

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Controlling zásob v podniku

Controlling of business inventories

Bc. Václav Klečka

Plzeň 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Controlling zásob v podniku“

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 28. 08. 2017

.....

podpis autora

Poděkování

Tímto bych chtěl poděkovat vedoucímu své diplomové práce, panu Ing. Josefu Červenému, Ph.D. za to, že jsem pod jeho vedením mohl diplomovou práci na uvedené téma psát.

Dále bych chtěl poděkovat zaměstnancům společnosti NOVEM Car Interior Design k. s. za poskytnuté informace potřebné k vypracování této práce.

Plzeň dne 28.08.2017

.....

podpis autora

Obsah

Úvod	7
1 Pojem „zásoby“	9
1.1 Členění zásob	9
1.2 Oceňování zásob	10
1.3 Význam zásob	12
1.4 Rizika spojená s držením zásob	12
2 Řízení zásob	14
2.1 Objednávací systémy	15
2.2 Modely řízení zásob	17
2.3 Systémy kontroly zásob v podniku	20
3 Controlling zásob	22
3.1 Definice pojmu controlling	22
3.2 Cíle controllingu	23
4 Metody řízení zásob	25
4.1 Metoda ABC	25
4.2 Just in Time (JIT)	26
4.3 Kanban	27
4.4 Outsourcing ve skladování	28
4.5 Metoda XYZ	28
4.6 Konsignační sklady	28
4.7 Moderní způsoby řízení zásob	29
5 Finanční analýza vybraného podniku	32
5.1 Popis vybrané společnosti	32
5.2 Absolutní ukazatele	32
5.3 Rozdílové ukazatele	43

5.4	Analýza cash – flow.....	44
5.5	Poměrové ukazatele	45
5.6	Souhrnné ukazatele finančního zdraví.....	62
6	Účetní systém společnosti NOVEM Car.....	65
6.1	Zásoby.....	65
7	Controlling zásob ve společnosti NOVEM Car Interior Design k.s.	70
7.1	Evidence zásob	70
7.2	Příjem materiálu (zásob).....	71
7.3	Rozdělení zásob	73
7.4	Plánovaný pohyb zásob	76
7.5	Krizové plány při řízení zásob	81
8	Návrhy na zvýšení efektivity v oblasti řízení zásob.....	82
8.1	Analýza řízení zásob metodou ABC.....	82
8.2	Návrh na konkrétní zlepšení	88
	Závěr	90
	Seznam tabulek	92
	Seznam obrázků.....	93
	Použitá literatura	94

Úvod

Řízení zásob je jednou ze základních věcí, na které se musí každý výrobní podnik zaměřit. Cílem všech podnikatelů je dosahování zisku, ale finance vázané v zásobách jsou financemi, které podnik nemůže aktuálně použít a musí čekat, až materiál projde celým výrobním procesem. Peníze se mu následně vrátí až prodejem finálních výrobků v podobě tržeb. Proto by každý podnik měl z logiky věci držet stav zásob na minimální potřebné úrovni a zbylé finance investovat jiným způsobem. Zde se ale naráží na opačný problém a tím je vznik možných nákladů z nedostatku zásob. Většina podniků dodává zboží pro své zákazníky podle předem daných plánů a přerušením výroby z důvodu momentálního nedostatku zásob se podniky připravují nejen o zisky z prodejů, ale vystavují se i možnému riziku v podobě pokut za pozdní dodání. Tento důvod naopak nutí podniky udržovat dostatečnou úroveň zásob, která by pokryla i případné neočekávané události.

Cílem je nalézt takový stav zásob, kde jsou náklady na jejich držbu minimální a zároveň nebude ohrožena plynulost výroby. A právě na tuto problematiku se zaměřuje tato práce.

Cíle a metodika práce

Má diplomová práce je zaměřena na controlling zásob v podniku. Cílem této práce bude analyzovat řízení zásob ve vybrané společnosti a zkusit navrhnout taková možná opatření, která by vedla k úspoře nákladů.

Pro svou diplomovou práci jsem si vybral společnost NOVEM Car Interior Design k. s. Jedná se o společnost vyrábějící ozdobné díly do interiérů aut.

V teoretické části se zaměřím na objasnění základních pojmů, se kterými budu v praktické části pracovat. Hlavním zdrojem, ze kterého budu v této části čerpat, bude odborná literatura.

