednávky.

Neskladové zboží je zboží, které se neregistruje v interním systému Qi, jeho existence se kontroluje manuálně. Objednání daného materiálu probíhá na zakázku.

Skladové zboží je zboží, jehož množství je možné zkontrolovat v interním systému Qi a zablokovat ho na určitou objednávku, na rozdíl od neskladového zboží.

Po ukončení příjmu zboží, které přišlo ze zahraničí (z Evropské unie se odesílá agentovi externí firmy oznámení o příjmu zboží ze zahraničí na Intrastat, který je zpracovává), ze strany firmy se oskenuje faktura a následně se zapíší údaje o každé jednotce zboží:

- jeho název,
- kusová váha.

Následně se zboží:

- přebaluje a odesílá zákazníkovi,
- testuje,
- nastavuje,
- seřizuje se v interním pracovišti nebo u zákazníka ve výrobě.

Na konci zpracování objednávky se zboží předává přepravní společnosti nebo firemnímu servisnímu týmu pro seřízení strojů u zákazníka.

Při zařazení materiálu do systému se zablokuje zboží objednané zákazníkem. Když se všechny položky objednané zákazníkem zablokují skladem, ověřuje se správnost zákaznických údajů, dodací a fakturační adresa. Potom se vyfakturuje odesílané zboží zákazníkovi a při fakturaci se vygeneruje skladová výdejka a dá se pokyn skladníkům zaslat zboží na uvedenou adresu.

2.3 Zákazníci firmy

Zákazníci jsou hlavně nákupčí a vedoucí firem na B2B trhu. Eprin nabízí optimální řešení pro jejich poptávky a problémy.

2.3.1 Zákazník

Zákazník je základem existence firmy Eprin. Proto obchodníci, nákupčí a všichni členové společnosti se snaží co nejlépe plnit objednávky zákazníka a udržovat s ním dobré vztahy.

Zákazníci se dělí na skupiny:

- VIP zákazníci,
- zákazníci velkého obratu,
- perspektivní zákazníci,
- ostatní zákazníci.

U první skupiny zákazníků se co nejdříve zpracovávají objednávky, tito zákazníci mají speciální slevy na odebírané zboží. Druhá skupina zákazníků má opakující se nákupy a konsignační smlouvy, podle kterých prochází koloběh obratu peněz a podporuje existenci firmy Eprin. Třetí skupinu tvoří noví zákazníci, kteří mají stabilní zájem o odebírání

výrobků. V poslední skupině zákazníci mají malou aktivitu, odebírají výrobky s nejmenší výhodou.

2.3.2 Hodnota pro zákazníka

Hodnota pro zákazníka je schopnost dodavatele udržet se na žebříčku dodavatelů, se kterými se obchodní vztah vyplatí na základě požadovaných vlastností zboží a přijatelné ceny (14, kapitola 4.1.3, s. 58). Hodnota pro zákazníka roste jak při nákupu kvalitního zboží, užívání dobrého servisu, tak i při krátkých objednávkových cyklech. Objednávkové cykly jsou pro prodejce omezeny přijetím objednávky a na konci následuje expedice zboží zákazníkovi. Pro zákazníka objednávkový oběh začíná odesláním objednávky a končí přijetím zboží na svůj sklad (14, kapitola 11.4, s. 204).

Spokojenost zákazníků tvoří nejdůležitější část dodavatelsko-odběratelského vztahu. Impulz k nákupu a prodeji jde od zákazníka, on je první a poslední částí v dodavatelsko-odběratelském řetězci. Nejdůležitější věc je zaujmout zákazníka při nabízení výrobku se zajímavým řešením, cenou nebo dodací lhůtou. Zachování spokojenosti nového a stálého zákazníka je dlouhodobou a obtížnou úlohou, neboť zákazník ve většině případů nemá rád změny jak cenové, tak i změny ve výrobcích (v případě, že danou změnu nežadá a nepotřebuje) nejsou u něj žádané.

Dodavatelé běžně spotřebovávají spoustu peněz na marketingové kampaně a zanedbávají své klienty, neposkytují jim dost potřebné pozornosti pro motivaci nových nákupů. Aby fáze poptávky a nabídky prošla úspěšně, zákazník bude dbát a uvažovat o nákupu zboží na základě spokojenosti z minulých zkušeností.

Aby firma generovala co největší zisk, potřebuje obsloužit co největší počet zákazníků. Při zvyšování počtu objednávek narůstá větší potřeba ve skladovém prostoru, ve větším počtu pracovníků ve firmě. Při zdržení dodávek a zvýšení počtu chyb zákazník bude schopen odejít ke konkurenci i za větší náklady, která zcela naplní jeho očekávání a spokojenost.

2.3.3 Dodavatelé hardware

Dodavatelé jsou nejdůležitějším prvkem pro realizaci objednávek, zachování spokojenosti zákazníků a zajištění celého odběratelsko-dodavatelského řetězce.

Obchodními partnery jsou dodavatelé a výrobci, kteří zásobují společnost Eprin novými technologiemi, technickými řešeními pro rozvoj zákazníků.

Hlavními dodavateli a konkurenty mezi sebou jsou společnosti: výrobce SATO a distributoři Ingram micro, Bluestar a AT Computers. V tabulce č. 2 je představena nabídka zboží dodávaná dodavateli.

Tabulka č. 2 Dodavatelé a jejich služby

(Zdroj: Vlastní zpracování dle 32, 26, 5, 18, 3)

Dodavatel				
Zboží	SATO	Ingram micro	Bluestar	AT Computers
Tiskárny	x	x	x	x
Spotřební materiál	x	x	x	x
Ruční aplikátory	x	x	x	x
Doplňky k tiskárnám	x	x	x	x
Programové vybavení	x	x	x	x
Snímače	x	x	x	x
RFID technologie	x	x	x	x
Stolní počítače		x		x
Notebooky		x		x
Tablety		x		x
Servery				x
Monitory				x

Tabulka č. 2 reprezentuje to, že většina dodavatelů z dané skupiny distribuuje skoro stejné komodity, které představují ve větší míře substituty.

SATO

Společnost SATO se sídlem v Německu je „světovým lídrem v oblasti řízení pro automatickou identifikaci – technologii, která spojuje lidi, zboží a informace“ (32).

Ingram micro

Ingram micro je společnost se sídlem v USA, je americkým distributorem informačních technologií od roku 1974 (5), firma zabývající se technologiemi, které přináší konečným zákazníkům užitek ve formě inovace společnosti. Sekundárně společnost zaškoluje obchodníky všech firem, co s ní spolupracují – reprezentují všechny světoznámé technologické firmy.

Bluestar

Společnost Bluestar s hlavním sídlem v USA je velkým dodavatelem tiskáren, skenerů a snímačů. Je „světovým distributorem technologických řešení pro digitální identifikaci, mobilitu, prodejní místo, RFID, digitální značení a zabezpečení“ (26).

AT Computers

AT Computers je společnost se sídlem v Ostravě, zabývá se distribucí výpočetní techniky a telekomunikací. Firma se zaměřuje na výpočetní techniku a na vývoj elektronického obchodu (3).

2.3.4 Dodavatelé spotřebních materiálů

Obchodními partnery jsou dodavatelé materiálů a štítků. Z důvodu zachování interních informací daná podkapitola neobsahuje žádná citlivá data pro společnost Eprin.

2.4 Komodity

Produkce rozdělená podle skupin vyprodukovaného a obchodovatelného zboží nese název komodity. Hlavní komodity firmy Eprin jsou představeny níže.

Tiskárny

Tiskárny jsou součástí každé výrobní a obchodní společnosti, bez nichž by se zpomalily procesy identifikace zboží.

Tiskárny bývají dvou druhů, thermal a direct. Thermal mají možnost se přepínat do direct režimu, ne naopak. Podle druhu využití existují kancelářské – plastové, méně odolné tiskárny a průmyslové – kovové, odolnější. Odnímací zařízení a střihač není možné mít zároveň na tiskárně, lze je zaměňovat v případě potřeby pomocí lehké montážní práce. Servisní kontrakt většinou lze dokoupit na 3 až 5 let (12).

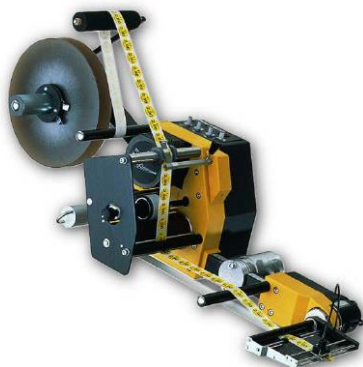


Obrázek č. 5 Tiskárna SATO

(Zdroj: 31)

Aplikátory

Aplikátory jsou stroje, které aplikují štítky jak na zboží, tak na krabice, které projíždějí pásem ve výrobě.



Obrázek č. 6 Aplikátor Collamat

(Zdroj: 2)

Snímače

Snímače jsou výrobky, které obsahují pouze tlačítko a skener. Existuje obrovské množství druhů snímačů, rozlišují se podle následujících parametrů:

Délky dosahu:

- standardní, dosah do 70 cm,
- medium, dosah 2 až 3 metry,
- long (near-far) range, dosah až 20 metrů.

Drátové a bezdrátové:

- bateriové,
- kondenzátorové se superkapacitorem (mají skoro doživotní životnost, superkapacitory nejsou určeny k extrémně nízkým a vysokým teplotám).

Typ snímače:

- přenosný,
- kapesní (funguje přes Bluetooth připojení),
- stacionární (připojený do CNC a jiných strojů),
- kancelářský,
- průmyslový.

Záruka ke snímačům se vztahuje pouze na produkční vady. Rozšířené záruky na 3 až 5 let se vztahují i na mechanické poškození, na změnu baterií a opotřebovaných součástí (12).

Terminály

Terminál je snímač, který obsahuje tlačítka, obrazovku, ke každému výrobku lze nasadit nebo přišroubovat rukojeť. Terminály mohou být vybavené modely s 3 až 5 druhy klávesnic od 29 až po 48 kláves. U levnějších modelů většinou nelze vyměňovat klávesy, ale u dražších je to možné.

Obsahují 1D nebo 2D imager, dosah terminálů je stejný jak u snímačů v předcházející kapitole. Každý terminál má příslušenství.

Existuje více druhů terminálů:

- ruční,
- vozíkové (bez kamery, které jsou doplněné o snímač),
- wearable (nositelné terminály – doplněné o pásku s úchytem, která se drží na předloktí, obsahuje snímač, který se ovládá prstem). Propojení se snímačem probíhá přes konektor nebo Bluetooth.

K terminálům, které obsahují Android, je třeba mít servisní kontrakt, protože jen servisní kontrakt dává právo s časem změnit verzi Androidu na vyšší.

Při práci v extrémních teplotách je třeba používat baterku s větší kapacitou, jelikož je na ní větší námaha. Kondenzátory – kapacitory se naopak používají v normálních teplotách.

Terminály skenují regálové police, krabice a zboží při transakcích a přemísťování zboží z místa na místo, ověřování jejich čárových kódů, sériových čísel a množství. Dané funkce se staly ještě dostupnější s výskytem lehkých ručních skenovacích terminálů (12).



Obrázek č. 7 Terminál Zebra

(Zdroj: 44)

Tablety

Tablety jsou malými přenosnými počítači, ve výrobních podnicích se používají k ukládání informací a k rychlejšímu přístupu do databází, informací (37).

Roboty

Roboty jsou vynálezem průmyslu 4.0, mají menší chybovost a jsou nenahraditelné v sériové výrobě na cestě pořád snižujících se nákladů při tlaku konkurence (12).

WIFI

WIFI je bezdrátovým připojením k internetu, které může spojit nekonečně velké množství zařízení a přeposílat informace mezi danými počítači, terminály, tiskárnami v extrémně krátkém čase (42).



Obrázek č. 8 Přepínač bezdrátové sítě LAN

(Zdroj: 24)

2.4.1 Sklad

Sklad je hlavním prvkem v řetězci, který spojuje podnik a dodavatele, taktéž podnik a zákazníka, jeho funkcí je:

- zajištění obrátkovosti vnitropodnikových zásob,
- manipulování se zbožím,
- udržování informací v systému ohledně skladových zásob (14, kapitola 2.4.1, s. 31).

Žádný podnik bez skladu není schopen zajistit velké množství objednávek a velký obrat. Manipulace zboží se provádí nejen ve vnitropodnikovém měřítku, ale zahrnuje také import a export zboží. Správná informovanost o stavu skladových zásob zvyšuje účinnost fungování podniku.

2.4.2 Zásoby

Zásoby jsou velmi těsně spojeny se zajištěním obratu a nákupní činnosti. Zásoby se tvoří pro uspokojení většího množství zákazníků. Společnost Eprin se řídí podle objednávek a ve většině případů nemá zboží skladem, ale u dodavatele nebo výrobce. Tím, že neskladuje zásoby, nenasobuje další náklady na skladování.

Existují případy, ve kterých je společnost zavázána držet zásobu zboží na skladě pro zákazníka, se kterým má podepsaný rámcový kontrakt. Také zboží s velkým obratem je zařazeno do skupiny podlimitu, pomocí kterého se objednávají díly v případě klesnutí optimálního počtu pod minimum.

Zásoby tvoří rizikovou skupinu zboží, mohou přinést firmě více spokojených zákazníků a zisk, nebo ztrátu v případě neatraktivnosti zboží.

3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ZÁSOb

Daná kapitola je zaměřená na spojení nákupní činnosti podniku s analýzou řízení zásob, aby bylo možné provést činnosti pro významné snížení zásob.

Aktuálně se nákupní činnost podniku řídí pocity a informacemi o datech založených na roční potřebě. Bohužel z dlouhodobého hlediska není možné přepočítat a předpovědět změny prodeje zboží v následujícím roce. Často kvůli takovým řešením zásoby v podnicích jsou schopné se pouze navyšovat a stárnout, následně bude klesat rentabilita a zisk podniku.

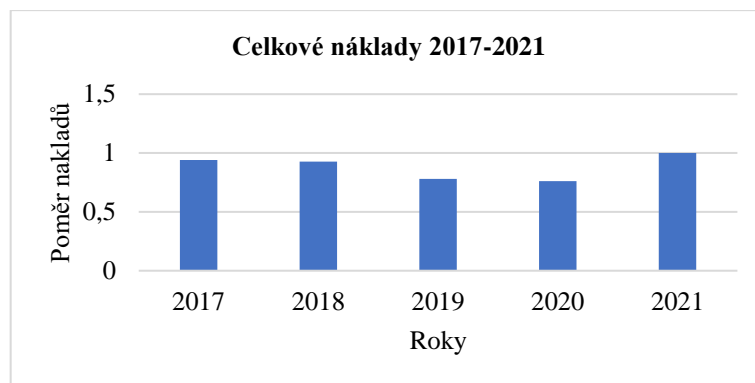
Podle analýzy současného stavu je nákup velice těsně spojen s řízením zásob po stránce nákladů, proto se v dané kapitole řeší optimalizace potřeby zásob v podniku. Zásadní nedostatky nákupní činnosti jsou v řízení zásob, proto je práce zaměřená na řízení zásob ve prospěch zákazníků. Porovnáním ukazatelů výnosů a nákladů je věnovaná zásadní část této kapitoly, kterou rozšiřuje provedená ABC/XYZ analýza upřesňující problémová místa.

3.1 Dodavatelé

Společnost Eprin je obchodní firmou, která spolupracuje s desítky dodavateli, kteří dodávají hardware a spotřební materiál. Níže jsou představeny dodavatelé, kteří mají aktuálně největší podíl na tržbách ve společnosti Eprin. Údaje jsou pro znázornění sloučeny do 5 sloupců, které informují o změnách v odběru zboží za posledních 5 let. Z důvodu zachování citlivých údajů všechny hodnoty byly převedeny z finančních hodnot na procenta, které se vztahují k největší hodnotě analyzovaných dat.

Z přílohy č. 3 je vidět, že někteří dodavatelé jsou novými partnery společnosti, což může znamenat to, že firma Eprin rozšířila portfolio zboží, nebo vyhledala nové konkurenceschopné dodavatele.

Graf č. 1 znázorňuje změnu celkových nákladů, které proběhly během posledních 5 let, v roce 2021 firma vynaložila největší množství peněz na nákup zboží od dodavatele. Aktuální graf neznázorňuje inflaci, která mohla mít větší vliv a snížit hodnotu nákladů z roku 2021.



Graf č. 1 Celkové náklady za nákup zboží od dodavatelů za posledních 5 let

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

3.2 Zákazníci

Zákazníci firmy Eprin jsou malé a střední podniky, které využívají zboží pro vlastní účely nebo pro dokončení polotovarů určených pro konečné zákazníky. Nakupují různé druhy hardware, software a spotřebního materiálu.

Graf č. 2 znázorňuje roční výnosy získané od zákazníků za posledních 5 let, řazené podle roku 2021. Z grafu je vidět, kdy firma začala spolupracovat s níže popsanými zákazníky.



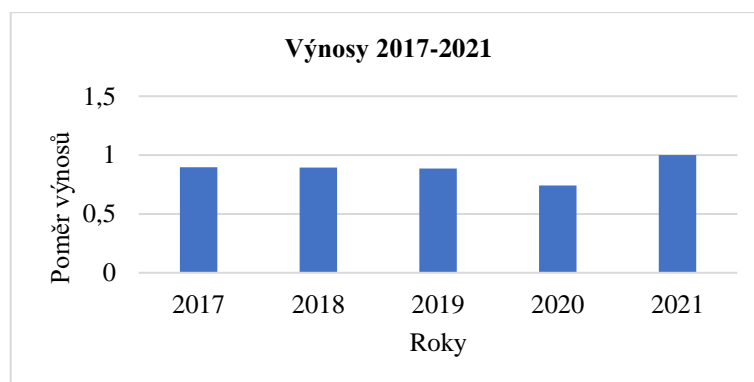
Graf č. 2 Poměrová ukázka výnosů od zákazníků za posledních 5 let na bázi roku 2021

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Z aktuálních údajů se dá zjistit, že největšími zákazníky roku 2021 jsou firmy, které nově spolupracují se společností Eprin. To znamená, že firma Eprin vyhrála ve výběrovém řízení velké projekty a v menší míře se stará o stálé zákazníky, na příkladu Philipa Morrise, kde během 5 let klesl prodej zákazníkovi 6,67krát.

V roce 2017 lídrem prodeje se stala firma Philip Morris, která během dalších let snižovala objem nakoupeného zboží u společnosti Eprin, což svědčí o snížení motivace nakupovat zboží u dodavatele a rozšíření dodavatelské báze u zákazníka, která představuje pro firmu Eprin konkurenci. Pro dodavatele by mělo být lehčí udržet loajální zákazníky a motivovat je k větším nákupům než získávat nové zákaznické portfolio, ale z důvodů neschopnosti zajistit dodání zboží včas nebo z důvodu nesouladu mezi nabízenou a poptávanou cenou a nátlakem zákazníka na snížení ceny, dodavatel není schopen přijmout objednávku, která mu přinese újmu na zisku.

Následující graf představuje výnosy za posledních 5 let, získané z provedených a dokončených objednávek se zákazníkem.



Graf č. 3 Celkové výnosy za nákup zboží zákazníkem za posledních 5 let

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Výnosy získané za posledních 5 let opakují tendenci nákladů vynaložených dodavateli za nákup zboží a služeb. Největšího výnosu bylo dosaženo v roce 2021, nejmenšího v roce 2020. Nízká hladina prodeje v roce 2020 je spojena s hromadným zavíráním továren a výroby, které bylo způsobeno opatřením proti COVID-19.

Hrubý zisk za posledních 5 let byl spočítán rozdílem výnosů a nákladů za příslušná léta.