Praktická část bude nejprve věnována stručné charakteristice společnosti NOVEM Car Interior Design k. s. Následovat bude finanční analýza, která je jedním z bodů této práce. Provedu zde rozbor absolutních ukazatelů finanční analýzy (horizontální, vertikální analýza rozvahy a výkazu zisku a ztráty), analýzu poměrových ukazatelů (zadluženost, likvidita, aktivita) a finanční analýza bude končit výpočtem souhrnných ukazatelů

finančního zdraví. Cílem této části bude vyhodnotit finanční situaci podniku a pojmenovat možné příčiny zjištěných výsledků.

Praktická část bude pokračovat popsáním účetního systému vybrané společnosti se zaměřením na účtování zásob. Poslední část bude věnována controllingu zásob. Nejdříve nastíním, jak probíhá controlling zásob ve vybrané společnosti. Následovat bude analýza řízení zásob pomocí metody ABC a následná optimalizace řízení zásob pro vybranou skupinu zásob. Nakonec se pokusím dát společnosti konkrétní doporučení ohledně řízení zásob, které by mohlo vést k jeho zefektivnění.

1 Pojem „zásoby“

Zásoby jsou jednou ze dvou základních složek oběžného majetku. Jedná se o tu část, která má věcnou podobu. Druhou složkou jsou oběžná aktiva peněžní, kam patří pohledávky, peněžní prostředky a krátkodobý finanční majetek.

Zásoby lze rozdělit na základě způsobu pořízení na zásoby nakoupené nebo zásoby vlastní výroby. Mezi nakoupené zásoby patří materiál a zboží. Materiál je vstupem do podnikových činností, kdy po dokončení výrobního procesu tvoří základní podstatu hotového produktu a stává se jeho výrobkem. Materiálem jsou i pomocné látky nezbytné pro provoz podniku, náhradní díly a obalové materiály. Zboží – to jsou hotové produkty, které podnik nakupuje za účelem dalšího prodeje. Zásoby vlastní výroby vytváří podnik vlastní činností, jedná se o nedokončenou výrobu, polotovary a hotové výrobky, které nebyly prodány zákazníkům (Hyršlová, Klečka, 2010).

Zásoby jsou tou méně likvidní složkou oběžných aktiv. Jejich podíl na celkových aktivech se liší podle druhu podnikání; většinou se tento podíl bude pohybovat v intervalu 15-30 % (Režňáková, 2010).

Samotná velikost zásob v konkrétním podniku je ovlivněna jak vnějšími, tak i vnitřními faktory. Mezi faktory vnější patří pružnost a kapacita dodavatelů, geografické umístění podniku, nebo například způsob dopravy. K vnitřním faktorům se řadí rozsah sortimentu, úroveň logistických procesů, charakter výrobního procesu či úroveň řízení zásob (Tomek, Vávrová, 2014).

1.1 Členění zásob

Účetně patří mezi zásoby materiál, nedokončená výroba a polotovary, zvířata, zboží a poskytnuté zálohy na zásoby. Detailně je popisuje prováděcí vyhláška k podvojnému účetnictví v § 9 (Vyhláška č. 500/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení č. 563/1991 Sb., zákona o účetnictví).

V této vyhlášce se pod pojem **materiál** rozumí surovina, která je základní složkou výroby a zcela nebo zčásti přechází do výrobku a tvoří jeho podstatu. Dále pak pod materiál spadají pomocné látky, které jsou také součástí výrobku, ale nejsou jeho podstatou (lak na dřevo, použitý při výrobě), látky bez kterých by nebyla účetní jednotka schopna

provozu (palivo, čisticí prostředky), všechny náhradní díly, obaly a obalové materiály, které nejsou účtovány jako dlouhodobý majetek nebo zboží, ostatní movité věci pokud mají dobu použitelnosti kratší než jeden rok, drobný hmotný majetek s dobou použitelnosti delší než jeden rok, o kterém účetní jednotka účtuje jako o zásobách.

Pod **nedokončenou výrobou** patří produkty, které prošly minimálně jedním výrobním stupněm, nejsou už materiálem a zároveň se ještě nejedná o finální výrobek. Pod tuto položku spadají i nedokončené činnosti, při kterých nevznikají hmotné produkty. **Polotovarem** se nazývají produkty, které ještě neprošly všemi stupni výrobního procesu a budou dokončeny v dalším výrobním cyklu podniku

Výrobkem jsou podle této vyhlášky věci vlastní výroby určené buď rovnou k prodeji, nebo k jejich spotřebě uvnitř účetní jednotky (Vyhláška č. 500/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení č. 563/1991 Sb., zákona o účetnictví).

1.2 Oceňování zásob

Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platné znění, uvádí v § 25 tři možné způsoby ocenění zásob. Jedná se o:

- **Pořizovací cenu** – tj. cena, za kterou byl majetek pořízen plus ostatní náklady s jeho pořízením související.
- **Reprodukční pořizovací cenu** – v tomto případě je majetek oceněn v hodnotě, za jakou by mohl být v době, kdy se o něm účtuje, pořízen.
- **Vlastní náklady** – používají se u zásob vytvořených vlastní činností. Jde o přímé náklady vynaložené v souvislosti s výrobou (popř. sem patří i nepřímé náklady, pokud se vztahují přímo k výrobě). Mezi přímé náklady patří pořizovací cena materiálu a jiných spotřebovaných výkonů a další náklady vznikající v přímé souvislosti s danou výrobou (činností).

Zákon o účetnictví zde uvádí pojem „**pořizovací cena**“. Součástí pořizovací ceny zásob jsou i náklady s jejich pořízením související (např. náklady na přepravu, provize, clo atd.). Naopak úroky z úvěrů a půjček se do pořizovací ceny nepočítají a nelze s nimi při oceňování zásob počítat.

Podle předmětu činnosti a typu zásob lze volit mezi několika druhy oceňovacích technik, které vyplývají z toho, že podniky nakupují zásoby opakovaně a zpravidla s rozdílnou cenou (Landa, 2008).

Zákon o účetnictví připouští pouze dvě základní oceňovací techniky a to metodu váženého průměru cen a metodou FIFO.

1.2.1 Vážený průměr

Po každém novém nákupu zásob se vypočte vážený aritmetický průměr zásob na skladě a nově pořízených zásob (vážený průměr jako součet násobku cen a množství zásob za tyto ceny pořízené, dělené počtem kusů). Všechny dále vyskladňované zásoby jsou oceňovány touto cenou, která platí až do dalšího nákupu, kdy se musí cena znovu přepočítat. Tato metoda je používána u většiny účetních jednotek.

1.2.2 FIFO

Pojmenování této metody je z anglického first in – first out, v překladu to znamená první do skladu - první ze skladu. Vyskladňované zásoby jsou oceňovány cenou, za kterou byla pořízena nejstarší skladovaná zásoba. Cílem je snaha o co největší přiblížení rozvahového ocenění zásob současným cenám na trhu (Louša, 2012).

1.2.3 Další známé metody

LIFO – metoda vycházející z opačného principu než metoda FIFO. Naposledy nakupované množství je spotřebovááno jako první. U nás není tato metoda k ocenění zásob povolena.

HIFO – předpokladem této metody je, že jsou nejdříve spotřebovány nejdražší nakoupené zásoby, aby se v rámci vyšších vlastních nákladů přesuly tyto pořizovací ceny na odbytový trh co nejdříve.

LOFO – opět stejně jako v případě FIFO – LIFO se jedná o opak předchozí metody. Pro potřeby této metody se předstírá, že nejdříve se spotřebují nejlevněji nakoupené zásoby (Lang, 2005).

1.3 Význam zásob

Hlavní význam zásob je v tom, že pomocí nich podnik vyrovnává časový (a prostorový) nesoulad mezi výrobou a spotřebou. Zásoby zajišťují plynulou výrobu i v případě, že nastanou nepředvídatelné okolnosti, při kterých by podnik bez existence zásob musel přerušit výrobu. V neposlední řadě lze nákupem většího množství zásob získat u dodavatele množstevní slevu, která vyrovná zvýšené náklady na jejich skladování.

Z funkce zásob pak logicky vyplývají důvody, proč firmy udržují stav zásob nad minimální úrovní.