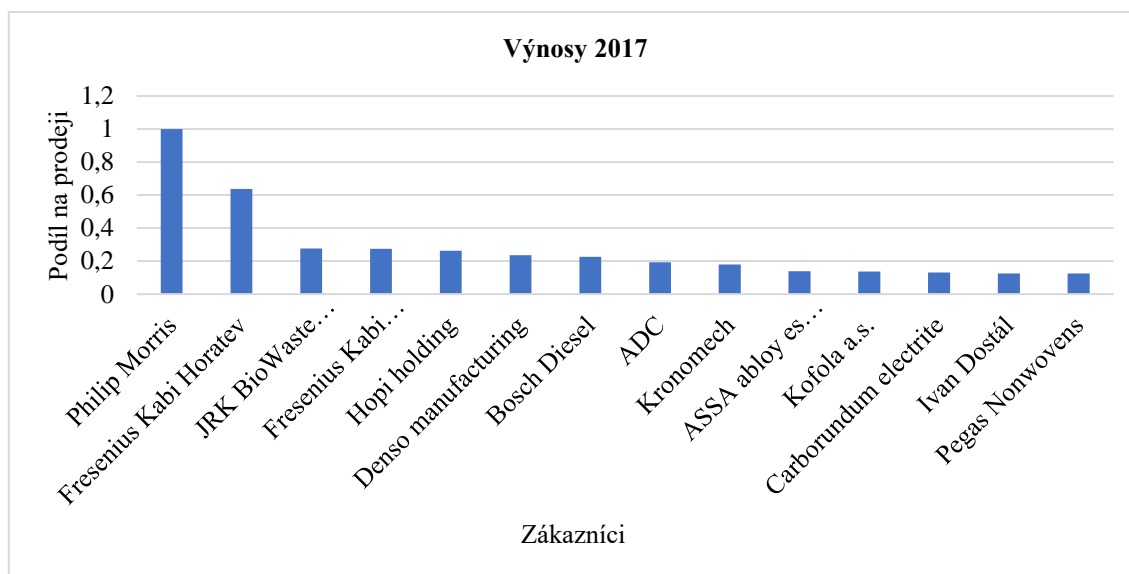


Graf č. 4 Ziskový poměr během 5 posledních let

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Zisk v roce 2021 neočekávaně není nejvyšší za poslední léta, to souvisí s důvodem provedení velkých zákaznických projektů a hromadných objednávek s minimální marží, která se v menší míře podílí na celkové hodnotě zisku.

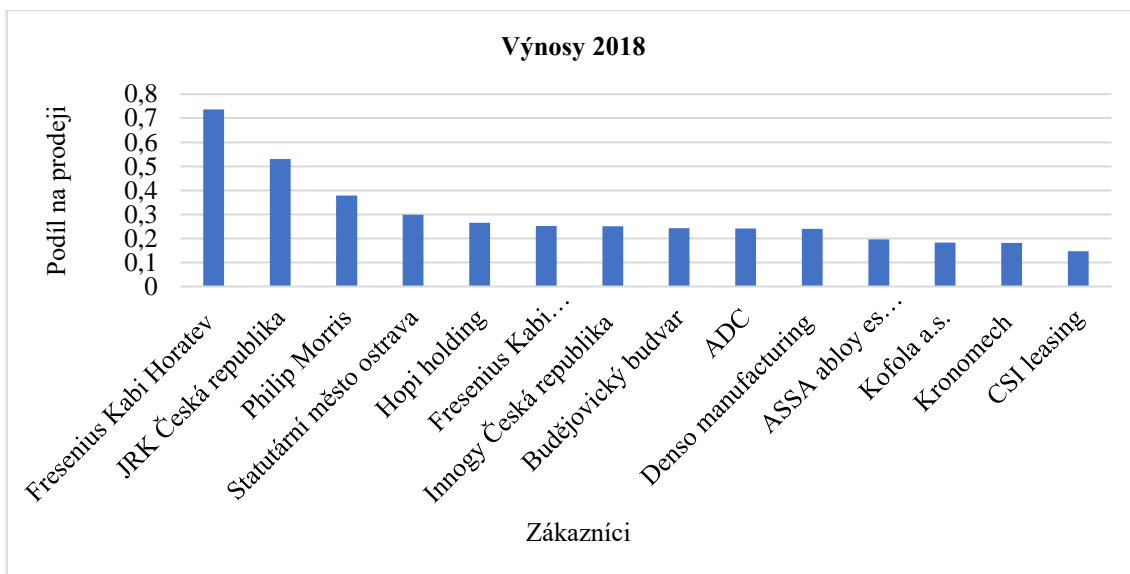
Pro analýzu změn hodnot výnosů byly sestaveny následující grafy, které sledují výši výnosů za každý rok ke vztahu k prodeji zboží společnosti Philip Morris v roce 2017.



Graf č. 5 Výnosy od největších zákazníků v roce 2017

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

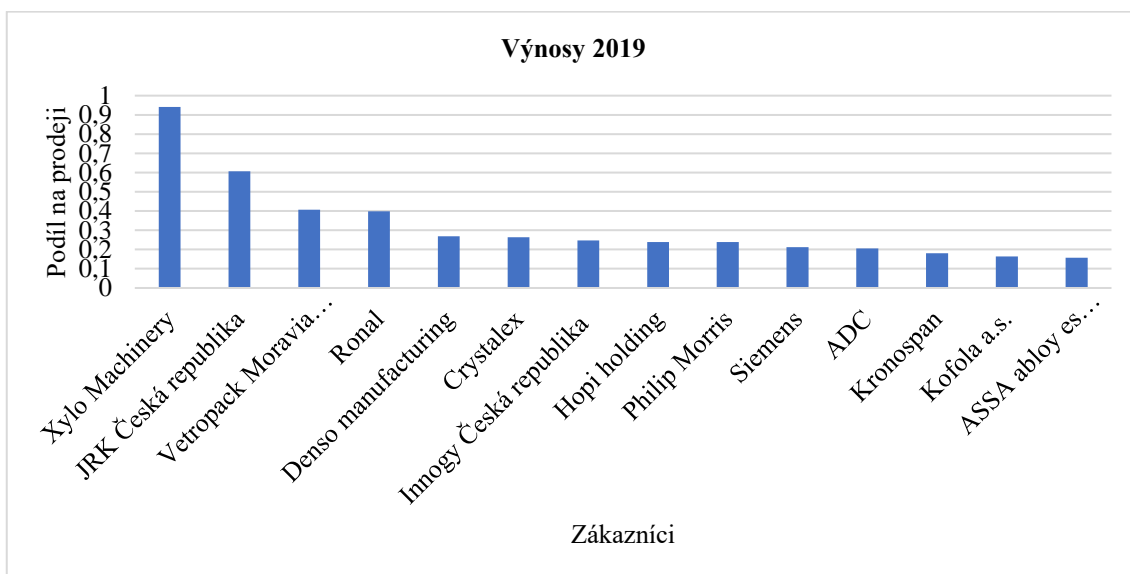
Graf č. 5 reprezentuje dva nejúčinnější zákazníky pro hospodářský výsledek roku 2017. Philip Morris má největší přínos pro firmu, Fresenius Kabi má o 37 % nižší odběr, JRK BioWaste Management má o 73 % nižší odběr než lídr daného roku.



Graf č. 6 Výnosy od největších zákazníků v roce 2018

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

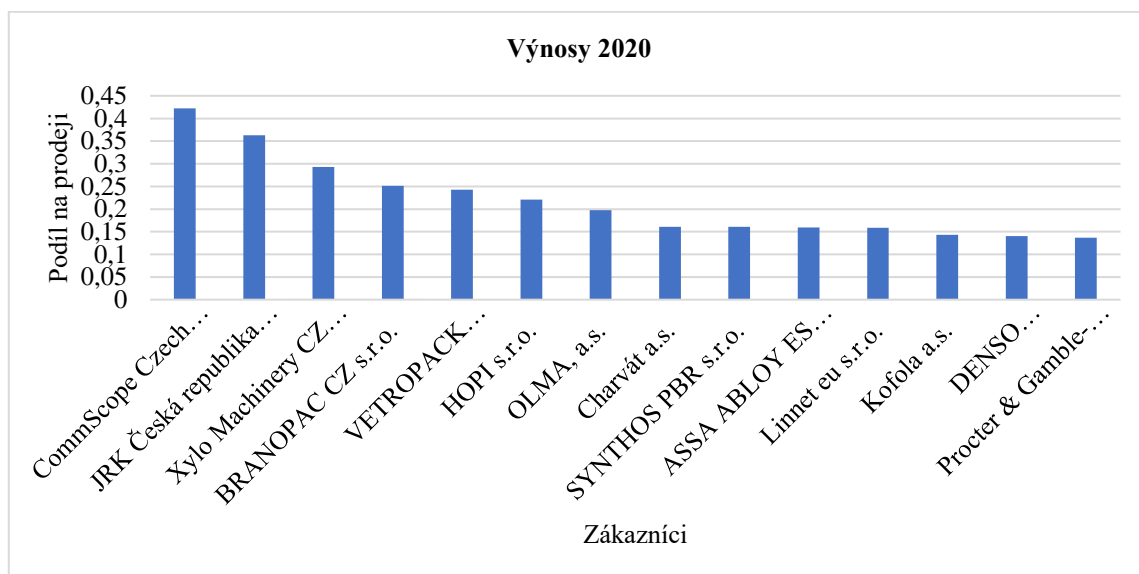
Graf č. 6 reprezentuje dva nejučinnější zákazníky pro hospodářský výsledek roku 2018. Fresenius Kabi Horatev má největší přínos pro firmu, JRK Česká republika má o 20 % nižší odběr, Philip Morris má o 35,9 % nižší odběr než lídr daného roku.



Graf č. 7 Výnosy od největších zákazníků v roce 2019

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

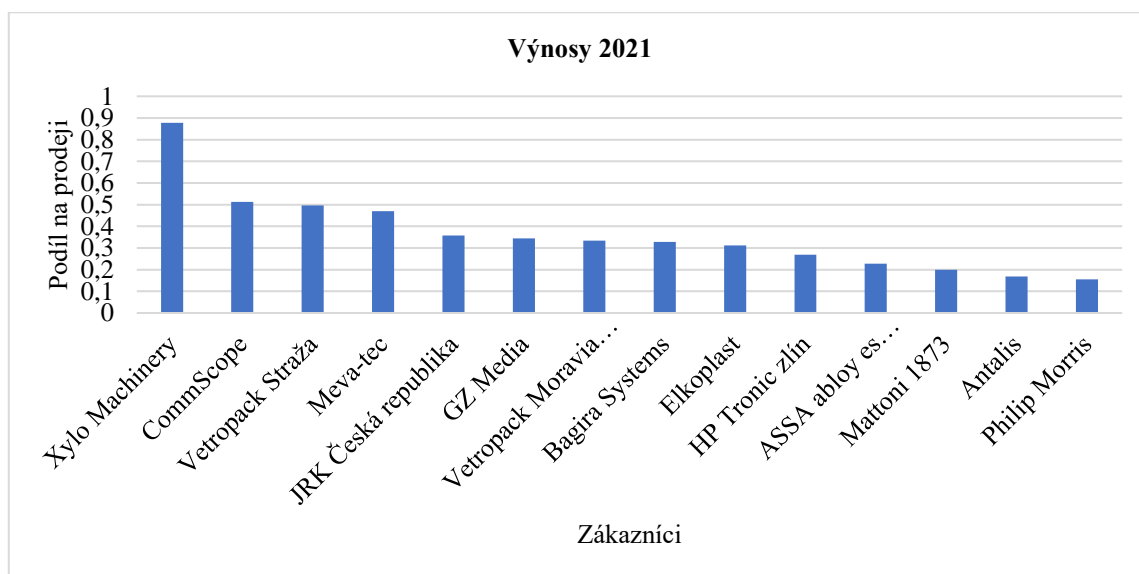
Graf č. 7 reprezentuje dva nejúčinnější zákazníky pro hospodářský výsledek roku 2019. Xylo Machinery má největší přínos pro firmu, JRK Česká republika má o 33,6 % nižší odběr, Vetropack Moravia má o 53,5 % nižší odběr než lídr daného roku.



Graf č. 8 Výnosy od největších zákazníků v roce 2020

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Graf č. 8 reprezentuje dva nejúčinnější zákazníky pro hospodářský výsledek roku 2020. CommScope má největší přínos pro firmu, JRK Česká republika má o 5,9 % nižší odběr, Xylo Machinery má o 35,9 % nižší odběr než lídr daného roku.



Graf č. 9 Výnosy od největších zákazníků v roce 2021

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Graf č. 9 reprezentuje dva nejúčinnější zákazníky pro hospodářský výsledek roku 2021. Xylo Machinery má největší přínos pro firmu, CommScope má o 36,6 % nižší odběr, Vetropack Straža má o 38 % nižší odběr než lídr daného roku.

3.3 Současný stav zásob

Skladové zásoby se nejčastěji objevují z důvodu nesprávného objednání zboží, špatného řízení zásob, rozvoje technologií, ve kterém se změnila spotřeba výroby, nebo se zásoby staly nefunkčními. V daném obchodním podniku to není výjimka. Firma se snaží nakoupit výrobky za co nejlepší cenu, přebírá větší množství od dodavatele, a proto jí zbývají zásoby, které nakonec budou vyřazeny ze skladu.

Podle číselníku zboží má celkově podnik Eprin registrováno 11 932 položek, z nichž 8 922 mají aktivní kartu.

Tabulka č. 3 Třídění položek zboží číselníku zboží

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Všechny položky	Skladové položky	Neskladové položky	Aktivní karty
11 932	11 055	877	8 922

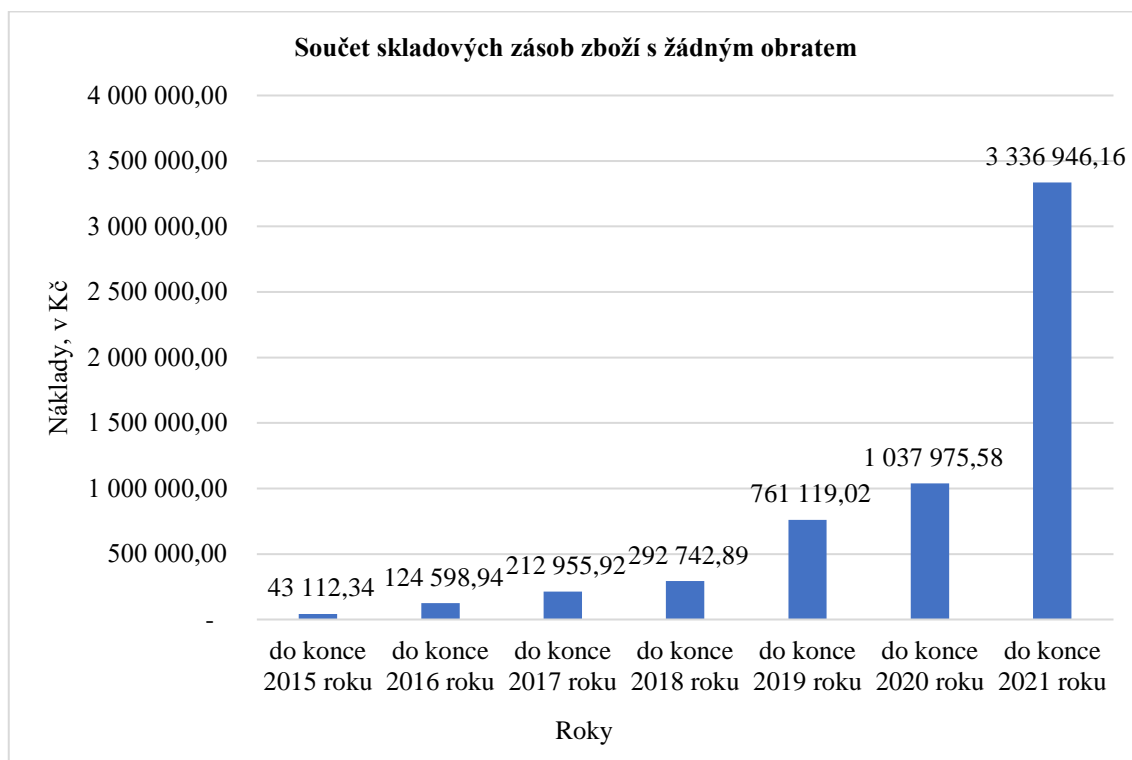
Technické oddělení a sklad je často zásoben díly na případné potřeby. Bohužel dané díly se časem nahrazují novými modely, z důvodu technologického pokroku ztrácí obrátkovost a svoji hodnotu.

Po vyřídění položek, které nejsou skladem, se nasčítalo 244 položek, které jsou skladem a snižují svoji hodnotu přes rok zbytečným skladováním a nesou obrovské náklady na skladování. V přílohách č. 4, 5 jsou popsány zásoby zboží s malým a žádným obratem. Skladové položky hardware s malým a žádným obratem tvoří 2 563 571 Kč (455 položek), které uvízly v obratu a mohou zůstat nefunkčními z důvodu technického progresu během nejbližší doby. Skladové položky spotřebního materiálu s malým a žádným obratem představují 773 375 tisíc Kč (154 položek). Ostatní zboží udržované skladem tvoří zásoby, které během posledních 2 měsíců roku 2021 naskladnila firma z důvodů výpadků na trhu výrobních faktorů s dodáním tiskáren, terminálů a spotřebního materiálu.

Příloha č. 4 a 5 reprezentuje aktuální zásoby spotřebního hardwarového materiálu na skladu. Společnost Eprin, aby měla možnost snížit zásoby, které překáží koupi nových

strojů nebo většímu obratu peněz, zahájila koncem roku 2020 výprodej karbonových pásek a spotřebních materiálů, servisních sad a dílů tiskáren, které už se nevyrobí.

Následující graf prezentuje hodnotu skladových zásob v pořizovacích cenách v letech 2015-2021. Ke každému roku je vázaná hodnota zásob v korunách, příslušná danému roku, výjimkou jsou hodnoty z roku 2015, kde je všechno zboží od roku 2005 do 2015 shrnuto v zásobách jednoho roku.



Graf č. 10 Součet skladových zásob rozložený podle let, ve kterých se aktuálně skladuje

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Z roku 2016 zbylo zásob na částku 124 598,94 Kč pořízených v daném roce. Z roku 2017 zbylo zásob na částku 212 955,92 Kč pořízených v daném roce. Z roku 2018 zbylo zásob na částku 292 742,89 Kč pořízených v daném roce. Z roku 2019 zbylo zásob na částku 761 119,02 Kč pořízených v daném roce. Z roku 2020 zbylo zásob na částku 1 037 975,58 Kč pořízených v daném roce. Z roku 2021 zbylo zásob na částku 3 336 946,16 Kč pořízených v daném roce.

Největší množství nefunkčních zásob představuje materiál používaný v hardware přístrojích, tiskárnách, snímačích, terminálech a jejích příslušenstvích, v náhradních dílech a servisních sadách pro tiskárny.

3.4 Analýza zásob

Podkapitola se zabývá analýzou skladových problémů, rozděluje položky podle komodit, reprezentativního vzorku a analyzuje aktuální nastavení minimálních skladových zásob, určuje zdroj dat návrhu řešení.

Rozdělení položek podle komodit

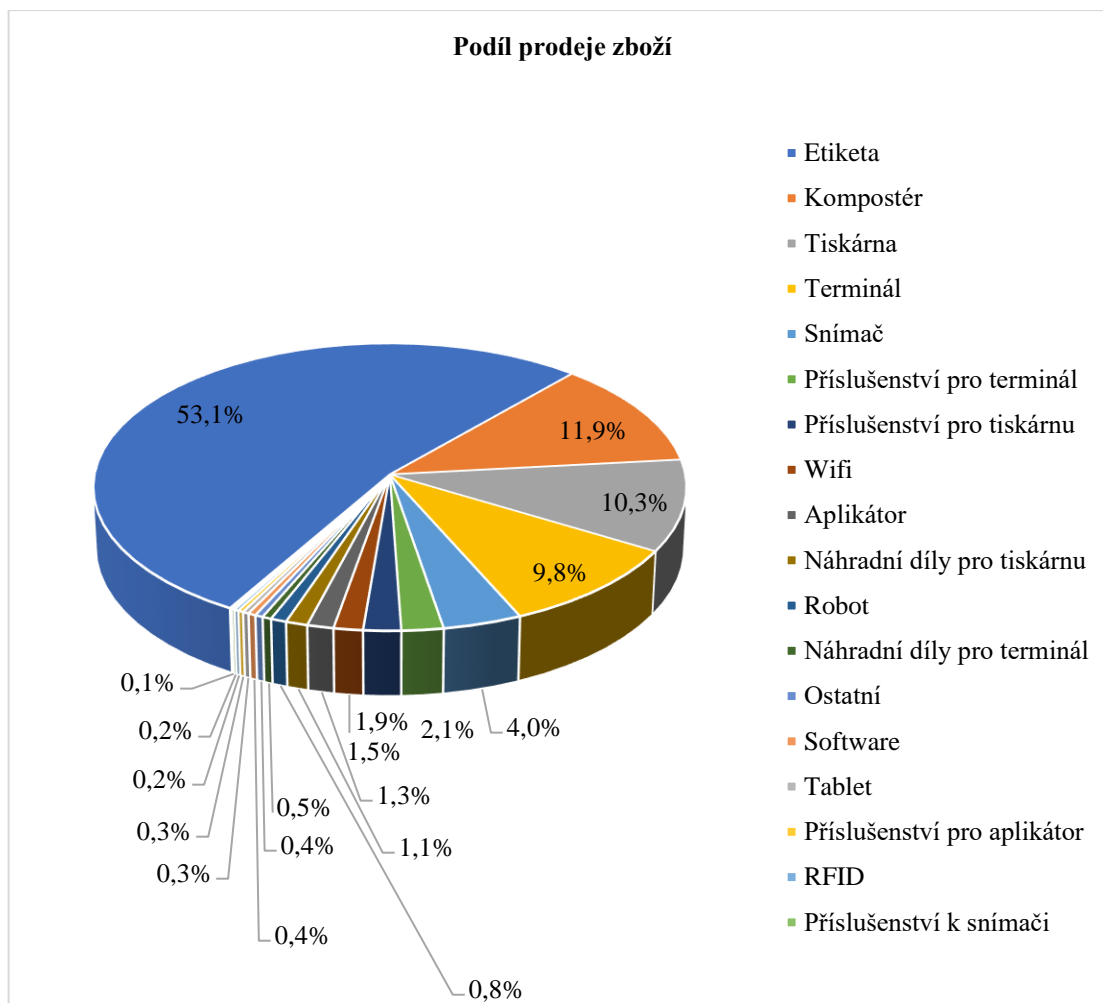
Daná část kapitoly se zabývá roztříděním a rozdělením zboží podle komodit a celkového prodeje zboží, přicházející na každou komoditu v roce 2021. Znázornění množství karet, které přichází na každou komoditu je uvedeno v tabulce č. 4.

Tabulka č. 4 Podíl aktivních karet podle komodit

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Komodity	Počet aktivních	Podíl aktivních karet
Etiketa	4 633	51,93 %
Náhradní díly pro tiskárnu	887	9,94 %
Tiskárna	725	8,13 %
Snímač	636	7,13 %
Příslušenství pro terminál	503	5,64 %
Příslušenství pro tiskárnu	387	4,34 %
Náhradní díly pro terminál	253	2,84 %
Terminál	249	2,79 %
Ostatní	189	2,12 %
Software	139	1,56 %
RFID	85	0,95 %
Příslušenství k snímači	62	0,69 %
Aplikátor	54	0,61 %
Příslušenství pro aplikátor	38	0,43 %
Wifi	27	0,30 %
Tablet	25	0,28 %
Kompostér	14	0,16 %
Náhradní díly pro snímač	9	0,10 %
Robot	7	0,08 %
Celkový součet	8 922	100 %

Z tabulky č. 4 je vidět, že největší počet karet přichází na etikety v počtu 4 633 kusů, náhradních dílů pro tiskárny v počtu 887 kusů a tiskáren v počtu 725 kusů. Graf č. 11 zobrazuje podíl roční potřeby na všech existujících komoditách firmy Eprin.



Graf č. 11 Podíl komodit na celkovém prodeji zboží za rok 2021

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Celkový prodej zboží za rok 2021 představuje souhrn rozdílných komodit, které se v různé míře podílely na vytváření firemního zisku. Největší prodej zboží přichází na etikety 53,1 %, následují kompostéry 11,9 %, tiskárny 10,3 % a terminály 9,8 %.

Podíl prodejů zboží z roku 2021 znázorňuje to, že spotřební materiály mají nejrychlejší oběh ve firmě Eprin. Etikety nemají velkou peněžní hodnotu, ale z důvodů opakovaného odběru velkého množství zákazníky daná komodita drží první místo v prodeji. Aktuálně firma prodává pouze jeden druh kompostérů zákazníkovi, ale z důvodu velkého zájmu a velké finanční hodnotě kompostéry drží druhou pozici.

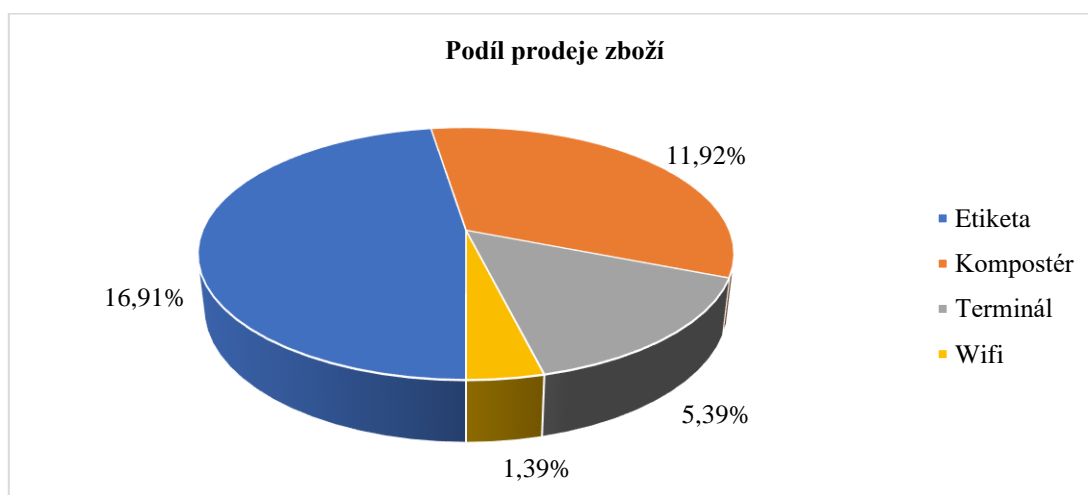
10 TOP PN

Analýza zásob, v jejíž prvním kroku je důležité rozdělit všechny aktivní položky z číselníku podle jejich ročního prodeje během posledních 12 měsíců, proto všechno zboží bylo vyfiltrováno podle objemu prodeje. První řádky položek zboží v analýze zásob kladou největší vliv na chod celého podniku Eprin.

Prvních 10 položek se neodlišuje od ostatních stálou spotřebou, protože jsou objednávány cyklicky a nerovnoměrně, většina položek se charakterizuje velkými výkyvy ve spotřebě, jedná se o položky s velkou cenovou hodnotou, jejichž nákup se realizuje v době objednání zboží. Aby se nenarušoval obrat firmy a drahé položky nevytěžovaly zdroje, aby firma snížila riziko a možnost neprodání zboží, objednávají se na zakázku. Zajištění krátkých dodacích lhůt je nejlepším řešením v uspokojování firemního chodu a zákaznických potřeb, ale to není vždycky možným řešením.

Racionální použití interních finančních zdrojů napomáhá firemnímu obratu zvýšit efektivitu a budoucí možný vyšší dosažený zisk.

Prvních 10 položek číselníku s největší hodnotou prodeje vyjadřuje dobré použití skladového hospodářství zásob, které se vyjadřuje největším přínosem pro firmu. V daných položkách za posledních 12 měsíců se provedl prodej zhruba 35,62 % z celku, jsou to položky s největším přínosem pro firmu. Na grafu č. 12 je představeno rozdělení prodeje položek podle jejich názvu, které mají největší vliv na podnikový zisk podle komodit.



Graf č. 12 Prodej zboží, podle 10 nejvyšších hodnot

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Většina lidí zná firmu Eprin jako prodejce etiket, není nahodilost v tom, že největší obraty a zisk přináší právě daná skupina zboží, která tvoří 16,9 % výsledků z ročního prodeje 10 nejprodávanějších položek, a celková komodita se podílí 53,1 % na celkových ročních prodejkách. Zákazníci, kteří nakupují spotřební materiál v podobě etiket a karbonových pásek, ve většině případů, když mají dobrý vztah ke společnosti, nakupují i tiskárny, náhradní díly k tiskárnám a naopak.

Kompostéry tvoří druhou skupinu položek, které tvoří jen 11,9 % výsledků z ročního prodeje 10 nejprodávanějších položek a ročních prodejků. Terminály jsou třetí významnou skupinou zboží, která přináší výsledky při použití prvních 10 položek 5,4 % ročních prodejků a 9,8 % z celkových ročních prodejků.

Podrobnější informace ohledně zboží, které spadá do skupiny TOP 10, jsou uvedené v tabulce č. 5, bohužel z důvodů zachování identity položek nejsou rozepsané plné názvy položek ani jejich celkový počet prodeje za rok 2021.

Tabulka č. 5 Zboží s největším objemem prodeje a obratem

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Pořadí	Název	Komodita	Podíl na prodeji zboží
1	Kompostér COMPOSTYS	Kompostér	11,92 %
2	148 x 210, OUT, Vellum Extra	Etiketa	5,72 %
3	Terminál MC3300X, Gun, 802.11 a/b/g/n/ac,	Terminál	5,39 %
4	100 x 450, IN, Economic, Černá/Black	Etiketa	2,91 %
5	Etiketa 101,6 x 50,8 mm, RFID UHF	Etiketa	1,96 %
6	Toughpad Panasonic FZ-M1mk3 Standard	Etiketa	1,76 %
7	148 x 210, OUT, PE150 White	Etiketa	1,55 %
8	50 x 70, OUT, PE100 TOP White	Etiketa	1,54 %
9	Etiketa Ø40mm, papír, bílá bez tisku, RFID	Etiketa	1,48 %
10	Extreme networks AP310I-WR Dual radio	Wifi	1,39 %

V tabulce č. 6 je představeno rozložení prodeje v procentech u prvních 210 položek, které mají největší vliv na chod podniku Eprin.

Tabulka č. 6 Podíl prodaného zboží za posledních 12 měsíců

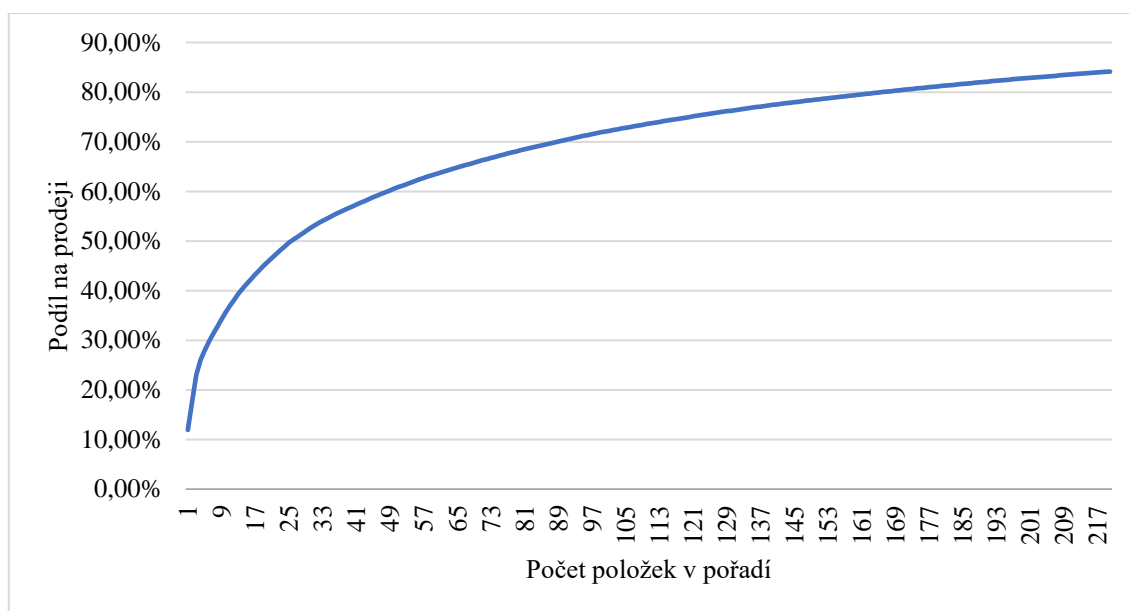
(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Počet položek	Přírůstek k hodnotě	Podíl na prodaném zboží
1	11,92 %	11,92 %
10	23,70 %	35,62 %
20	10,18 %	45,80 %

30	6,74 %	52,54 %
40	4,38 %	56,93 %
50	3,60 %	60,53 %
60	3,00 %	63,53 %
70	2,50 %	66,02 %
80	2,25 %	68,28 %
90	1,97 %	70,25 %
100	1,78 %	72,03 %
110	1,53 %	73,56 %
120	1,41 %	74,97 %
130	1,29 %	76,26 %
140	1,17 %	77,43 %
150	1,04 %	78,47 %
160	0,97 %	79,44 %
170	0,92 %	80,37 %
180	0,86 %	81,23 %
190	0,81 %	82,05 %
200	0,76 %	82,80 %
210	0,69 %	83,49 %

První položka klade největší váhu na celkový obrat, následně s každou další položkou obrat s větší rychlostí klesá, což znamená, že nárůst prvních 2 až 10 položek, s každou další 10. položkou strmě klesá.

Na grafu č. 13 a v příloze č. 6 je názorně ukázáno rozložení všech položek, které tvořily celkovou hodnotu prodeje zboží, v níž jsou představené i položky, které během posledních 12 měsíců nebyly ani nakoupeny u dodavatele ani prodány zákazníkovi. Ty položky netvoří žádný podíl na prodeji a nemají žádný vliv na podnik Eprin, v případě kladných zásob vytěžují z podniku náklady na skladování nad hodnotu nákupní ceny zboží.



Graf č. 13 Rozložení položek, které tvoří zásadní podíl na prodeji

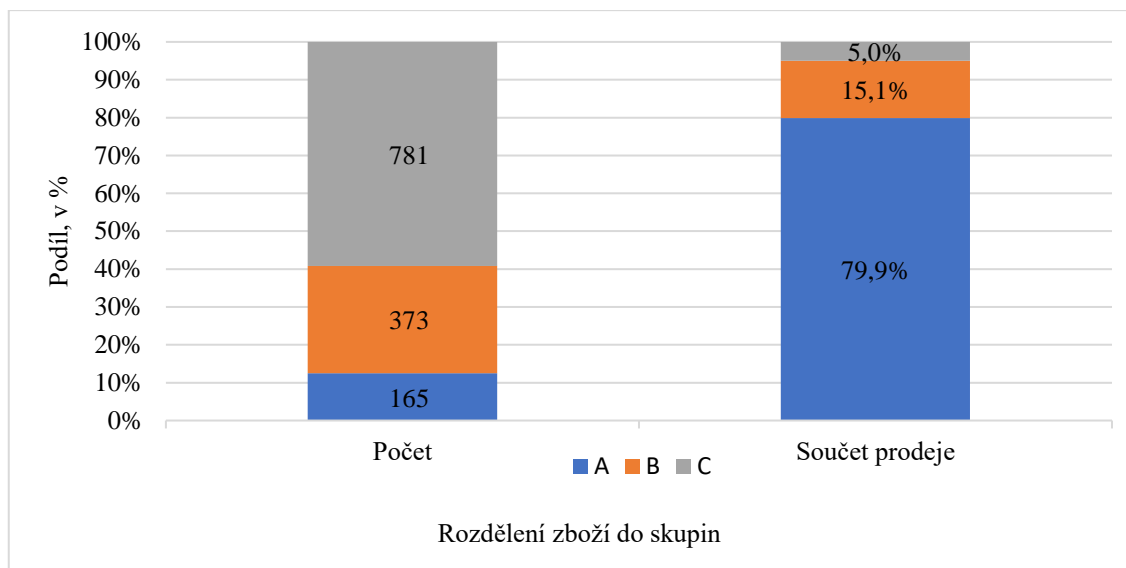
(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Prvních 10 položek má nejstrmější nárůst z 11,91 % na 35,62 %, což vysvětluje velkou obrátkovost položek a jejich vliv na finanční tok. Graf č. 13 neznázorňuje všechny položky, které přichází do analýzy zásob, z důvodu menších přírůstků, které přichází na každou další položku. V příloze č. 6 je znázorněn celý počet položek tvořící přírůstek podílů na prodeji.

Pomocí přílohy č. 6 lze určit, že hodnota 80 % výsledků přicházejících do firmy ve formě prodeje, leží na 166 položkách, které tvoří 1,8 % podílu z celkového počtu 8 922 aktivních karet. Firma disponuje velkým množstvím aktivních karet, které se téměř nikdy nevyužívaly za poslední léta. Aktivní karty se mění na neaktivní tehdy, kdy přesnou položku není možné nakoupit a je vyprodaná ze skladu, týká se to hlavně tiskáren, terminálů, snímačů a jejich příslušenství. Tyto komodity se nejrychleji časem znehodnocují.

3.4.1 Rozdělení zboží podle ABC analýzy

Zboží, které během posledních 12 měsíců mělo skladový pohyb, je zařazeno do ABC analýzy. Rozdělení 1 319 položek do skupin ABC plně vystihuje jejich rozložení a důsledek prodeje. Zboží skupiny A s nejvyšší cenou nejvíce ovlivňuje výsledek prodeje, zboží skupiny C, z důvodu své ceny má nejmenší vliv na důsledek prodeje.



Graf č. 14 Poměr příčin a důsledků, ABC analýza

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Z grafu č. 14 je vidět v jakém poměru jsou nakupované díly ve firmě a jaký mají dopad:

- A – 12,5 % položek tvoří 79,9 % objemu ročního prodeje,
- B – 28,28 % položek tvoří 15,1 % objemu ročního prodeje,
- C – 59,2 % položek tvoří 5 % objemu ročního prodeje.

Data získaná z grafu odkazují na Paretovo pravidlo, ve kterém 20 % příčin tvoří 80 % důsledků, podle kterého menšina by měla tvořit největší počet důsledků (6, kapitola 8.5.1, s. 1).

Ověření dat pomocí 9Box analýzy

Seřazení všech aktivních položek číselníku v souboru analýzy zásob podle jejího objemu prodeje, dovoluje provést ABC/XYZ analýzu, která rozděluje zboží na skupiny podle jejich ceny, velikosti a objemu prodeje. Analýza zboží zahrnuje 8 922 položek, které patří do rozdílných skupin, které ve větší nebo menší míře ovlivňují jak finanční tok, tak i oceňují využití skladových zásob zařazením do příslušných skupin.

Největší skupiny v ABC/XYZ analýze tvoří DZ, CZ, BZ a AZ, které se vyznačují malou spotřebou u většiny aktivních položek číselníku.

Tabulka č. 7 Rozdělení položek podle ABC/XYZ analýzy

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

	X	Y	Z
A	10	36	119
B	5	46	322
C	6	18	757
D	0	0	7 460

Položky skupiny D nemají žádný přínos z prodeje zboží v roce 2021, z důvodu toho, že nebyly v oběhu (položky DZ). Skupiny AZ, BZ, CZ obsahují velké množství zařazeného do něj zboží, a proto mohou zkreslovat informace ohledně ročního objemu prodeje zboží.

Tabulka č. 8 Roční objem prodeje zboží

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

	X	Y	Z
A	5 372 406,88	10 339 607,87	27 670 170,53
B	156 161,34	1 151 756,51	6 882 204,92
C	29 835,03	70 619,33	2 621 335,74
D	0	0	0

Skupina AZ se odlišuje od jiných svým objemem prodeje, velký nepoměr se skupinami AX, AY tvoří vůči velkému množství drahého zboží s velkými výkyvy ve spotřebě. Aktuálně na trhu převládají dlouhé dodací lhůty z důvodu problémů s čipy a s celkovým trhem výrobních faktorů, proto některé zboží ze skupiny Z může přejít časem do skupin Y a Z. Následující tabulka vymezuje a vysvětluje získaná data z předchozích tabulek.

Tabulka č. 9 Podíl ročního objemu prodeje zboží podle ABC/XYZ

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

	Počet	Součet prodeje
AX	10	9,9 %
AY	36	19,05 %
AZ	119	50,97 %
BX	5	0,29 %
BY	46	2,12 %
BZ	322	12,68 %
CX	6	0,04 %
CY	18	0,13 %
CZ	757	4,83 %

Na každou položku skupiny, pro zobecnění je rozdělen součet prodeje na počet každé skupiny zboží:

- AX – přichází v průměru 1 % důsledku prodeje,
- AY – přichází v průměru 0,53 % důsledku prodeje,
- AZ – přichází v průměru 0,42 % důsledku prodeje,
- BX – přichází v průměru 0,06 % důsledku prodeje,
- BY – přichází v průměru 0,046 % důsledku prodeje,
- BZ – přichází v průměru 0,04 % důsledku prodeje,
- CX – přichází v průměru 0,007 % důsledku prodeje,
- CY – přichází v průměru 0,007 % důsledku prodeje,
- CZ – přichází v průměru 0,006 % důsledku prodeje.

Obchodní firma Eprin má velice omezené množství rychloobrátkového zboží.

Tabulka č. 10 Rozdělení komodit podle ABC/XYZ analýzy

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Komodity	AX	AY	AZ	BX	BY	BZ	CX	CY	CZ
Etiketa	9	31	50	5	41	214	5	12	486
Náhradní díly pro tiskárnu			2		1	9		2	80
Tiskárna		1	32			17			6
Snímač		1	9		1	22			35
Příslušenství pro terminál		1	3			15			35
Příslušenství pro tiskárnu	1	2			2	11	1	1	12
Náhradní díly pro terminál			1			7		1	23
Terminál			12			8			
Ostatní						5			44
Software			1			5			3
RFID						3			7
Příslušenství k snímači					1	2		2	8
Aplikátor			2			1			9
Příslušenství pro aplikátor			2			2			5
Wifi			1			1			2
Tablet			1						
Kompostér			1						
Náhradní díly pro snímač			1						2
Robot			1						
Celkový součet	10	36	119	5	46	322	6	18	757

Většina maloobrátkových zásob přichází na komoditu etiket, náhradních dílů pro servis tiskárny, tiskárny, snímače a příslušenství pro terminál. Červeně označená čísla tvoří maloobrátkové zboží AZ, BZ, CZ, které obsahují největší počet položek.