Zvýšené množství zásob umožňuje podniku reagovat na změnu ve vývoji poptávky nebo změnu v dodávkovém cyklu. Podnik s dostatečnou rezervou zásob je schopen pokrýt neočekávanou poptávku. V případě nedodržení dodávkového cyklu ze strany dodavatele může pokračovat bez přerušení výroby. Zásoby mohou být drženy i z důvodu předpokládaného růstu jejich ceny, mohou plnit spekulativní funkci. Dalším důvodem pro udržování zásob jsou sezónní výkyvy nabídky a poptávky. Jako příklad lze uvést výrobce cukrovinek, který může zaznamenat zvýšenou poptávku po své produkci v určitých fázích roku (Velikonoce, Vánoce). Přizpůsobení výrobních kapacit na zvládnutí těchto výkyvů by bylo pro společnost nesmírně nákladné a v ostatních částech roku, kdy by poptávka nedosahovala potřebné úrovně, by byly ve firmě nevyužité kapacity (v případě lidské práce by docházelo k fluktuaci pracovních sil). Schůdnější variantou je tak spíše udržovat stabilní produkci během celého roku s tím, že se během určitých měsíců bude tvořit rezerva zásob, použitelná na pokrytí sezónních výkyvů. Stejným případem bude i relativně stálá poptávka po produkci, ale časově omezený prostor pro získání surovin. Motivovat k delšímu dodávkovému cyklu s větším objemem zásob mohou i náklady. Dnes je běžné, že většina firem při objednávce nad určité množství poskytuje množstevní slevu. Stejně tak budou v poměru na kus (kilogram, litr atd.) klesat administrativní náklady, které se s rostoucím množstvím výrazně nemění (Němec, 2002).

1.4 Rizika spojená s držetím zásob

Každý podnik se musí vyrovnat s rizikem, které je spojeno s existencí zásob. Velikost a charakter tohoto rizika se liší podle toho, v jaké fázi logistického řetězce jsou zásoby lokalizovány. Na základě toho lze rozlišit maloobchod, velkoobchod a výrobce.

Na **výrobce** doléhá riziko spojené s držbou zásob v dlouhém časovém intervalu. Počínaje nákupem materiálu a dílů na sklad přes zásobu nedokončené výroby až po skladování hotových výrobků. Interval nejistoty je v tomto případě poměrně dlouhý. **Velkoobchod** nakupuje od výrobců velké objemy, které pak postupně po menších dodávkách rozprodává dál. **Maloobchod** naproti tomu nakupuje v menším množství, ale se širokou škálou různých druhů. Z důvodu velkých nákladů na skladování se maloobchod zaměřuje na co největší obrat zboží a přímou rentabilitu všech položek nabízeného sortimentu (Bartošek, Šunka, Varjan, 2014).

Vzhledem k výše popsaným rizikům vzniká u jednotlivých částí logistického řetězce snaha o přesun rizika na jinou část. Příkladem je snaha maloobchodů donutit velkoobchody k držení disponibilního množství zásob podle jejich potřeb.

2 Řízení zásob

Hlavním důvodem snahy či potřeby řídit zásoby je to, že zásoby jsou ve firmě vedle hotovosti a pohledávek základní složkou pracovního kapitálu, který je zásadní položkou celkových aktiv podniku. Pracovní kapitál má zásadní význam pro provoz firmy a generování budoucího zisku. Peníze vázané v zásobách dostane firma zpět až prostřednictvím prodeje svých produktů, které jsou za pomoci zásob vyrobeny (Petřík, 2009).

Řízení zásob je soubor činností zaměřených na prognózu, analyzování a plánování jednotlivých skupin zásob. Důvodem je snaha splnit podnikové cíle při minimálních finančních zdrojích vázaných v zásobách. Předmětem tohoto řízení jsou všechny suroviny, součástky, polotovary, náhradní díly aj., které procházejí provozem podniku (Štůsek 2007). Cílem řízení zásob je jejich optimalizace na takové výši, aby byl zachován plynulý provoz výroby a zároveň byly minimalizovány peněžní prostředky vázané v zásobách. Dostatečná je taková úroveň zásob, která bude bezporuchově vyrovnávat časový a množství nesoulad mezi potřebou výroby a dodávkou materiálu (včetně jejich neočekávaných výkyvů). Řízení zásob v podniku lze rozdělit na řízení operativní a strategické.

Operativní řízení zásob má udržovat úroveň jednotlivých druhů zásob materiálu na takové úrovni, aby odpovídala požadavkům spotřebitelů (vnitropodnikových výrobních útvarů). A to vše při minimalizaci nákladů vzniklých při jejich pořizování, skladování, udržování a případných dalších nákladů, vzniklých z důvodu náhodně neuspokojených potřeb kolísavé poptávky. Výše zásob je posuzována z hlediska vlivu, který má na splnění dlouhodobých strategických cílů.

Strategické řízení zásob představuje soubor rozhodnutí managementu související s množstvím finančních prostředků, které může podnik ze svých zdrojů uvolnit na finanční krytí zásob.