3.4.2 Podlimit

Optimalizace nákladů a zvýšení spokojenosti zákazníků není možná bez nastavení minimálního a maximálního množství zboží, které má být na skladu.

Podlimitní seznam zboží firmy Eprin se nastavuje koordinátory komodit pomocí:

- rámcové smlouvy se zákazníkem,
- techniků, kteří vypisují seznam zboží, který se nejčastěji používá při servisních zásazích,
- často obracející se zboží.

Výše popsané druhy přiřazení podlimitního seznamu v podniku Eprin se používají jako základ pro nastavení udržovaného množství skladových zásob. Dané způsoby přiřazení nemohou odpovídat 100% skutečnosti nutnosti držení skladových zásob, a proto byly ověřeny ABC/XYZ analýzou.

V ABC/XYZ analýze jsou položky seřazeny podle cenové hodnoty zboží a rychlosti obratu zásob. Množství přiřazené podlimitním položkám odpovídá skutečnosti nastavení minimálních podlimitních zásob. V tabulce č. 11 a v příloze č. 7 jsou zařazeny všechny položky, které v tento moment existují v podlimitu.

Tabulka č. 11 Aktuální zařazení zboží do podlimitu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Kód zboží	Název	Množství	ABC/XYZ
529200xx	110 x 300, OUT, Economic	300	AX
111010xx	Tisková hlava SATO, 104 mm	4	AX
111010xx	Tisková hlava SATO, 165 mm	2	AY
529003xx	110 x 300, OUT, Economic 230	600	AZ
134001xx	Snímač QX830, laser, rastr	2	AZ
111013xx	Osa navijecího trnu karbonové	2	BY
111011xx	Pastorek pro SATO S84/86xx-ex	5	BY
111013xx	Tisková hlava SATO, 104 mm	2	BZ
529000xx	110 x 300, IN, Exclusive 330	102	BZ
111011xx	Přítlačný válec pro SATO S84	2	BZ

111010xx	Zlatá přitlačná rolna	1	BZ
140000xx	Vložka do třecí spojky nelepivá	200	CX
111013xx	Ozubené kolo trnu karbonové pásky	2	CY
111010xx	Tiskový válec pro SATO S86xx-e	2	CY
111010xx	Tiskový válec pro SATO S84xx-e	6	CZ
111010xx	Posuvný válec pro SATO S84xx-e	5	CZ
146000xx	NORDSON - Nozzle BR 0.012in.	2	CZ
111010xx	Řemínek pro SATO CLxNX	2	CZ
146001xx	Polovodičové relé, 1Z,2A,24 V	7	CZ
111010xx	Posuvný válec zlatá rolna	5	CZ
111010xx	Montážní sestava	1	CZ
111013xx	Jednosměrné ložisko	2	CZ
111001xx	Vložka do trnu kovová	10	CZ
111013xx	Kovová vložka do ozubeného kola	2	CZ
142000xx	Třecí podložka spojky navíječe	50	CZ
111000xx	Kabel USB 3m (A/B)	20	CZ
111001xx	Dvojkovová vložka	10	CZ
511009xx	38 x 12, OUT, Vellum Extra	10	CZ

Celková nastavená zásoba podlimitu z přílohy č. 7 aktuálně udržuje zásoby v hodnotě 372 913,89 Kč. Pro rozložení hodnoty udržovaných zásob byla sestavená tabulka č. 12.

Tabulka č. 12 Hodnota skladových zásob zboží v podlimitu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

	X	Y	Z
A	47 644,92	16 395,58	93 716,96
B	0	3 498,98	34 529,22
C	0	1 323,06	66 144,48
D	0	0	108 108,69

Největší podíl zboží zařazeného do aktuálního podlimitu představuje skupina DZ, která je definovaná jako „ležící nepohyblivý kapitál“, který během posledního roku nebyl použit. V levé části tabulky přebývá většina kapitálu vloženého do udržované skladové zásoby, což znamená, že podnik delší dobu neaktualizoval informace o spotřebě zboží. Položky, které jsou zařazeny do podlimitu, tvoří ve větší míře etikety a náhradní díly k hardwarovým zařízením. Z aktuálního záznamu, který je uveden v tabulce č. 12 lze usoudit, že se dlouhou dobu neupravovaly hodnoty nebo zařazení do podlimitu bylo provedeno pomocí odhadů.

V tabulce č. 13 jsou představeny podíly zboží, které je nutné vyřadit z podlimitu a objednávat je u dodavatele pouze na objednávku.

Tabulka č. 13 Podíl máloobrátkového zboží zařazeného v podlimitu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

	Podíl podlimitu
AZ	0,25
BZ	0,09
CZ	0,18
DZ	0,29
Součet	0,811

Z tabulky č. 13 je vidět, že 81,1 % zboží, zařazeného do podlimitu nemá své opodstatnění pro udržování finančních prostředků firmy.

Roční hodnota prodeje zboží v roce 2021 dosahuje hodnoty 1 354 223,40 Kč, což nepředstavuje velké objemy prodeje a ve větší míře nemůže ovlivnit zisk podniku Eprin. V tabulce č. 14 je rozepsán objem prodeje zboží v roce každé skupiny zboží zařazeného do podlimitu.

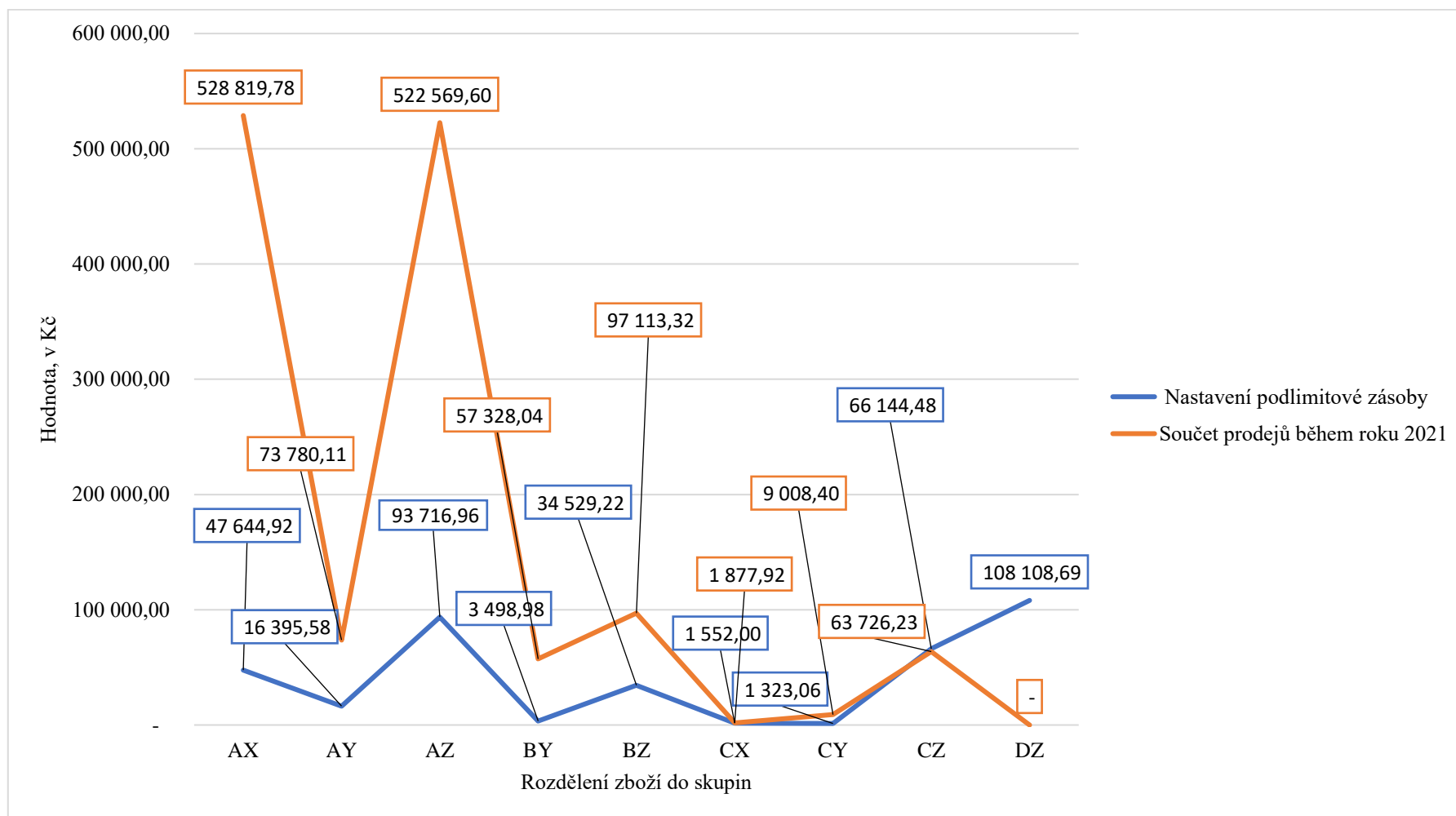
Tabulka č. 14 Roční objem prodeje zboží podlimitu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

	X	Y	Z
A	528 819,78	73 780,11	522 569,60
B	0	57 328,04	97 113,32
C	1 877,92	9 008,40	63 726,23

Hodnota skladových zásob podlimitu dosahuje výše 372 913,89 Kč, což znamená, že zboží otočilo svoji hodnotu přibližně třikrát. Dané použití podlimitu je neefektivní.

Pro vyjádření závislosti mezi udržovanou zásobou zboží a jejím ročním prodejem je sestaven graf č. 15 a tabulka č. 15, z nichž je vidět, že udržování zboží na skladu ze skupin AX, AY, BX, BY, CX a CY je efektivní.



Graf č. 15 Vliv nastavení podlimitu na prodej

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Tabulka č. 15 Využití obratu zásob nastaveného podlimitu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

	X	Y	Z
A	11,10	4,50	5,58
B	0	16,38	2,81
C	1,21	6,81	0,96
D	0	0	0

Cenová hodnota zboží skupiny AX se během roku otočila 11krát a ze skupiny BY 16krát. Navýšený počet obrátkovosti zboží ze skupiny AZ znamená to, že zboží má velké výkyvy ve spotřebě a velkou finanční hodnotu. Zboží skupiny CX má malý objem a nejnižší hodnotu ze všech položek podlimitu, a proto se zboží objednává ve větším množství na sklad. Zboží skupiny Y po porovnání tabulky svědčí o tom, že položky dané skupiny se otočily 4 až vícekrát během roku, oproti tomu položky skupiny BZ, CZ se otočily nejméně během roku.

Větší část zásob, která se drží ve firmě, snižuje možnost investování do zboží, u kterého by obrat mohl dosáhnout většího zisku a zvýšit počet zákazníků, objednávek.

Souhrn analýzy řízení zásob

Výnosy a náklady dosažené firmou v roce 2021 jsou nejvyšší během posledních 5 let, ale zisk roku 2019 je vyšší, než v roce 2021, což znázorňuje různé důvody, které mohou způsobit daný rozdíl na zisku:

- nízké marže u projektů a hromadných objednávek,
- velké množství zboží nakoupeného na sklad na konci roku 2021.

Prvních 10 položek ABC/XYZ analýzy tvoří 35,62 % výsledků prodejů roku 2021, což napovídá jak o velkém odběru daných položek, tak i o jejich vysoké ceně. Dané položky mají mít zajištěnou co nejkratší dodací lhůtu.

Aktuální podlimitní zásoba neznámá velký vliv na zlepšení finanční pozice podniku.

4 NÁVRH NA ZLEPŠENÍ

Nákupní činnost podniku má zahrnovat logické uvažování a procesy, které podpoří a zlepší chod podniku. Nejefektivnějšími způsoby využití nákupčích je sledování probíhajících procesů ve firmě a provedení možných zlepšení. Firma Eprin během posledních let několikrát zdokonalila procesy pro ulehčení pracovních postupů a zařadila všechny činnosti, které jsou nutné pro dokončení zpracování objednávky a přijetí zboží do interního ERP systému. Jediným významným možným řešením, kterého lze dosáhnout v nákupní činnosti je snížení zásob a nákladů z nichž plynoucích. Návrhem na zlepšení je dosáhnout nižších zásob provedením:

- odhalení příčin vzniku zásob,
- definování možnosti jejich snížení a na základě analýzy spotřeby určit následující průběh řízení zásob na nejbližších 6 až 12 měsíců.

Po ověření změn prodaného zboží každých 3-6 měsíců provést aktualizaci a ujistit se o stabilitě trhu.

V nákupní činnosti jsou hlavními atributy vyřizování objednávek, starost o zákazníky a komunikace s dodavateli; starat se o zboží ze skladu a udržovat ho mezi minimálním a maximálním objemem. Z důvodu nepřehlednosti velkého objemu operací a dat, a nemožnosti rychle a včas reagovat na změnu v poptávce určitého zboží byl sestaven návrh ABC/XYZ analýzy na základě dat za posledních 12 měsíců roku 2021. Je to jedna z přesnějších metod, která je schopná určit směr, do kterého lze nejlíp vkládat finanční zdroje. Z důvodu krize na trzích výrobních faktorů, jak spotřebních materiálů, tak hardwarů, je nutné držet alespoň 1měsíční zásobu zboží skupin BX, CX a některého zboží ze skupin AX, AY, BY, CY. Od začátku roku 2021 jsou již zákazníci informováni a připraveni k delším dodacím lhůtám, a proto velké procento z nich 3 až 5 měsíců dopředu objednává zboží. Nákupčí je zodpovědný za udržování ziskovosti firmy, také první ví o změnách pořizovacích cen zboží a o maržích, které mají být splněny. Je posledním prvkem schválení objednávky zákazníkovi a může nést odpovědnost za způsobené komplikace při nedopočtu zisku, nespokojené zákazníky a hromadění zboží na skladech. Proto se u dodavatele objednává zboží v optimálním množství a za nejlepší výhodnou cenu.

Analytická část diplomové práce názorně ukazuje, v jakém aktuálním stavu se nachází podnik a jeho největší rizika a ztráty, které byly odhaleny v této práci.

4.1 Návrh změn u položek zásob

Cílem změn zásob je možnost většího obratu při využití plné skladové kapacity a následně možnost zajistit větší množství spokojených zákazníků a snížit množství reklamací z důvodu zastaralosti skladových zásob. Skladové zásoby, vzniklé přednedávnem, jsou kryté zárukou od výrobce a nemají tak důrazný negativní vliv na ziskovost podniku jako dlouhodobé zásoby. Při zajištění kvality, splnění metody Just in Time a servisu zákazníkům, množství reklamací se několikrát sníží, a tak i negativní vlivy na podnik.

Zásoby hrají velkou roli v podniku, mohou ovlivňovat obrat finančních zásob jak negativním tak pozitivním směrem. Zboží, které nemělo během posledních 2-3 a více let žádný pohyb je nutno likvidovat nebo zahájit jeho výprodej za nižší než nákupní cenu, nákupní cenu nebo cenu s malou marží. V případě, že zákazníci nebudou mít žádný zájem o dané produkty, firma přijde o všechny vynaložené prostředky na nákup daného zboží cestou likvidace.

4.1.1 Likvidace zboží

Likvidace zboží se určuje po provedení roční inventarizaci zboží. Jedná se o nepoužitelné zásoby, které časem ztratili svoji hodnotu. Likvidace probíhá cestou soupisu zboží: jeho vlastnosti, dni pořízení a následně se protokol o likvidaci podepisuje vedením a odepisuje se v účetním systému.

Likvidace použitých demo výrobků

Po provedení inventarizace bylo objeveno 30 položek zboží, které bylo již použito pro zkoušecí účely a propagační účely na veletrzích a zapůjčeno přímo zákazníkům.

Tabulka č. 16 Zboží připravené k likvidaci

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Kód zboží	Název zboží	Množství	Jednotka	Naposled nakoupeno na sklad	Naposled prodáno zákazníkovi
135000xx	Kabel RS232, kroucený	1,00	ks	07.07.2014	-
122000xx	Kabel USB ke stojánku	1,00	ks	03.06.2016	20.07.2011
123000xx	Stojánek eBase k terminálu	1,00	ks	19.06.2017	16.08.2016
123000xx	Terminál Dolphin® 99EX, WLAN	4,00	ks	19.06.2017	28.04.2017
123000xx	Stojánek HomeBase k terminálu	2,00	ks	14.06.2019	21.03.2018
122000xx	Stojánek k MC9xxx, napájecí zdroj	1,00	ks	14.06.2019	10.01.2019
111000xx	Hlavní deska pro paměťovou kartu	1,00	ks	13.01.2020	10.01.2020
114002xx	Tiskárna Zebra QLn220, Bluetooth	1,00	ks	29.07.2019	-
119000xx	Termotransfer tiskárna ZEBRA	1,00	ks	29.07.2019	-
119000xx	Popruh přes rameno pro ZEBRA	1,00	ks	29.07.2019	-
119000xx	Ochranný kryt pro ZEBRA MZ320	1,00	ks	29.07.2019	-
119000xx	Auto nabíječka pro ZEBRA MZ320	1,00	ks	29.07.2019	-
119001xx	Termodirekt tiskárna Zebra QLn320	1,00	ks	29.07.2019	-
122000xx	Terminál MC3090G, WLAN, Gun	1,00	ks	29.07.2019	-
122002xx	Terminál MC3190G, WLAN a/b/g	1,00	ks	29.07.2019	-
122002xx	Terminál MC3190G, WLAN a/b/g	1,00	ks	29.07.2019	-
122003xx	Stojánek k MC31xx, napájecí zdroj	2,00	ks	29.07.2019	19.12.2017
122004xx	Terminál MC9190G, WLAN, Gun	1,00	ks	29.07.2019	-
123000xx	Stojánek eBase k 6500, Ethernet	1,00	ks	29.07.2019	-
123000xx	KIT: Terminál Dolphin® 6000	1,00	ks	29.07.2019	-
123000xx	Kabel USB A - USB mini	1,00	ks	29.07.2019	-
123000xx	Stojánek HomeBase k terminálu	1,00	ks	29.07.2019	-
123000xx	Terminál Dolphin® 7800, WLAN	1,00	ks	29.07.2019	-
123000xx	Rukojeť GUN pro Dolphin 6500	1,00	ks	29.07.2019	-
123001xx	Terminál Honeywell CT50, Android	1,00	ks	29.07.2019	-
134000xx	Snímač MS2, CCD, high density	1,00	ks	29.07.2019	-
134001xx	Komunikační kabel z QX-1	1,00	ks	29.07.2019	-
135000xx	Kabel PS2/KBW, rovný	1,00	ks	29.07.2019	-
139000xx	Snímač Code CR6000, 2D DPM	1,00	ks	29.07.2019	-
151000xx	MOTOROLA Access Port AP300	1,00	ks	29.07.2019	-

Z tabulky č. 16 je vidět, že většina zboží tohoto druhu bohužel nikdy nebyla prodaná zákazníkům, ale byla použita pouze pro marketingové účely. Likvidace zboží představuje částku v hodnotě 232 257,66 Kč, která přestane být firemním majetkem.

4.1.2 Prodej zboží za nižší cenu

Výprodej zboží se provádí po inventarizaci zboží, kde se určuje jeho ztráta na hodnotě. Vyhodnocuje se jejich zůstatková cena, možnost prodeje zákazníkům, seznam zboží s jeho parametry se schvaluje ve vztahu k jeho prodejní ceně ve formě marže a vyvěšuje se na internetové stránce firmy.

Výprodej použitých demo výrobků

Použité demo výrobky, které jsou schopné v plné nebo částečné míře vykonávat své funkce jsou zařazeny do následující tabulky. Daná skupina zboží se musí předat do prodeje za nižší částku, než byla nakoupená, z toho důvodu, že již nepředstavuje pro zákazníka velkou hodnotu.

Tabulka č. 17 Seznam demo zboží pro jeho výprodej

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Kód zboží	Název zboží	Množství	Jednotka	Naposled nakoupili na sklad	Naposled prodáno zákazníkovi
134001xx	QX komunikační kabel Ethernet	1,00	ks	24.01.2019	24.01.2020
135001xx	Snímač LS2208, černý, laser	1,00	ks	19.09.2015	08.01.2020
111011xx	Termodirect tiskárna SATO	1,00	ks	30.04.2017	31.03.2020
133001xx	Snímač Honeywell Voyager	1,00	ks	16.03.2016	16.03.2021
133001xx	Snímač Honeywell Voyager	1,00	ks	21.02.2019	-
133000xx	Snímač Honeywell Xenon	1,00	ks	31.01.2017	29.09.2016
139001xx	Snímač Datalogic PowerScan	1,00	ks	19.08.2019	-
133002xx	USB KIT: Snímač Xenon XP	1,00	ks	03.03.2020	-

Zboží z tabulky č. 17 v součtu má hodnotu 36 653,16 Kč. Po odečtení 30 % marže podnik může získat 25 657,212 Kč nazpět a pokrýt část svých útrat.