Pro efektivní řízení zásob je třeba rozčlenit zásoby dle funkce v logistickém řetězci. Na základě toho pak zásoby dělíme takto:

- **Běžná zásoba** – tato zásoba je přítomna v podniku v období mezi dvěma dodávkami. Její velikost se postupem času snižuje od maximální (po nové dodávce) po minimální (před novou dodávkou).
- **Maximální zásoba** – je objem zásob těsně po přijetí nové dodávky.
- **Minimální zásoba** – velikost objemu zásob po spotřebování běžné zásoby.
- **Pojistná zásoba** – uchovává se v podniku z důvodu neschopnosti odhadnout přesný vývoj zásob, kdy kryje nesoulad mezi dodávkami a spotřebou.
- **Technická zásoba** – je nutná pouze u některých druhů zásob, sloužících k pokrytí nezbytných technologických požadavků na přípravu materiálu (např. dosoušení dřeva) a nelze ji předčasně čerpat.
- **Sezonní zásoba** – vzniká tam, kde je možné zásoby dodat pouze v určitém období, nebo naopak pokud je nutné zásoby vytvářet po celý rok, ale spotřeba je pouze sezónní.
- **Spekulativní zásoba** – umožňuje podniku dosáhnout mimořádného zisku (Nývtová, Marinič, 2010).

Inženýr Šunka v knize *Řízení platební schopnosti podniku* rozšiřuje toto rozdělení zásob ještě o další:

- **Zásoba na předzásobení** – zvláštní druh zásob, stojící svojí logikou mimo běžný model doplňování zásob. Vzniká z důvodu očekávané vyšší poptávky během určité fáze roku nebo například z důvodu množstevního rabatu nabízeného dodavatelem.
- **Zásoba na cestě** – ta není fyzicky ve skladu přítomná, ale jde o zásobu v přepravních zařízeních a její výše roste s přepravovanou vzdáleností.
- **Zásoba bez užitku** – je ta část zásob, která nemá očekávanou spotřebu (stornované zakázky od odběratelů).
- **Havarijní zásoba náhradních dílů** – cílem držby této zásoby je zajištění fungování výrobních technologií (náhradní díly sloužící k opravě strojů a zařízení).

2.1 Objednávací systémy

Existují různé způsoby objednávání zásob. Lze je objednávat jako předem stanovené, stále se opakující množství nebo lze velikost objednávky určit jako množství odpovídající

rozdílu maximálního objemu zásob s aktuálním stavem před zadáním objednávky, popřípadě je možné vycházet z výpočtu optimálního množství zásob (viz další část). Ve strategii doplňování zásob se rozlišuje strategie s volnými objednávacími termíny a strategie s pevnými objednávacími termíny. V prvním případě je objednávka vystavena až v okamžiku, kdy stav zásob klesne pod předem stanovenou úroveň. Ve druhém případě se mění objednávané množství, ale termíny dodávky zůstávají stejné. Možná je i strategie s pevnými objednávacími termíny, ale s nejistým doplňováním a čerpáním zásob v daném období (Synek, 2006).

Kombinací způsobu objednávání se strategií doplňování pak vznikají tři níže uvedené systémy.

- **Systém s pevným dodávkovým cyklem a proměnným dodacím množstvím**

Systém je postaven na pevně stanovených dodávkových termínech, ve kterých se dle potřeby mění objednávané množství. Systém se využívá především u obratově méně významných položek anebo u významných položek, pokud se jedná o menší množství s krátkou dobou mezi dodávkami. Výhodou jsou nižší nároky na kontrolu stavu zásob a z důvodu plánování pravidelné přepravy i úspora přepravních nákladů. Nevýhodou je nutnost držet pojistnou zásobu na vyšší úrovni.

- **Systém s pevně stanoveným množstvím a proměnným dodávkovým cyklem**

Jde o opak předchozího systému. Tento systém je postaven na podpoře informačních systémů, které porovnávají aktuální stav zásob s nastavenými objednávkami. Zároveň se porovnává velikost zásob, která je v čase zarezervována na zakázky s požadovaným minimálním množstvím. Na základě těchto porovnání se pak generuje návrh na objednávku. Výhodou je podpora informačních systémů, kdy pojistná zásoba může být u tohoto systému na nižší úrovni.