Výprodej zastaralých výrobků

Zboží s každým dnem ztrácí na svojí hodnotě, jak ze strany skladového hospodářství tak ze strany každodenního technologického pokroku. V příloze č. 4 a 5 je uvedený seznam zboží, které během posledních 2 let nemělo žádný pohyb. Největší problém tvoří zásoby hardware, které mají jak vysokou svoji pořizovací hodnotu, tak i rychlé změny

v technologiích, které jsou pro daný výrobek nepříznivé. Výprodej zboží s nulovou marží, které se více než 3 roky neprodalo, mohlo by získat své zákazníky. Celková částka souhrnu zboží se pohybuje kolem 937 574,29 Kč a představuje danou skupinu zboží 151 položky. Zboží, které je na skladu od roku 2019 do konce roku 2020, je v počtu 307 položek a nese celkovou hodnotu 1 777 837,97 Kč, kterou je možné s minimální marží získat nazpět s oslovením zákazníků, kteří o dané zboží někdy měli zájem nebo zadáním zboží do seznamu výprodeje zboží. Zbýlých 307 položek z roku 2021, které v celkovém součtu představují 3 421 871,25 Kč aktuálně není nutné je zařazovat do výprodeje zboží, je nutné pouze omezit jejich nákup a motivovat zákazníky k jejich nákupu.

4.2 Definování příčin vzniku zásob

Zásoby vznikají tehdy, kdy není definováno zboží, které má vysokou obrátkovost a neprovádí se analýza změn prodeje zboží za poslední období, mění se jak chování zákazníků, a také přicházejí na trh nové technologie a výrobky.

4.2.1 Definování vhodného zboží pro zařazení do regálů na sklad

Pro optimální využití skladovacího prostoru byla zpracována 9Box analýza. Pomocí ní bylo určeno, které zboží je vhodné zařadit do skladových regálů a paletových míst.

9Box analýza

V okamžiku inventarizace se zásoby měly řídit ABC/XYZ analýzou. 9Box analýza je nástrojem doplňujícím ABC/XYZ analýzu. Celkem bylo nasčítáno 121 druhů zboží, které je vhodné zařadit do skladového prostoru regálů a paletových míst, počet a seřazení položek je představeno v tabulce č. 18.

Tabulka č. 18 Počty položek každé skupiny, které je možné zařadit do podlimitu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

	X	Y
A	10	36
B	5	46
C	6	18

Skupiny AY, BY obsahují největší počty položek, které mohou nést velký vliv na finanční hodnoty zařazené do 9Box analýzy. Skupiny AZ, BZ, CZ nejsou zařazené do dané tabulky z důvodu jejich velkého výkyvu ve spotřebě a z důvodu, že se nejedná o výrobní podnik, který je závislý na daném zboží.

Tabulka č. 19 Hodnota zásob každé skupiny, které je možné zařadit do podlimitu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

	X	Y
A	5 372 407	10 339 608
B	156 161	1 151 757
C	20 365	70 619

Největší důraz je daný na zařazení AX, BX, CX položek, které tvořily v roce 2021 10,22 % z prodaného zboží zákazníkům, ty se mají v případě možnosti (mimo zvláštních případů) držet v zásobě na skladě. Položky AY, BY, CY tvoří 21,3 % finančních prostředků, které se získaly prodejem zboží zákazníkům v roce 2021. Z důvodu toho, že položky skupiny A udržují velkou finanční hodnotu, jejich počet v méně obrátkové skupině AY je třeba co nejvíce omezit a zajistit co nejkratší objednávkový cyklus pro zákazníka. Skupiny BY, CY tvoří pouze 2,25 % prodeje zákazníkům v roce 2021.

Položky AZ, BZ, CZ a skupiny D nejsou brány do úvahy z důvodu jejich negativního vlivu na přidání ziskovosti podniku a nulového obratu, který omezuje možnost investovat a užívat utracené prostředky, které přinesou větší objem rychle obracejících se zásob. Malý obrat zásob nejen udržuje omezení kapacity finančních prostředků, ale zvyšuje se i cena skladování za každý další den nevyužití skladové kapacity.

Omezení

Není možné všechny výrobky, které mají vysoký objem prodeje držet skladem. Je nutné u skupin AX, AY zajistit co nejrychlejší dopravu u zboží s malou dodací lhůtou pro možnost snížení vázanosti položek s vysokou hodnotou na kapitál. U položek skupin BX, CX je nutno zajistit přiřazení skupin do podlimitu v případě většího množství odběru zboží u spotřebního materiálu. Zvláštní kategorií je licence, není možné a není racionální ji objednat dopředu, protože se generuje během 24 hodin, a následně je možné ji odeslat zákazníkovi. Pouze omezenou část výrobků ze skupin BY, CY lze zařadit na sklad.

Nastavení podlimitu

Celkem z 36 nejvíce se hodících položek bylo zařazeno 28 do aktualizovaného podlimitu, z toho důvodu, že u 8 položek, které nejsou zařazeny do daného seznamu, je nutnost provedení jednání se zákazníkem o navýšení minimálního objednáčím množství daných položek, nebo nastavení konsignačního skladu u zákazníka.

Tabulka č. 20 Návrh nastavení podlimitu pro rok 2022

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Kód zboží	Objem ročního prodeje	Jednotky	Podíl na zisku v roce 2021	ABC/XYZ	Minimální objednáčím množství	Návrh
511005xx	8 865	tisíc ks	5,72 %	AX	151,2	302,4
529200xx	17 790	ks	2,91 %	AY	1 500	1 500
169000xx	498	tisíc ks	1,96 %	AY	40	40
511034xx	900	tisíc ks	1,55 %	AY	48	60
511025xx	7 178	tisíc ks	1,54 %	AY	810	810
169000xx	300	tisíc ks	1,48 %	AY	100	100
511031xx	44 400	archů	1,19 %	AY	10 000	10 000
511017xx	780	tisíc ks	1,00 %	AX	60	60
111010xx	66	ks	0,82 %	AX	1	2
529003xx	4 231	ks	0,78 %	AY	780	0
511028xx	45	archů	0,71 %	AX	13	0
511021xx	720	tisíc ks	0,51 %	AX	101	0
511021xx	210	tisíc ks	0,36 %	AX	30	0
511002xx	1 980	tisíc ks	0,29 %	AY	900	0
511018xx	1 965	tisíc ks	0,27 %	AX	200	200
511030xx	4 800	tisíc ks	0,26 %	AY	600	600
511020xx	45	tisíc ks	0,25 %	AX	41	0
529003xx	1 645	ks	0,24 %	AY	130	130
511016xx	1 815	tisíc ks	0,24 %	AY	306	306
511018xx	2 184	tisíc ks	0,23 %	AY	315	315
511006xx	2 180	tisíc ks	0,23 %	AY	150	150
511024xx	3 120	tisíc ks	0,19 %	AY	1 400	0
529200xx	1 218	ks	0,15 %	AX	152	152
511002xx	2 740	tisíc ks	0,15 %	AY	200	200
529004xx	624	ks	0,13 %	AY	130	0
511031xx	1 257	tisíc ks	0,11 %	AX	147	147
511021xx	9,5	tisíc ks	0,08 %	BX	1	1
511022xx	18	tisíc ks	0,07 %	BX	11	11
511030xx	30	tisíc ks	0,06 %	BX	6	6
511020xx	57,6	tisíc ks	0,04 %	BX	43	43

511015xx	131,25	tisíc ks	0,03 %	BX	25	25
511021xx	44	tisíc ks	0,02 %	CX	49	49
511021xx	342,5	tisíc ks	0,01 %	CX	600	600
511022xx	8	tisíc ks	0,01 %	CX	12	12
511021xx	15,5	tisíc ks	0,01 %	CX	14	14
140000xx	242	ks	0 %	CX	400	400

Zboží označené červenou barvou z důvodu nízké obrátkovosti a vysokých nákladů na jejich pořízení není zahrnuto do podlimitního seznamu.

V tabulce č. 21 je představena 9Box analýza s konečným návrhem zařazení jednotlivých položek do podlimitu.

Tabulka č. 21 Navržené hodnoty podlimitu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

	X	Y	Z
A	6	12	0
B	5	0	0
C	5	0	0

Při daném nastavení podlimitu firma je schopná plynule zásobovat se zbožím ve chvíli, kdy se zásoby expedují zákazníkovi, a firma se připravuje k další dodávce zboží, které zákazník v nejbližších 1-2 týdnech objedná. Největším odběrem disponují etikety a tiskové hlavy. Tiskárny se objednávají hlavně na objednávku z důvodu jejich značného využití skladového prostoru, velkých nákladů na pořízení tiskárny a rychlých změn v inovacích. Krátký dodací cyklus (do 7 dní), dovoluje uspokojit zákazníky a udržet je, protože na trhu i když je nedostatek zboží, dodavatelé jsou schopni udržovat rychloobrátkové zboží v rezervě pro firmu Eprin a dodávat správné zboží, na správné místo a včas.

Následující tabulka popisuje součet nákladů, které tvoří zboží nově zařazené do podlimitu.

Tabulka č. 22 Hodnota zásob každé skupiny s nejlepším využitím obratu zboží

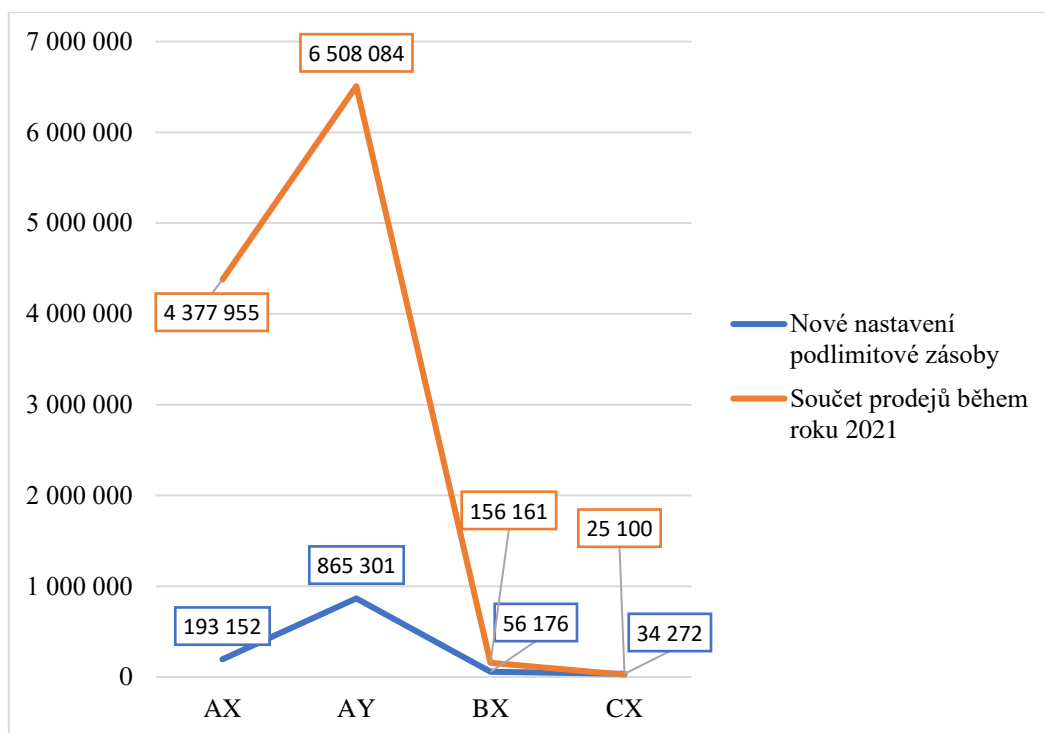
(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

	X	Y	Z
A	193 152	865 301	0
B	56 176	0	0
C	34 272	0	0

Podle návrhu skupiny položek AX, BX, CX tvoří 8,4 % tržeb z prodaného zboží zákazníkům v roce 2021. Položka AY tvoří 11,99 % tržeb z prodaného zboží zákazníkům v roce 2021.

Graf č. 16 je vytvořen pro zohlednění rozmachu prodeje zboží na základě prodejních cen, z nichž lze stanovit a vysvětlit přínos nastavení správného množství a položky, která zabírá místo na skladě. Při využití správné kombinace a správného zařazení zboží do podlimitu je možné urychlit obrátkový cyklus a udržet největší množství spokojených zákazníků, čímž by se prodej zboží zvýšil několikrát.

Hodnoty skupin AX, AY několikrát násobně převyšují hodnoty ostatních skupin. Skupina zboží CX má zvláštní charakter neboli minimální objednané zboží štítků je vyšší než jejich roční spotřeba. Bohužel se zboží bude v každém případě objednávat na sklad neboli firma má podepsanou smlouvu se zákazníkem o držení zboží na skladě. Jediným způsobem jak zabránit zdržení takového zboží na skladu je nastavení zákazníkovi minimální objednávkové množství až 10krát převyšující jeho odebírané množství zboží.



Graf č. 16 Vliv nastavení podlimitu na využití finančních prostředků

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Skupina zboží AX by se otočila během roku se svojí hodnotou přibližně 22,6krát, skupina zboží AY – 7,5krát, skupina zboží BX – 2,78krát a skupina zboží CX – 0,73krát.

Dané ukazatele objasňují, že při zablokování objednávkou zboží z podlimitu se následně objednává nové zboží na doplnění skladových zásob. Ze skupin zboží AX, AY je vidět, že zásoby a finanční částka vložená do obrátkových zásob se zvětšila několikanásobně během minulého roku. Skupina CX obsahuje zboží, které velice neovlivňuje finanční pozici podniku, ale z důvodu toho, že se jedná o zboží, které je denně poptávané zákazníkem, je nutné ho zařadit do podlimitního skladu. Z důvodu toho, že se data s největší silou opírají na nejaktuálnější informace o prodeji za poslední 3 měsíce, lze pomocí nich očekávat, že se v nejbližším roce neobjeví velké odchylky v prodeji zboží. V případě, že se výroba jedních výrobků zastaví, nahradí ji zboží vyšší technologické třídy.

4.2.2 Definování přínosů a činností prováděných ke snížení zásob

Snížení zásob má jak přínos uvolnění skladového prostoru, tak i finanční hodnotu získanou podnikem na pokrytí nákupních výdajů, které proběhly v čase.

Zásoby vznikly z důvodů:

- špatné informovanosti budoucích prodejů zboží,
- nedokonalého řízení zásob,
- minimálního objednávacího množství zboží.

V tabulce č. 23 jsou představeny činnosti, které se aktuálně již provádí podnikem na základní etapě schvalování cen, pro přesnější prodejní částky. Likvidace byla schválená a provedená v účetním systému.

Tabulka č. 23 Činnosti provedené a prováděné v roce 2022

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Činnost	Přínos/úspora
Likvidace použitých demo výrobků	- 232 257 Kč
Výprodej použitých demo výrobků	25 657 Kč
Výprodej zastaralých výrobků z roku 2005-2018	937 574 Kč
Výprodej zastaralých výrobků z roku 2019-2020	2 044 513 Kč
Naskladnění zboží do nového podlimitu	- 1 148 900 Kč
Cílový stav po provedení činností	1 626 587 Kč

Úspora po vykonání činností, jak na snížení zásob, tak i po provedení změn v optimalizaci zboží, by se při 100% úspěchu očekávala v hodnotě 1 626 587 Kč. Zásoby nakoupené v roce 2021 představují částku 3 421 871,25 Kč, jejich nákup bude omezen a nabízen zákazníkům, kteří daný produkt již odebírali.

4.3 Podmínky realizace a přínosy

Přínosy návrhu diplomové práce pro firmu Eprin je zvýšení výkonnosti a ušetření času nákupčí v rozhodovacích procesech. Mým přínosem práce je získání nových zkušeností v oblasti dodavatelského odběratelského řetězce, poznání problémů a řešení ve vedení nákupních činnostech a zásobování skladu. Při přepočtu materiálu na skladu Eprin pomocí ABC a ABC/XYZ analýzy se zjistilo, že velké množství materiálu má malou, nebo žádnou spotřebu během posledních let, které ztratilo svoji hodnotu. Analýza vyčlenila zboží s pravidelnou spotřebou. Byly identifikovány následující největší problémy spojené se zásobami:

- výpadek obratu,
- odklon zákazníka ke konkurenci,
- zvýšení skladových zásob,
- zastarávání zboží,
- úbytek financí.

Při vypracování ABC/XYZ analýzy lze jednoduše přidávat data a přepočítávat spotřebu zboží za poslední měsíce, tímto lze regulovat dodavatelský cyklus a změny na trhu.

Přínosem pro firmu je to, že se zmenšil nákup položek, které nemají přínos pro firmu. Očekávaný přínos je zisk, získání vyšší konkurenceschopnosti, zvýšení loajality zákazníků, větší odběr zboží jak u stálých zákazníků, tak i u těch co objednávají občas. Některé zákazníci nejsou závislé na firmě Eprin, z toho důvodu, že se pochybuje mezi několika vendory. Hlavním cílem práce je snížení skladových zásob, jejich optimalizace a vylepšení povědomí u zákazníků v tom, že firma se řídí systémem Just in Time a používá své naplněné kapacity.

V tabulce č. 24 jsou uvedeny činnosti, které omezí nárůst skladových zásob a zlepší finanční situaci podniku.

Tabulka č. 24 Nákupní činnosti a jejich přínosy

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Činnost	Přínos
Nastavit zákazníkům vyšší objednávací množství zboží, které nepřesahuje minimální objednávací množství	Zmenšení nutnosti udržovat zboží na skladu a vázanosti na finanční prostředky
Při nemožnosti zajistit vyšší objednávací množství zákazníkem, podepsat s ním konsignační smlouvu s nutností odběru pro něj naskladněného zboží s možností odstoupení od smlouvy s 3měsíční lhůtou	Jistota v budoucích finančních příjmech a odběru zboží
Sjednat s dodavatelem zboží takové podmínky, při kterých budou nuceni udržovat rychloobrátkové zboží v objemu týdenní nebo měsíční spotřeby	Ušetření finančních prostředků, rychlá reakce na zákaznické potřeby a krátké dodací termíny
Zajišťovat u dodavatele rezervaci rychloobrátkového zboží ze skupin AX, AY, což je možné z důvodu velkých výrobních prostojů a výkyvů ve výrobě elektrotechnologií	Zkrácení dodacích lhůt, ušetření finančních prostředků
Obnovení ABC/XYZ analýzy několikrát ročně pro sledování průběžného stavu	Omezení možnosti vzniku zbytečných zásob

Navrhované činnosti zajistí plynulý materiálový tok od dodavatele k zákazníkovi.

4.3.1 Doporučení a omezení

Každá obchodní firma má za cíl dosáhnout co největšího zisku, ve kterém je hlavní firemní image a portfolio firmy. Pro zachování image a portfolio firmy je nutné provést:

- Zlepšení zákaznického servisu a zkrácení dodací doby zboží objednávky.
- Provádění alespoň dvakrát ročně soupis všech produktů, které přichází do fáze ukončení prodeje a marketingové podpory produktu. Dané produkty budou staženy z prodeje dřív, než se ukončí podpora produktu – tím se zachová co nejlepší vztah se zákazníkem.

Zboží, které je navrženo pro udržování v optimálním množství, není možné udržovat (skupiny AX, AY) ve skladu, ale je nutné zajistit co nejkratší dodací dobu a možnou rezervaci zboží u dodavatele, což je možné při těsné spolupráci s dodavatelem při řešení kritických dodacích lhůt, které aktuálně mohou přesahovat 2 až 6 měsíců. V případě zboží spotřebního materiálu je nutno zákazníkovi navýšit množství odběru zboží na minimální možný odebíraný objem od dodavatele. Takovým způsobem bude mít firma větší

množství finančních prostředků v obratu nakoupeného zboží zákazníkem na fakturu s delší lhůtou splatnosti. Takto nebude potřeba udržovat velké finanční prostředky na účtu firmy neboli zboží, které bylo odesláno zákazníkovi, bude ve většině případů zaplacené dřív, než dojde doba splatnosti dodavateli nebo výrobcí za poskytnuté výrobky a služby. Firma bude schopná použít ušetřené prostředky pro vlastní rozvoj a automatizaci jak procesů, tak interního systému.

Dalším úkolem nákupčí by byla zvýšená koordinace podpůrných procesů, zvýšení informovanosti a těsnější spolupráce se servisním a IT týmem pro včasné plánování úloh, které se budou muset splnit co nejkvalitnějším a nejrychlejším způsobem, a zajištění modelu Just in Time. Kdyby se potřebovalo zajistit místa pouze pro zboží ze skupin CX, BX ke skladování, ostatní prázdné regály mohou být využity na paletová místa určená k bližšímu se odeslání zboží zákazníkovi. V případě regálů CX a BX nastavit FIFO skladovací systém, při kterém skladník při vyprázdnění přepravky načte informaci skenovacím zařízením a vydá pokyn k objednání zboží.

Souhrn návrhu změn

Návrhem změn bylo sestavení seznamu zboží, které bylo nutné zlikvidovat, vyprodat a omezit jeho nákup. Ze všech položek analýzy ABC/XYZ byly odborně vybrány ty, které je nutno udržovat skladem. Některé zboží, které patřilo do daných skupin, nebylo zařazeno do daného seznamu z důvodu jeho krátkých dodacích lhůt (Software).

Nákupní činnosti provedené pro podporu finančního zdraví podniku je nutno udržovat pro získání nejlepší účinnosti a přínosu jak ve formě zisku, tak i ve formě spokojenosti zákazníků.

ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývá tím, jak funguje nákup, nákupní funkce a to jak zlepšit v podniku nákupní činnost. Z důvodu toho, že postupy v práci nákupčí možné zlepšit pouze automatizaci práce pomocí SW programů, v postupech se provedl návrh analýzy, která vysvětluje, jaké zboží se objednává špatně do zásoby, co nemáme objednávat na sklad, jak snížit zásoby a nakonec se povedlo provést nastavení zásob, které je nutno udržovat skladem.

Vysoké zásoby existující ve firmě posloužily ke splnění jednoho z klíčových cílů, odstranění nedostatků a dezinformací v nákupní činnosti, přehlednosti prodejů zboží, možnosti k připravenosti ke změnám na trzích a udržování jak krátkých dodacích lhůt, tak i udržování nejvyšší spokojenosti zákazníků a jejich loajálnosti, která přinese firmě vyšší zisk. Z důvodu vysokých zásob existujících ve firmě nebylo možné použití celého skladového prostoru, velké zásoby udržovaly část obratu podniku. Bohužel většina zastaralého zboží firmy byla předaná k jeho odepsání, a tím firma získala ztrátu finanční, ale přínosem je to, že dané skladové prostory bude moct použít pro vysoce obrátkové zboží ze skupin BX a CX, zboží které je zarezervováno zákazníkem, ale z důvodu hromadné objednávky se očekává k naskladnění chybějících komponent, strojů nebo zboží.

Velkým nedostatkem v nákupu byla nepropojenost aktuálních informací v nákupním chování a objednání skladových zásob, zastaralost a neprofesionální chod v řízení nákupu a zásobování v minulých letech.

Bohužel není možné prodat úplně všechny zásoby, které se objednají na základě ABC/XYZ analýzy, z důvodu stále se měnících technologií a nepředvídatelnosti změn nákupního chování zákazníků. Když se jedná o politiku firmy na zakázkovou výrobu a objednávku, náklady na zboží porostou, ale sníží se úbytky ve formě odepsaného a vyřazeného zboží.

Zhodnocením nákupní činnosti se dosáhlo jediného možného řešení firemních problémů: řešení nedostatku zásob v době pandemie a špatně naplánovaných zásob z minulých let.

Přínosy diplomové práce jsou:

- zmenšení nutnosti udržovat většinu ze zboží skladem,

- snížení negativních dopadů na finanční prostředky firmy,
- možnost zrychlení reakce na zákaznické potřeby cestou zavádění smlouvy s dodavateli,
- omezení možnosti vzniku zbytečných zásob,
- zvýšení obrátkovosti podniku po nastavení nového podlimitního seznamu,
- uzdravení firemního podniku a možnost jeho rozvoje za ušetřené finanční prostředky.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. Analýza pěti sil 5F. *ManagementMania.com* [online]. © 2011-2016 [cit. 2021-01-21]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/analyza-5f>.
2. Aplikátor etiket Collamat C2610 ECO. *Eprin.cz*. © 1992-2020 [cit. 2021-01-21]. Dostupné z <https://www.Eprin.cz/eshop-c2610-eco-76.html>
3. AT Computers. [online]. 2021 [cit. 2021-16-01]. Dostupné z: <https://www.atcomp.cz/AtcHomeSite/AboutUs>.
4. Atlassian Confluence. [online]. © 2001-2021 [cit. 2021-01-18]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/zpravy/atlassian-confluence-uloziste-dokumentace-a-nastroj-pro-tymovou-spolupraci-z.htm>.
5. Awards & History. Ingram Micro. [online]. 2021 [cit. 2021-16-01]. Dostupné z: https://corp.Ingrammicro.com/en-us/company/awards_history.
6. BAZALA, J. *Logistika v praxi: praktická příručka manažera logistiky*. 2005. Praha: Dashöfer, 2005. Knižnice Matice moravské. ISBN 80-862-2971-8.
7. DRAHOTSKÝ, Ivo a Bohumil ŘEZNÍČEK. *Logistika: procesy a jejich řízení*. Brno: Computer Press, 2003, ix, 334 s. : il. ; 23 cm. ISBN 80-7226-521-0.
8. EMMETT, Stuart. *Řízení zásob: jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu*. Brno: Computer Press, 2008. *Praxe manažera (Computer Press)*. ISBN ISBN978-80-251-1828-3.
9. EPRIN. *IP – Příjem, skladování, výdej a expedice zboží*. Brno: EPRIN spol. s.r.o. 2021.
10. EPRIN. *IP O – Základní souhrn*. Brno: EPRIN spol. s.r.o. 2021.
11. EPRIN. *Proces – Nákup*. Brno: EPRIN spol. s.r.o. 2021.
12. EPRIN. *Produkty a služby*. Brno: EPRIN spol. s.r.o. 2021.
13. ERP Software. *ManagementMania.com* [online]. © 2011-2016 [cit. 2020-12-30]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/erp-system>.
14. FARAHANI, Reza Zanjirani; REZAPOUR, Shabnam; KARDAR, Laleh. *Logistics operations and management: concepts and models*. 1st ed. Boston, MA : Elsevier, 2011. 469 s. ISBN 978-012-3852-021.

15. IMI PRECISION ENGINEERING. IPE-XXX-XXX Stock Management Using the 9 Box Processes. Brno: IMI Precision Engineering. 2020.
16. IMI PRECISION ENGINEERING. IPE-XXX-XXX Stocking Policy. Brno: IMI Precision Engineering. 2020.
17. IMI PRECISION ENGINEERING. Popis procesu konsignácie. Brno: IMI Precision Engineering. 2020.
18. Ingram Micro Czech Republic. [online]. 2021 [cit. 2021-16-01]. Dostupné z: <https://cz.Ingrammicro.eu/>.
19. JUROVÁ, M. Výrobní a logistické procesy v podnikání. Praha: Grada Publishing, 2016. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-5717-9.
20. KERBER, B. Lean supply chain management essentials: a framework for materials managers. Boca Raton: CRC Press, 2011. ISBN 9781439840825.
21. LAMBERT, Douglas M., James R. STOCK a Lisa M. ELLRAM. Logistika: příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží. 2. vyd. Brno: CP Books, 2005. Business books (CP Books). ISBN 80-251-0504-0.
22. LATIF, Al-Hakim. Business Web Strategy: Design, Alignment, and Application: Design, Alignment, and Application. 2008. USA: IGI Global, 2008. ISBN 978-1-60566-025-7.
23. LUKOSZOVÁ, Xenie. Logistické technologie v dodavatelském řetězci. Praha: Ekopress, 2012. ISBN ISBN978-80-86929-89-7.
24. Motorola. Technické údaje vlastníků. ©2008. Brno: EPRIN spol. s.r.o. 2021.
25. MULAČOVÁ, Věra a Petr MULAČ. Obchodní podnikání ve 21. století. 1. Praha: Grada, 2013. Finanční řízení. ISBN ISBN978-80-247-4780-4.
26. O Bluestar – Bluestar. [online]. 2021 [cit. 2021-16-01]. Dostupné z: <https://www.Bluestarinc.com/us-en/about-Bluestar.html>.
27. PORTER, Michael E. Konkurenční výhoda: jak vytvořit a udržet si nadprůměrný výkon. Praha: Victoria Publishing, 1993, 626 s.: obr., tab., grafy, schémata. ISBN 80-85605-12-0.
28. Produkty - Eprin.cz. [online]. 2020 [cit. 2020-12-28]. Dostupné z: <https://www.Eprin.cz/produkty.html>.

29. Přímý prodej. *ManagementMania.com* [online]. © 2011-2016 [cit. 2021-01-20]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/primy-prodej-direct-selling>.
30. PŮLPÁNOVÁ, L., a& ŠIMOVÁ, J. (2012). Faktory spokojenosti zákazníku v cestovním ruchu. *E+M Ekonomie a Management*, (4), 160-170. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/faktory-spokojenosti-zakazniku-v-cestovnim-ruchu/docview/1223912254/se-2?accountid=17115>
31. SATO. Parts list. © Copyright 2013. Brno: EPRIN spol. s.r.o. 2021.
32. SATO. Решения для автоматической идентификации. [online]. 2021 [cit. 2021-16-01]. Dostupné z: <https://www.SATOEurope.com/ru/?lang=true>.
33. Sbírka zákonů č. 134 / 2016. [online]. [cit. 2021-01-20].
34. Software. *ManagementMania.com* [online]. © 2011-2016 [cit. 2021-01-21]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/software>.
35. Spotřební materiály – bez nás ani tisk. *Eprin.cz* [online]. © 1992-2020 [cit. 2021-01-21]. Dostupné z: <https://www.Eprin.cz/eshop-kategorie-spotrebni-materialy.html>.
36. ŠTŮSEK, Jaromír. Řízení provozu v logistických řetězcích. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2007, xi, 227 s. ISBN 978-80-7179-534-6.
37. Tablet. *ManagementMania.com* [online]. © 2011-2016 [cit. 2021-01-21]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/tablet>.
38. TOMEK, Gustav a Jan TOMEK. Nákupní marketing. Praha: Grada Publishing, 1996, 173 s. ISBN 80-85623-96-X.
39. TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ. Řízení výroby a nákupu. Praha: Grada, 2007. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-1479-0.
40. TOMEK, Jan a Jiří HOFMAN. Moderní řízení nákupu podniku. Praha: Management Press, 1999, 276 s. ISBN 80-85943-73-5.
41. VRBOVÁ, Petra, Jiří ALINA a Václav CEMPÍREK. PROCESS OF CONSIGNMENT STOCK IMPLEMENTATION. *Scientific Papers of the University of Pardubice. Series D, Faculty of Economics* [online]. 2016, 23(37), 176-188 [cit. 2021-17-01]. ISSN 1211555X.

42. Wi-Fi. *ManagementMania.com* [online]. © 2011-2016 [cit. 2021-01-21].
Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/wi-fi>.
43. ZÁSADY PRO ŘÍZENÍ ZÁSOb. *Logistika: Logistika v mezinárodním obchodu. Economia*, 2010, (6-10), 60.
44. Zebra. *User Guide for Android*. © 2018. Brno: EPRIN spol. s.r.o. 2021.
45. KARAMNOVA, Anna. Návrh logistické koncepce se zaměřením na řízení zásob dílů [online]. Brno, 2019 [cit. 2021-05-12]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zavprace/detail/116165>.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

CNC	Stroje řízené počítačem
CRM	Řízení vztahů se zákazníky
ERP	Systém řízení podnikových zdrojů
FIFO	First In, First Out
SCM	Plánování dodavatelských řetězců
VPN	Virtuální privátní síť

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 Celkové náklady za nákup zboží od dodavatelů za posledních 5 let	42
Graf č. 2 Poměrová ukázka výnosů od zákazníků za posledních 5 let na bázi roku 2021	42
Graf č. 3 Celkové výnosy za nákup zboží zákazníkem za posledních 5 let	43
Graf č. 4 Ziskový poměr během 5 posledních let	44
Graf č. 5 Výnosy od největších zákazníků v roce 2017.....	44
Graf č. 6 Výnosy od největších zákazníků v roce 2018.....	45
Graf č. 7 Výnosy od největších zákazníků v roce 2019.....	45
Graf č. 8 Výnosy od největších zákazníků v roce 2020.....	46
Graf č. 9 Výnosy od největších zákazníků v roce 2021.....	46
Graf č. 10 Součet skladových zásob rozložený podle let, ve kterých se aktuálně skladuje	48
Graf č. 11 Podíl komodit na celkovém prodeji zboží za rok 2021	50
Graf č. 12 Prodej zboží, podle 10 nejvyšších hodnot	51
Graf č. 13 Rozložení položek, které tvoří zásadní podíl na prodeji.....	54
Graf č. 14 Poměr příčin a důsledků, ABC analýza	55
Graf č. 15 Vliv nastavení podlimitu na prodej.....	61
Graf č. 16 Vliv nastavení podlimitu na využití finančních prostředků.....	71

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1 Porterův model doplněn: vláda a komplementy	18
Obrázek č. 2 Historické události společnosti Eprin s.r.o.	26
Obrázek č. 3 Organizační struktura nákupního oddělení.....	27
Obrázek č. 4 ERP systém používaný společností Eprin	28
Obrázek č. 5 Tiskárna SATO.....	37
Obrázek č. 6 Aplikátor Collamat	37
Obrázek č. 7 Terminál Zebra	39
Obrázek č. 8 Přepínač bezdrátové sítě LAN.....	39

SEZNAM TABULEK

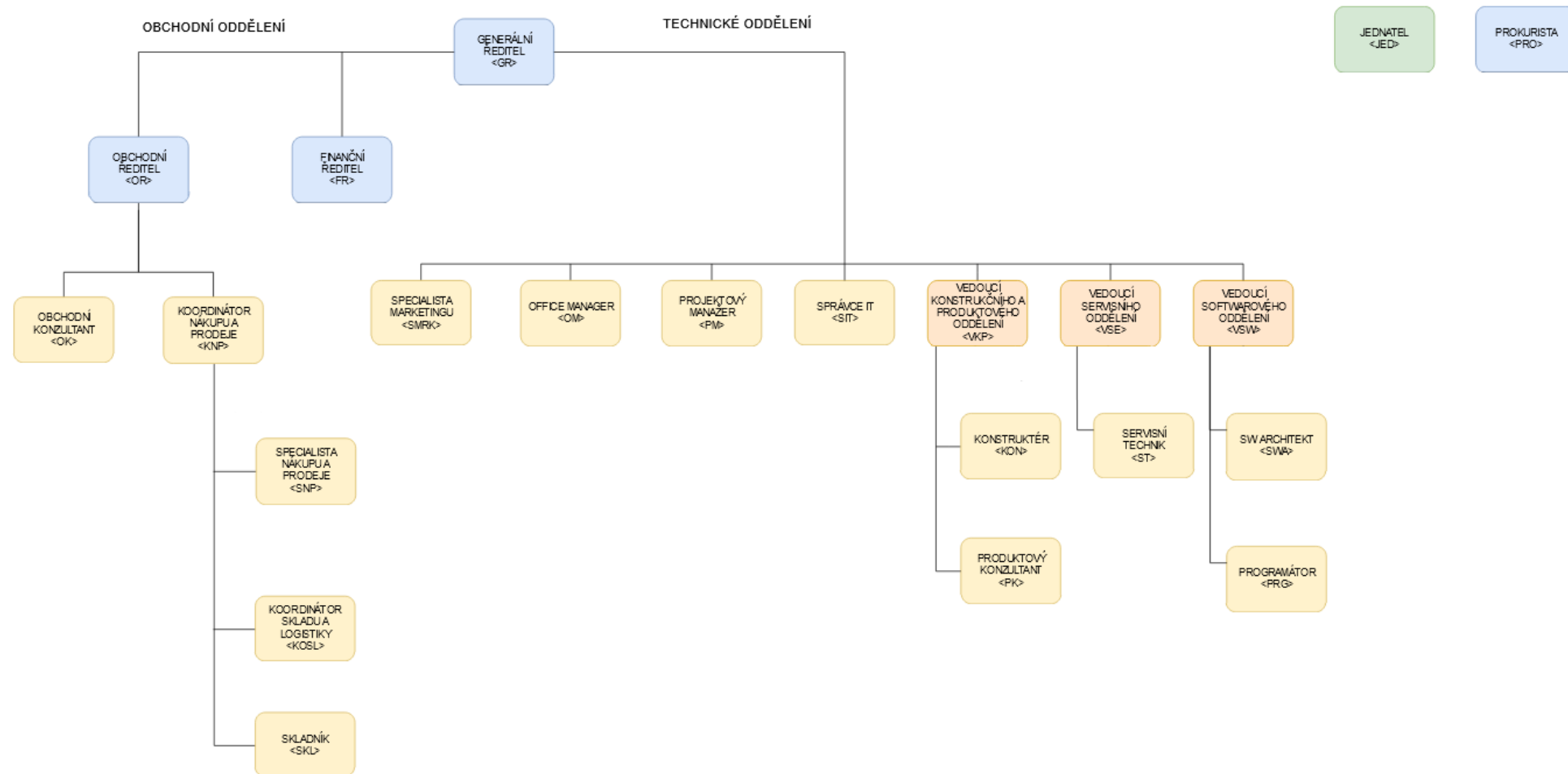
Tabulka č. 1 Matice ABC/XYZ analýzy	24
Tabulka č. 2 Dodavatelé a jejich služby	35
Tabulka č. 3 Třídění položek zboží číselníku zboží	47
Tabulka č. 4 Podíl aktivních karet podle komodit	49
Tabulka č. 5 Zboží s největším objemem prodeje a obratem	52
Tabulka č. 6 Podíl prodaného zboží za posledních 12 měsíců	52
Tabulka č. 7 Rozdělení položek podle ABC/XYZ analýzy	56
Tabulka č. 8 Roční objem prodeje zboží	56
Tabulka č. 9 Podíl ročního objemu prodeje zboží podle ABC/XYZ.....	56
Tabulka č. 10 Rozdělení komodit podle ABC/XYZ analýzy	57
Tabulka č. 11 Aktuální zařazení zboží do podlimitu	58
Tabulka č. 12 Hodnota skladových zásob zboží v podlimitu	59
Tabulka č. 13 Podíl máloobrátkového zboží zařazeného v podlimitu	60
Tabulka č. 14 Roční objem prodeje zboží podlimitu.....	60
Tabulka č. 15 Využití obratu zásob nastaveného podlimitu.....	62
Tabulka č. 16 Zboží připravené k likvidaci	65
Tabulka č. 17 Seznam demo zboží pro jeho výprodej.....	66
Tabulka č. 18 Počty položek každé skupiny, které je možné zařadit do podlimitu.....	67
Tabulka č. 19 Hodnota zásob každé skupiny, které je možné zařadit do podlimitu.....	68
Tabulka č. 20 Návrh nastavení podlimitu pro rok 2022	69
Tabulka č. 21 Navržené hodnoty podlimitu.....	70
Tabulka č. 22 Hodnota zásob každé skupiny s nejlepším využitím obratu zboží	70
Tabulka č. 23 Činnosti provedené a prováděné v roce 2022	72
Tabulka č. 24 Nákupní činnosti a jejich přínosy	74

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 Organizační struktura	I
Příloha č. 2 Průběh nákupního procesu	II
Příloha č. 3 Největší výdaje dodavatelům	III
Příloha č. 4 Zásoby spotřebního materiálu	IV
Příloha č. 5 Zásoby hardware	VI
Příloha č. 6 Součet prodejů zboží za posledních 12 měsíců	XII
Příloha č. 7 Aktuální nastavení podlimitu	XIII
Příloha č. 8 Návrh nastavení podlimitu	XV

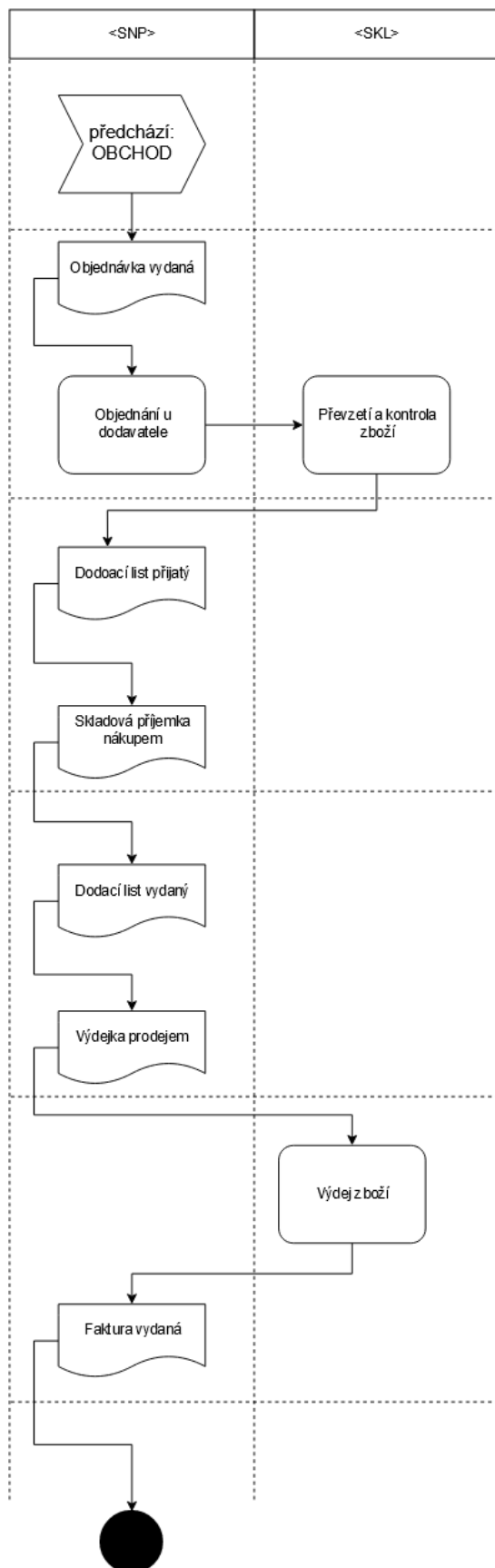
Příloha č. 1 Organizační struktura

(Zdroj:10)