- **Systém se proměnným cyklem dodávek i s měnícím se množstvím**

Tento systém je kombinace obou předchozích přístupů, které se zde ale díky podpoře informačních systémů blíží spíše k druhému systému. Smyslem tohoto systému je přibližovat se objednávání na zakázku. (Režňáková, 2010)

2.2 Modely řízení zásob

K nejrozšířenějším a nejvíce využívaným typům modelů řízení zásob patří nákladově orientované modely. Jejich cílem je minimalizovat náklady spojené s pořízením a skladováním zásob nebo minimalizace ztrát vznikajících z dočasného nedostatku zásob.

2.2.1 Nákladový model

V teorii řízení zásob jsou dvě možnosti, jak lze koncipovat nákladový model. Buď se jedná o deterministický anebo o stochastický model. Stochastickým modelem je Miller – Orrův model, za deterministický je označován Baumolův model (Kalouda, 2011).

Deterministické modely řízení zásob

U deterministického modelu se vychází z předpokladu, že jsou všechny veličiny, které se zde vyskytují, známy.

Baumolův model řízení zásob

Tento model nebere v úvahu náklady nedostatku zásob a vynechává z výpočtu i pojistnou zásobu jako konstantu, která nemá na výsledek hledání optimálního řešení žádný vliv. (Kalouda, 2011)

Výchozí nákladová rovnice:
$$N = \frac{N_p + S}{Q} + \frac{N_s \times Q}{2a} + C \times S$$

Hodnota optimální dodávky je získána první předchozí rovnicí, když se celkové náklady

N rovnají nule:
$$Q_{opt} = \sqrt{\frac{2 \times N_p \times S}{N_s}}$$

Vysvětlivky:

N – celkové náklady

N_p – pořizovací náklady jedné dodávky

N_s – průměrné náklady skladování jedné dodávky

C – cena za jednotku materiálu

S – plánovaná spotřeba za období

Q – velikost objednávky

Stochastické modely

Stochastické modely mají realističtější přístup než modely deterministické. Zde se předpokládá, že stav oběžných aktiv se v čase mění velmi nepravidelně.

Základním parametrem tohoto modelu je dolní hranice zásob (DH), kterou známe. Rozpětí mezi dolní a horní hranicí je pak dáno vztahem:

$$R = 3 \times [(3 \times Np \times \text{rozptyl dodávek}) / (4 \times Ns)]^{1/3}$$

Stav zásob, kdy je nutné je doplnit nebo transformovat, vychází ze vztahu:

$$BN = DH + R/3$$

(Kalouda, 2011)

2.2.2 Optimalizace zásob

Základním kritériem při uplatnění optimalizačního přístupu je minimalizace celkových nákladů na pořízení a udržení zásob v tom nejširším slova smyslu. Přitom musí být respektován požadavek na plné krytí předvídaných potřeb a s určitou mírou jistoty musí zohledňovat i případné odchylky v průběhu dodávek a čerpání zásob. Určení správné míry jistoty je jedním z úkolů optimalizace zásob.

Důvody držení zásob

Všeobecně lze uvést, že potřeba tvorby zásob v podniku vyplývá z časového nesouladu mezi dobou pořízení materiálu (zásob) a jeho prodejem jako finálního výrobku podniku vznikajícího zpracováním nakoupených surovin (časový nesoulad mezi dodávkou zboží a jeho zpracováním, mezi dokončenou výrobou a prodejem).

2.2.2.1 Náklady spojené se zásobami

Náklady související s optimalizací zásob se člení na tři základní skupiny:

- **Náklady na objednávku, dodávku a příjemku** – jedná se o náklady, které souvisejí s pořízením a doplněním zásob (náklady na přípravu a zadání objednávky, dopravu, kvalitativní a kvantitativní kontrolu aj.).
- **Náklady na udržování skladování a správu zásob** - náklady spojené s vázaností finančních prostředků v zásobách (úroky z úvěru na zásoby), náklady na spotřebu energií při skladování a náklady na riziko vyplývající z vyřazení neprodejných zásob.
- **Náklady z nedostatku** – ušlý zisk, penále, cenové rozdíly náhrad chybějícího materiálu (Tomek, Hofman, 1999).

2.2.3 Ukazatele výkonnosti závislé na zásobách¹

Ke zjištění úrovně výkonnosti řízení zásob se používají ukazatele aktivity. Jedná se o poměrové finanční ukazatele, které ve svých výpočtech poměřují zásoby nebo jinou formu zobrazující stav materiálu v podniku, s vhodnými položkami výkazu zisku a ztráty (popř. rozvahy).