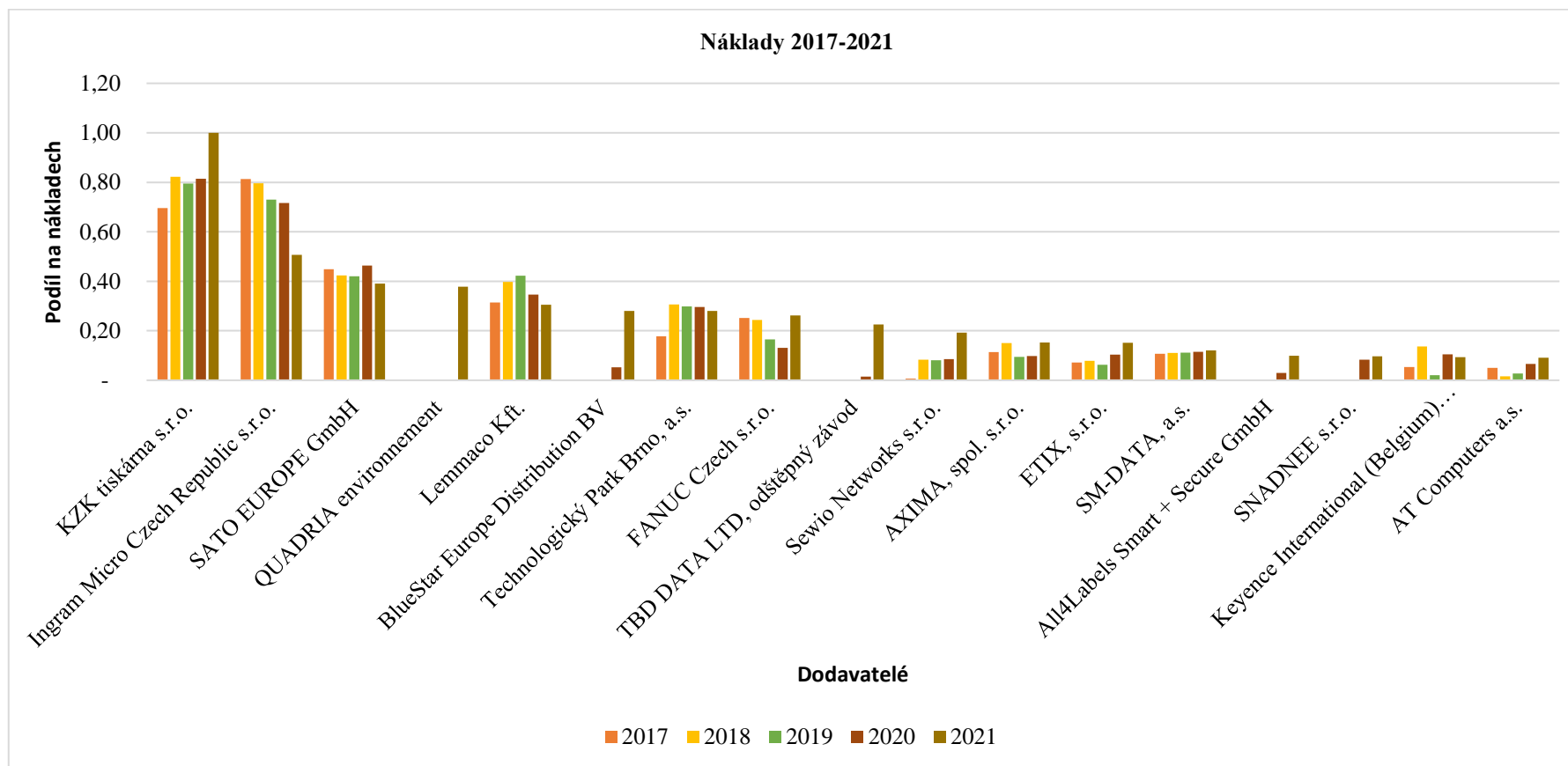
Příloha č. 2 Průběh nákupního procesu

(Zdroj:11)



Příloha č. 3 Největší výdaje dodavatelům

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)



Příloha č. 4 Zásoby spotřebního materiálu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Pořadí	Kód zboží	Název zboží	Skladem	Jednotky	Poslední pohyb
1	531000xx	40 x 305, IN, SCF-900, Černá/Black	7,00	ks	04.05.2010
2	521001xx	160 x 450, IN, B220, NS, Černá/Black	9,00	ks	15.05.2012
3	511023xx	170 x 560, OUT, PP NG Top White	2,25	tisíc	25.05.2018
4	542001xx	40 x 140, IN, HFR Polyester	10,00	ks	02.08.2018
5	511016xx	109 x 76, OUT, Vellum Extra	142,00	tisíc	04.01.2019
6	511003xx	45 x 35, OUT, Red Radiant, bez tisku	48,00	tisíc	07.02.2019
7	511017xx	80 x 55, OUT, Vellum Extra, bez tisku	12,00	tisíc	04.03.2019
8	511017xx	148 x 297, OUT, PE White	1,20	tisíc	28.03.2019
9	511021xx	85 x 50, OUT, Vellum Extra	12,00	tisíc	24.05.2019
10	511020xx	90 x 145, IN, Vellum Extra	102,00	tisíc	28.06.2019
11	552000xx	54 x 85, OUT, MC Primecoat	3,75	tisíc	17.06.2019
12	511000xx	50 x 100, OUT, Vellum Extra, bez tisku	1,00	tisíc	18.06.2019
13	511022xx	35 x 44, OUT, Vellum Extra	44,10	tisíc	26.06.2019
14	511017xx	75 x 25, OUT, PP NG TOP White	7,00	tisíc	24.07.2019
15	511011xx	25 x 18, OUT, Vellum Extra	20,00	tisíc	23.07.2019
16	511020xx	80 x 120, OUT, Vellum Extra	31,50	tisíc	08.08.2019
17	511007xx	68 x 60, OUT, Thermo ECO, bez tisku	35,00	tisíc	21.08.2019
18	511026xx	100 x 115, Soft PVC film	0,15	tisíc	03.09.2019
19	511021xx	100 x 80, OUT, Vellum Extra	66,00	tisíc	18.09.2019
20	511001xx	80 x 120, OUT, Vellum Extra	31,50	tisíc	14.11.2019
21	511020xx	68 x 80, OUT, Vellum Extra	107,50	tisíc	11.12.2019
22	511013xx	120 x 35, OUT, Vellum Extra, bez tisku	100,00	tisíc	12.12.2019
23	511005xx	48 x 48, IN, MC Primecoat	24,50	tisíc	13.12.2019
24	511021xx	85 x 55, OUT, Vellum Extra	39,00	tisíc	09.01.2020
25	529200xx	65 x 300, OUT, Economic, Černá/Black	215,00	ks	22.04.2020
26	511029xx	48 x 60, Polykarbonát	0,09	tisíc	16.03.2020
27	511023xx	60 x 100, OUT, Vellum Extra	3,00	tisíc	27.03.2020
28	529000xx	30 x 300, IN, Exclusive, Černá/Black	3,00	ks	03.06.2020
29	529201xx	160 x 450, IN, Economic, Černá/Black	169,00	ks	13.07.2020
30	511016xx	60 x 40, OUT, PVC TOP white	3,75	tisíc	16.07.2020
31	511033xx	40 x 50, OUT, 3M	1,20	tisíc	22.07.2020
32	529001xx	130 x 450, IN, Exclusive, Černá/Black	32,00	ks	23.07.2020
33	529003xx	155 x 450, IN, Economic, Černá/Black	103,00	ks	07.08.2020
34	511020xx	80 x 120, OUT, Vellum Extra	38,60	tisíc	14.08.2020
35	511019xx	148 x 210, OUT, PP NG Top White	28,80	tisíc	07.10.2020
36	511030xx	50 x 50, OUT, Polyester White Glosy	36,00	tisíc	15.10.2020
37	511030xx	50 x 50, OUT, Polyester Silver Matt	28,75	tisíc	15.10.2020
38	511000xx	39 x 15, OUT, Vellum Extra, bez tisku	190,00	tisíc	20.10.2020

39	511027xx	50 x 30, IN, Transfer PET Matt White	1,00	tisíc	30.10.2020
40	529200xx	63 x 300, OUT, Economic 232	5,00	ks	20.11.2020
41	511001xx	80 x 25, OUT, Vellum Extra, bez tisku	15,00	tisíc	27.11.2020
42	529004xx	84 x 74, OUT, Economic 230	20,00	ks	30.11.2020
43	529004xx	90 x 450, OUT, Economic 230	29,00	ks	30.11.2020

Příloha č. 5 Zásoby hardware

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Pořadí	Kód zboží	Název zboží	Skladem	Jednotky	Poslední pohyb
1	122000xx	Kabel USB ke stojánku pro MC90	1	ks	20.07.2011
2	123000xx	Kabel USB komunikační pro stojánky	1	ks	15.12.2011
3	134001xx	Kuřřík DEMO kit AutoVISION	1	ks	15.12.2011
4	191000xx	Indukční snímač BES	2	ks	20.12.2012
5	153000xx	Aruba Instant IAP-103 Wireless Acces	2	ks	31.10.2015
6	111010xx	Gumové nožičky pro SATO GZ4e, CLxxx	4	ks	08.06.2016
7	123000xx	Stojánek eBase k terminálu Dolphin 9	1	ks	16.08.2016
8	134002xx	Kuřřík DEMO sada MICROSCAN MicroHawk	1	ks	09.09.2016
9	133000xx	Snímač Honeywell	1	ks	29.09.2016
10	125000xx	Panasonic Toughpad FZ-M1, MK1, 128GB	1	ks	17.10.2016
11	150000xx	Ubiquiti Networks UniFi AccessPoint,	1	ks	03.11.2016
12	162000xx	Napájecí zdroj pro XR480/FX7400 RFID	1	ks	10.04.2017
13	123000xx	Terminál Dolphin® 99EX, WLAN 802.11	4	ks	28.04.2017
14	122000xx	Kabel napájecí 230VAC	2	ks	28.04.2017
15	191000xx	Optosenzor BKT M-11	1	ks	21.06.2017
16	150000xx	TP-LINK PoE Injektor - IEEE 802.3, 8	7	ks	05.08.2017
17	153000xx	Montážní kit pro Aruba Access Point	6	ks	05.08.2017
18	191000xx	Fotoelektrický snímač, BOS 6K-PU-LH1	2	ks	16.08.2017
19	143000xx	Gear B (plastové ozubené kolečko)	2	ks	12.09.2017
20	111003xx	Zdroj CL608e, CL612e	1	ks	13.09.2017
21	191000xx	Kabel s konektorem 335-VKHM-Z-2.5/4	1	ks	22.09.2017
22	139000xx	Konektor přímý M12(F), 12pin socket	3	ks	04.10.2017
23	111012xx	Váleček proti posuvnému válci pro SA	1	ks	08.12.2017
24	111006xx	Distanční váleček	1	ks	08.12.2017
25	122003xx	Stojánek k MC31xx, napájecí zdroj	1	ks	19.12.2017
26	162000xx	Terminál MC3190Z, WLAN a/b/g, Gun	1	ks	19.12.2017
27	111005xx	Zpětná pružina	1	ks	18.01.2018
28	145000xx	Výztuha ramene odvíječe - 350	13	ks	30.01.2018
29	111008xx	Páka zamykání hlavy	5	ks	05.02.2018
31	161000xx	Pevný tag Confidex Steelwave Micro	90	ks	22.02.2018
32	123000xx	Stojánek HomeBase k terminálu Dolphi	2	ks	21.03.2018
33	125000xx	Panasonic Toughpad FZ-E1, 2GB RAM/32	1	ks	22.03.2018
35	111007xx	Rolna karbonové pásky	1	ks	24.05.2018
36	111007xx	Páčka pro zavírání tiskové hlavy	1	ks	24.05.2018
37	122005xx	Stojánek nabíjecí a komunikační k MC	2	ks	16.07.2018
38	122005xx	Zebra Level VI AC/DC napájecí zdroj.	2	ks	16.07.2018
39	162000xx	RFID Anténa AN480: 1 Port Wide Band	3	ks	16.07.2018
40	116000xx	Vodící váleček Datamax A-Class MK2, 4"	1	ks	06.09.2018

41	149000xx	Ozubená řemenice profil T, hliník, Z	2	ks	06.09.2018
42	161000xx	Pevný tag Confidex Ironside Micro, R	7	ks	13.09.2018
43	171000xx	Lithiová baterie CR2450, 3V, 620mAh	10	ks	19.09.2018
44	111012xx	Držák kladky pro SATO M84PRO	1	ks	25.09.2018
45	122004xx	Stojánek k MC32xx, KIT: Single Slot	1	ks	11.10.2018
46	111010xx	Přítlačný válec	4	ks	15.10.2018
47	111010xx	Propojovací kabel pro desku klávesnice	1	ks	16.11.2018
48	145000xx	Nosná deska druhé řady navíjecí jednotka	5	ks	04.01.2019
49	132000xx	Snímač CD100BU, CCD, 60mm	2	ks	04.01.2019
50	141000xx	Odvíjecí jednotka, šíře 95	1	ks	04.01.2019
51	111007xx	Časovací řemínek	1	ks	07.01.2019
52	111000xx	Kabel USB 3m (A/B)	4	ks	10.01.2019
53	119100xx	Tisková hlava, 128 mm, 8 bodů/mm	2	ks	10.01.2019
54	111003xx	Čidlo etiket M8400RvE	2	ks	10.01.2019
55	119100xx	Tisková hlava, 168 mm, 12 bodů/mm	2	ks	10.01.2019
56	111005xx	Držák pohonu etiket	1	ks	10.01.2019
57	111008xx	Držák tiskové hlavy M84xxSe	1	ks	10.01.2019
58	122000xx	Stojánek k MC9xxx, napájecí zdroj	1	ks	10.01.2019
59	122004xx	Terminál MC92N0G, Gun, 802.11a/b/g/n	1	ks	10.01.2019
60	139000xx	Kabel s přímou koncovkou M12	1	ks	10.01.2019
61	114001xx	Souprava pro hnací motor pro tiskárnu	1	ks	10.01.2019
62	152000xx	CISCO Access Point	1	ks	10.01.2019
63	143000xx	Ozubené kolo	1	ks	10.01.2019
64	111009xx	Hlavní deska S84xx	1	ks	15.01.2019
65	111001xx	Nosník válců hlavní - M8485, M8490	1	ks	23.01.2019
66	123000xx	Pouzdro na pásek pro Dolphin 99EX	1	ks	24.01.2019
67	111007xx	Držák válců	1	ks	28.01.2019
68	191000xx	Optosenzor Wenglor LD86NCT3	2	ks	30.01.2019
69	141001xx	Štěrbinový snímač návinnu etiket	1	ks	31.01.2019
70	111012xx	Časovací řemínek SATO	1	ks	04.02.2019
71	111007xx	Ozubené kolečko	5	ks	08.02.2019
72	111002xx	Šroubek imbus 1,5	23	ks	26.02.2019
73	111002xx	Plochá pružina	12	ks	26.02.2019
74	141000xx	Sestava - Odnímací hrana pro optický snímač	1	ks	04.03.2019
75	136000xx	Keyence kabel pro CV-system, 5m	1	ks	04.03.2019
76	136000xx	Keyence C Mount objektiv, 16 mm	2	ks	06.03.2019
77	161000xx	Confidex prezentační box, vzorky tagy	1	ks	11.03.2019
78	111012xx	Odnímací hrana pro SATO GT4xxe, GL4x	1	ks	13.03.2019
79	111002xx	Šrouby na zajištění stavítka třetí	9	ks	13.03.2019
80	111002xx	Pružina	4	ks	13.03.2019
81	111002xx	Šroub pružiny KP pro SATO HT200e	25	ks	14.03.2019
82	111012xx	Základní deska pro SATO S84ex, S86ex	1	ks	25.03.2019
83	191001xx	Kabel s konektorem přímý, M8	4	ks	02.04.2019

84	122000xx	Kabel napájecí 230VAC	1	ks	08.04.2019
85	111000xx	Tiskový válec M5900Rve	2	ks	17.04.2019
86	163000xx	RFID anténa Intermecc IA33D, UHF	1	ks	24.04.2019
87	163000xx	KIT IV7, napájecí kabel, pravouhly	1	ks	24.04.2019
88	163000xx	Kabel B/C Plug pro Intermecc IV7	1	ks	24.04.2019
89	111011xx	Senzor otevření krytu pro SATO LT408	1	ks	24.04.2019
90	111006xx	Pastorek krokového motoru	4	ks	25.04.2019
91	111003xx	Plastové kolečko ke stříhači	14	ks	29.04.2019
92	111003xx	Silonová pouzdra na rolny KP	4	ks	29.04.2019
93	111003xx	Osa trnu KP CL4xx	3	ks	29.04.2019
94	171000xx	Housing PRŮVODKA pro Tag Piccolino	20	ks	09.05.2019
95	171000xx	Lithiová baterie CR2477, 3V, 1000mAh	6	ks	09.05.2019
96	171000xx	RTLS Tag Piccolino OEM, bez baterie	1	ks	09.05.2019
97	146000xx	MAJÁK - KombiSIGN40, LED trvale svítící	7	ks	22.05.2019
98	146000xx	MAJÁK - KombiSIGN40, LED trvale svítící	5	ks	22.05.2019
99	146000xx	MAJÁK - KombiSIGN40, LED trvale svítící	1	ks	22.05.2019
100	146000xx	MAJÁK - KombiSIGN40, LED trvale svítící	1	ks	22.05.2019
101	123002xx	Náhradní baterie pro CN80	1	ks	30.05.2019
102	141000xx	Držák vodičů rolniček	2	ks	31.05.2019
103	111005xx	Šroubek	18	ks	08.07.2019
104	111005xx	Šroubek	12	ks	08.07.2019
105	111005xx	Držák snímač karbonové pásky	1	ks	08.07.2019
106	122000xx	Kabel napájecí 230VAC	1	ks	23.07.2019
107	111007xx	Pružina A přítlačného hřídele	2	ks	04.09.2019
108	111003xx	Pastorek motoru CL-412	8	ks	06.09.2019
109	111009xx	Ozubené rozvodové kolo pro M84Pro	1	ks	06.09.2019
110	111001xx	Kuličkové ložisko průměr 2	18	ks	10.09.2019
111	122000xx	Kabel USB (A - B mini)	18	ks	10.09.2019
112	111005xx	Tiskový válec S84xx	17	ks	10.09.2019
113	111007xx	Ségrovka 2,5	10	ks	10.09.2019
114	141002xx	Odvíjecí jednotka, šíře 95	3	ks	10.09.2019
115	146000xx	MAJÁK - KombiSIGN40, Základní díl 24	3	ks	10.09.2019
116	111005xx	Přítlačný válec S84xx	1	ks	10.09.2019
117	136000xx	LumiTrax illumination Flex-resistant	1	ks	10.09.2019
118	136000xx	KEYENCE C Mount objektiv, 25 mm	1	ks	10.09.2019
119	111006xx	Krycí sklíčko čidla etiket	1	ks	30.09.2019
120	111003xx	Pastorek motoru pro CL408, CL408e	13	ks	07.10.2019
121	111011xx	Komplet zlaté rolny pro SATO	3	ks	09.10.2019
122	111006xx	Časovací řemínek S2M290	1	ks	15.10.2019
123	191000xx	Odrážka RR 50 SA	7	ks	18.10.2019
124	114000xx	Tiskový válec ZEBRA ZM400	1	ks	18.10.2019
125	122000xx	Kabel napájecí 230VAC	1	ks	24.10.2019
126	119100xx	Tisková hlava, 104 mm, 8 bodů	2	ks	30.10.2019

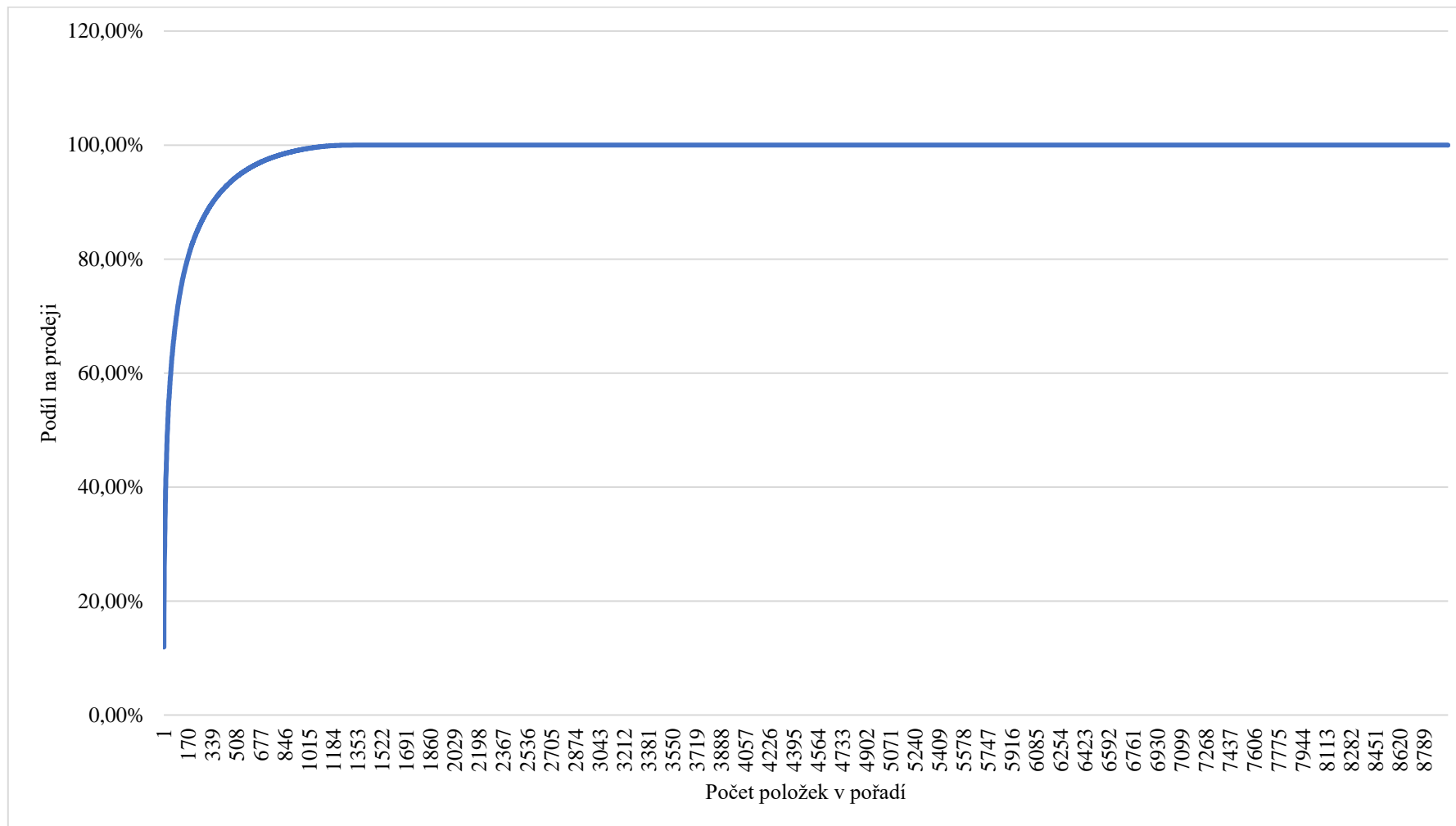
127	119100xx	Tisková hlava, 106 mm, 12 bodů	2	ks	30.10.2019
128	119100xx	Tisková hlava, 168 mm, 8 bodů	1	ks	11.11.2019
129	111008xx	Čtvercová matice k dorazu vedení etiket	11	ks	20.11.2019
130	111008xx	Šroub k dorazu vedení etiket	8	ks	20.11.2019
131	111001xx	Matka M3	5	ks	20.11.2019
132	111008xx	Podložka k dorazu vedení etiket	5	ks	20.11.2019
133	111008xx	Držák matice dorazu	5	ks	20.11.2019
134	119100xx	Tisková hlava, 106 mm, 12 bodů	6	ks	29.11.2019
135	111001xx	Posuvný válec etiket M8400Rve	4	ks	29.11.2019
136	111000xx	Tisková hlava SATO, 104 mm, 24 bodů	3	ks	29.11.2019
137	111005xx	Posuvný válec S84xx	2	ks	05.12.2019
138	192400xx	SIEMENS Řídící jednotka S7-1200	1	ks	05.12.2019
139	111012xx	Přední kryt tiskárny se střihačem	1	ks	13.12.2019
140	141001xx	Opěrný kroužek D=19,7	3	ks	17.12.2019
141	111008xx	Senzor GAP/IM spodní S84xx	3	ks	02.01.2020
142	111008xx	Senzor GAP/IM hodní S84xx	2	ks	02.01.2020
143	132000xx	Snímač BS770L, vícesměrový laserový	1	ks	02.01.2020
144	135001xx	Snímač LS2208, černý, laser	1	ks	08.01.2020
145	111001xx	Tiskový válec CL612e	3	ks	10.01.2020
146	111002xx	Spínač otevření hlavy	1	ks	10.01.2020
147	111000xx	Hlavní deska pro pam.kartu (PCBe)	1	ks	10.01.2020
148	134001xx	QX komunikační kabel Ethernet, host	1	ks	24.01.2020
149	191001xx	Optosenzor BOS 18M-NS-PR20-S4	1	ks	10.02.2020
150	111004xx	Držák (A) pro páčku změny tlaku na h	7	ks	11.02.2020
151	111002xx	Držák (B) pro páčku změny tlaku na h	7	ks	11.02.2020
152	122005xx	DC kabel pro napájecí zdroj Zebra PW	1	ks	14.02.2020
153	111004xx	Senzor etiket s kabelem RH	2	ks	17.02.2020
154	116000xx	Tiskárna Honeywell PC42tPlus, 104 mm	1	ks	21.02.2020
155	111004xx	Čidlo etiket horní M8460	1	ks	24.02.2020
156	111011xx	Kryt zavírání hlavy pro GL4xxe	5	ks	09.03.2020
157	111007xx	Ložisko 3	14	ks	10.03.2020
158	122005xx	DC kabel pro napájecí zdroj Zebra PW	1	ks	11.03.2020
159	122005xx	Zebra Level VI AC/DC napájecí zdroj.	1	ks	11.03.2020
160	141001xx	Pryžový válec odvíjecí klapky 95	2	ks	18.03.2020
161	142000xx	Deska display a klávesnice	2	ks	25.03.2020
162	111011xx	Termodirect tiskárna	1	ks	31.03.2020
163	169000xx	RFID kabel typu LMR195, konektory	5	ks	02.04.2020
164	111003xx	Dip Switch Panel	2	ks	08.04.2020
165	141000xx	Váleček 95 u aplikační hlavy	2	ks	30.04.2020
166	111002xx	Hřídel KP	4	ks	04.05.2020
167	111003xx	Kroužek pod šroub	6	ks	14.05.2020
168	111003xx	Šroub nosníku zlaté rolny	4	ks	14.05.2020
169	191000xx	Kabel s konektorem přímý, M12	1	ks	20.05.2020

170	191001xx	Kabel senzoru Balluff BCCM314-0000-1	13	ks	01.06.2020
171	111009xx	Tisková hlava SATO, 152 mm	2	ks	02.06.2020
172	111004xx	Řemínek 155	6	ks	09.06.2020
173	111004xx	Řemínek 118	5	ks	09.06.2020
174	111004xx	Řemínek 103	5	ks	09.06.2020
175	111000xx	Tisková hlava SATO, 104 mm	3	ks	09.06.2020
176	111002xx	Napínací kolo	3	ks	09.06.2020
177	145000xx	Držák senzoru BOS18	5	ks	15.06.2020
178	191001xx	Senzor indukční BES 516-324-E4-C-03	3	ks	15.06.2020
179	143000xx	Ruční aplikátor APF-30	2	ks	23.06.2020
180	111010xx	Tisková hlava SATO, 165 mm, 12 bodů/	1	ks	09.07.2020
181	111003xx	Čidlo ved.karb.pásky	4	ks	14.07.2020
182	111005xx	Horní čidlo etiket CL6xxe	2	ks	14.07.2020
183	111005xx	Spodní čidlo etiket CL6xxe	2	ks	14.07.2020
184	141000xx	Hnací válec, 95 mm	1	ks	16.07.2020
185	111007xx	Základní deska pro M84xxSe	1	ks	21.07.2020
186	111007xx	Ségrova pojistka nosníku přitlačných	8	ks	22.07.2020
187	111010xx	Testovací modul pro tiskárny SATO	1	ks	23.07.2020
188	111011xx	Interní flash paměť 2 MB pro SATO	1	ks	24.07.2020
189	134002xx	QX komunikační kabel, host, Ethernet	2	ks	17.08.2020
190	111001xx	Válec návinu KP	4	ks	31.08.2020
191	141000xx	Vodící kroužek u aplikační hlavy	2	ks	02.09.2020
192	111008xx	Tisková hlava SATO, 104 mm	1	ks	03.09.2020
193	141002xx	Disk odvíjecí jednotky pr. 350 mm	1	ks	16.09.2020
194	141002xx	Odvíjecí jednotka, šíře 160	1	ks	17.09.2020
195	111001xx	Válec karbonové pásky	7	ks	22.09.2020
196	122004xx	Stojánek k MC32xx, KIT: Single Slot	1	ks	25.09.2020
197	111013xx	Snímač karbonové pásky pro SATO	1	ks	30.09.2020
198	111013xx	Čelní kryt pro S86ex LH	1	ks	01.10.2020
199	141000xx	Pružina pro odvíjecí jednotky	6	ks	01.10.2020
200	141000xx	Trubička pro pryžový válec odvíjecí	1	ks	01.10.2020
201	141001xx	Zarážka	1	ks	01.10.2020
202	169000xx	Kabely pro RFID UHF reader a anténu	2	ks	05.11.2020
203	111001xx	Ložisko pro navíječ RWD300	6	ks	12.11.2020
204	111006xx	Vymezovací váleček třecí spojky	10	ks	26.11.2020
205	111008xx	Časovací řemínek pro trny	3	ks	26.11.2020
206	111013xx	POLY SLIDER pro SATO S84-ex, S86-ex	1	ks	26.11.2020
207	145000xx	Výztuha ramene odvíječe	8	ks	01.12.2020
208	111007xx	Zajišťovací E-kroužek	6	ks	10.12.2020
209	111004xx	Ozubené kolo BC	6	ks	10.12.2020
210	111004xx	Řemenice	4	ks	10.12.2020
211	111002xx	Ozubené kolo B	2	ks	10.12.2020
212	111003xx	Zpětná pružina	2	ks	10.12.2020

213	111002xx	Hřidelka napínacího kolečka	1	ks	10.12.2020
214	111004xx	Ozubené kolo	1	ks	10.12.2020
215	191000xx	Kabel optosenzoru s konektorem, 5 m	5	ks	18.12.2020
216	191000xx	Optosenzor BOS	2	ks	18.12.2020
217	111008xx	Šroubek k dorazu etiket M84xxSe	10	ks	20.12.2020
218	111006xx	Distanční váleček s manžetou	2	ks	20.12.2020
219	111011xx	Pružina – odpružení posuvné rolny	2	ks	20.12.2020
220	191000xx	Kabel s konektorem přímý, M12	2	ks	20.12.2020
221	111003xx	Držák válečku vedení etiket	1	ks	20.12.2020

Příloha č. 6 Součet prodejů zboží za posledních 12 měsíců

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)



Příloha č. 7 Aktuální nastavení podlimitu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Kód zboží	Název	Množství	ABC/XYZ
529200xx	110 x 300, OUT, Economic	300	AX
111010xx	Tisková hlava SATO, 104 mm	4	AX
111010xx	Tisková hlava SATO, 165 mm	2	AY
529003xx	110 x 300, OUT, Economic 230	600	AZ
134001xx	Snímač QX830, laser, rastr, me	2	AZ
111013xx	Osa navíjecího trnu karbonové	2	BY
111011xx	Pastorek pro SATO S84/86xx-ex	5	BY
111013xx	Tisková hlava SATO, 104 mm	2	BZ
529000xx	110 x 300, IN, Exclusive 330	102	BZ
111011xx	Přítlačný válec pro SATO S84	2	BZ
111010xx	Zlatá přítlačná rolna	1	BZ
140000xx	Vložka do třecí spojky nelepiv	200	CX
111013xx	Ozubené kolo trnu karbonové pá	2	CY
111010xx	Tiskový válec pro SATO S86xx-e	2	CY
111010xx	Tiskový válec pro SATO S84xx-e	6	CZ
111010xx	Posuvný válec pro SATO S84xx-e	5	CZ
146000xx	NORDSON - Nozzle BR 0.012in.	2	CZ
111010xx	Řemínek pro SATO CLxNX	2	CZ
146001xx	Polovodičové relé, 1Z,2A,24 V	7	CZ
111010xx	Posuvný válec zlatá rolna pro	5	CZ
111010xx	Montážní sestava mosazné přítl	1	CZ
111013xx	Jednosměrné ložisko	2	CZ
111001xx	Vložka do trnu kovová	10	CZ
111013xx	Kovová vložka do ozubeného kol	2	CZ
142000xx	Třecí podložka spojky navíječe	50	CZ
111000xx	Kabel USB 3m (A/B)	20	CZ
111001xx	Dvojkovová vložka	10	CZ
511009xx	38 x 12, OUT, Vellum Extra	10	CZ
140000xx	Navíječ k aplikátoru, sestava	8	CZ
111010xx	Časovací řemínek 150MXL	6	CZ
111001xx	Kuličkové ložisko	5	CZ
111014xx	Tiskový válec ASSY pro CL4NX	5	CZ
111002xx	Ozubená řemenice válců	5	CZ
141000xx	Ložisko přítlačného válce	4	CZ
146001xx	Konektor RJ45 - VS-08-RJ45-5-Q	3	CZ
141000xx	Pružina pro odvíjecí jednotky	2	CZ
111007xx	Jednosměrná spojka	2	CZ
111004xx	Tiskový válec M84	2	CZ
111010xx	Válec karbonové pásky pro SATO	2	CZ

111010xx	Časovací řemínek S2M	1	CZ
141000xx	Optický snímač etiket, vysílač	1	CZ
142000xx	Řemen navíječe (Eprin/Ventus)	1	CZ
111010xx	Časovací řemínek S3M	1	CZ
111013xx	Držák etiket pro CL4NX, CL4NX	1	CZ
142000xx	Ventilátor pro aplikátor	1	CZ
141002xx	Odvíjecí jednotka, šíře 160, m	2	DZ
141000xx	Třecí podložka - filcová	10	DZ
111001xx	Kuličkové ložisko průměr 6	10	DZ
145000xx	Držák skeneru - bočnice	6	DZ
111014xx	Kompletní sada rozvodů	5	DZ
111006xx	Vymezovací váleček třecí spojka	5	DZ
141000xx	Záchytná pružina	4	DZ
111014xx	Tiskový válec pro SATO CL6NX P	4	DZ
191000xx	Senzor indukční, 24VDC	4	DZ
149000xx	Ozubená řemenice profil T	3	DZ
145000xx	Držák skeneru - bočnic	3	DZ
141000xx	Pružina pro odvíjecí jednotky	2	DZ
141000xx	Řemenice pro hřídel navíječe	2	DZ
141000xx	Napínací kladka (hnacího řemen	2	DZ
141000xx	Ozubený řemen	2	DZ
141000xx	Přítlačný gumový válec	2	DZ
141000xx	Jehličkové ložisko HK 1210	2	DZ
141000xx	Váleček 95 u aplikační hlavy	2	DZ
111013xx	Tisková hlava SATO, 104 mm	2	DZ
111001xx	Ložisko pro navíječ RWD300	2	DZ
111001xx	Kuličkové ložisko průměr 8/12	2	DZ
141000xx	Hnací válec, 160mm	1	DZ
141000xx	Kuličkové ložisko hnacího válce	1	DZ
141000xx	Hřídel spojky	1	DZ
111013xx	Snímač karbonové pásky	1	DZ
111014xx	Hlava 203 dpi pro CL6NX	1	DZ
111014xx	Pružina pro napínací mechanism	1	DZ
111001xx	Tiskový válec CL4xx - nový typ	1	DZ
111001xx	Časovací řemínek	1	DZ

Příloha č. 8 Návrh nastavení podlimitu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle údajů z interního systému)

Kód zboží	Název zboží	Objem ročního prodeje	Jednotky	Podíl na zisku v roce 2021	12_2021	11_2021	10_2021	Average	ABC/XYZ	Minimální objednáací množství	Návrh
511005xx	148 x 210, OUT, Vellum Extra	8 865	tisíc	5,72 %	958,5	544,5	564,3	689	AX	151,2	302,4
529200xx	100 x 450, IN, Economic, Černá	17 790	ks	2,91 %	-	2 050	904	985	AY	1 500	1 500
169000xx	Etiketa 101,6 x 50,8 mm, RFID UHF	498	tisíc	1,96 %	32,5	30	30	31	AY	40	40
511034xx	148 x 210, OUT, PE150 White	900	tisíc	1,55 %	60	60	60	60	AY	48	60
511025xx	50 x 70, OUT, PE100 TOP White	7 178	tisíc	1,54 %	810	326	-	379	AY	810	810
169000xx	Etiketa Ø40mm, papír, bílá bez tisku	300	tisíc	1,48 %	25	25	25	25	AY	100	100
511031xx	280 x 190, 3M D85UB/TTR lesklý lak	44 400	archů	1,19 %	9 400	10 000	6 000	8 467	AY	10 000	10 000
511017xx	85 x 87, OUT, Transfer PET	780	tisíc	1,00 %	60	60	60	60	AX	60	60
111010xx	Tisková hlava SATO, 104 mm, 12 bodů	66	ks	0,82 %	4	-	2	1	AX	1	2
511018xx	30 x 30, OUT, Data PE	1 965	tisíc	0,27 %	100	200	110	137	AX	200	200
511030xx	40 x 40, OUT, Vellum Extra	4 800	tisíc	0,26 %	600	-	-	200	AY	600	600
529003xx	110 x 450, OUT, Economic, Černá	1 645	ks	0,24 %	105	72	179	119	AY	130	130
511016xx	100 x 50, OUT, Vellum Extra	1 815	tisíc	0,24 %	372	30	240	214	AY	306	306
511018xx	100 x 40, OUT, Vellum Extra	2 184	tisíc	0,23 %	-	609	-	305	AY	315	315
511006xx	30 x 13, OUT, Data PE	2 180	tisíc	0,23 %	80	300	60	147	AY	150	150
529200xx	110 x 300, OUT, Economic, Černá	1 218	ks	0,15 %	85	144	61	97	AX	152	152
511002xx	65 x 35, IN, MC Primecoat	2 740	tisíc	0,15 %	-	400	650	525	AY	200	200
511031xx	48 x 48, IN, MC Primecoat	1 257	tisíc	0,11 %	42	105	63	70	AX	147	147
511021xx	42 x 34, OUT, MC80 Dig Indi	9,5	tisíc	0,08 %	-	1,3	0,6	1	BX	1	1

511022xx	79 x 30, 3M PET White, CMYK	18	tisíc	0,07 %	-	1	3	2	BX	11	11
511030xx	90 x 149, OUT, PP50 TOP White	30	tisíc	0,06 %	-	3	4	4	BX	6	6
511020xx	105 x 219, OUT, Thermal	57,6	tisíc	0,04 %	3,2	6,4	3,2	4	BX	43	43
511015xx	53 x 12, IN, PET Matt Chrome	131,25	tisíc	0,03 %	-	12,5	6,3	6	BX	25	25
511021xx	23 x 10, OUT, 3M	44	tisíc	0,02 %	-	4	4	4	CX	49	49
511021xx	57 x 19, OUT, Thermal	342,5	tisíc	0,01 %	-	40	20	30	CX	600	600
511022xx	55 x 73, OUT, PP NG Top White	8	tisíc	0,01 %	-	1	-	1	CX	12	12
511021xx	90 x 80, OUT, Vellum Extra	15,5	tisíc	0,01 %	-	2	1	1	CX	14	14
140000xx	Vložka do třecí spojky nelepivá	242	ks	0 %	24	12	16	17	CX	400	400