Obrat zásob

Tento ukazatel znázorňuje, kolikrát jsou zásoby během roku prodány a opět naskladněny.

$$\text{Vzorec: } Obrat\ zásob = \frac{\text{Tržby}}{\text{Zásoby}}$$

Čím je tento ukazatel vyšší, tím rychleji podnik obrací své zásoby a aktivněji tak využívá svůj kapitál vložený do zásob. Tento ukazatel je možné aplikovat i pro podrobnější analýzu, například pro jednotlivé druhy zásob (Kislingerová, 2007).

Doba obratu zásob

Označuje průměrný počet dní, po které jsou zásoby vázány v podniku (počet dní od pořízení do jejich spotřeby nebo prodeje).

$$\text{Vzorec: } Doba\ obratu\ zásob = \frac{\text{Zásoby}}{\left(\frac{\text{Tržby}}{365}\right)}$$

¹ Vzorce pro výpočet uvedených ukazatelů jsou přejaty z: Režňáková, 2010

I tento ukazatel by šel aplikovat na dílčí skupiny zásob (doba obratu materiálu).

Rentabilita celkových aktiv (ROA)

Úroveň zásob má také vliv na rentabilitu podniku, kdy s růstem objemu zásob se v podniku zvyšují jeho aktiva, a výsledná rentabilita bude nabývat nižších hodnot, než jakých by dosahovala při jejich optimalizaci.

$$\text{Vzorec: } ROA = \frac{\text{Zisk po zdanění}}{\text{Celková aktiva}}$$

„Vliv zásob v uvedených ukazatelích má multiplikační efekt. Multiplikační efekt snížení zásob spočívá v tom, že při snížení zásob klesne jejich hodnota uvedená ve jmenovateli přes pokles aktiv (...) a zároveň s poklesem zásob poklesnou i náklady na ně. Dochází tak ke snížení nákladů a za ostatních stejných podmínek by došlo k růstu zisku“ (Režňáková, M. a kol. 2010, s. 112).

2.3 Systémy kontroly zásob v podniku

Hlavním cílem kontroly zásob je jejich udržení na takové úrovni, která minimalizuje celkové náklady se zásobami spojené. Jde jednak o náklady uvedené v dřívější části této práce, k nimž se ještě přidávají další náklady spojené s personálním obsazením skladů. V praxi jsou používány dva základní přístupy ke kontrole zásob, které mohou být podle potřeby různě kombinovány. V principu jde o nalezení optimální úrovně, při které budou výše zmíněné náklady minimální, a zároveň nebude ohrožen plynulý provoz podniku.

Samoobnovovací systém, nepravidelně kontrolovaný systém

Jde o nepravidelně se opakující kontrolní systém, který pracuje se stálým objemem automaticky se obnovujících zásob. Toto fixní množství je určeno pomocí ekonomického objemu objednávky (EOO).

Předpokladem tohoto systému je, že pokud klesne úroveň zásob pod předem stanovenou úroveň, uskuteční se nová objednávka ve velikosti EOO. Úroveň EOO musí být stanovena pro každou položku zásob.

Ekonomický objem objednávky je metoda založená na základě standardizovaného výpočtu a odhadu budoucí poptávky a případných dalších vnějších faktorů. Jedná se o

optimální objednávku, která vychází z předpokladů stabilních nákladů a dobré plánovatelnosti objemů používaných zásob. Dalším předpokladem je, že celý sklad bude doplněn najednou v jedné dodávce (EEO). Nebere se zde v úvahu hodnota minimální pojistné zásoby (Petřík, 2009).

Periodicky přepočítávaný a pravidelně kontrolovaný systém

Tento systém je založen na předpokladu pravidelné kontroly objemu skladovaných zásob, kdy jsou zásoby v případě potřeby doplňovány na požadovanou úroveň. Ta vychází z odhadu budoucí poptávky po jednotlivých druzích zásob pro jejich kontrolní období. Kontrolním obdobím je čas, který předchází době pravidelného přezkumu. Proto je zde možná případná doobjednávka, pokud se bude úroveň zásob lišit od úrovně plánované. Tento systém je nejvhodnějším pro velké strojírenské podniky, které produkují velké na sobě návazné série výrobků (Petřík, 2009).

Výhodou tohoto systému je, že rychle reaguje na změnu spotřebovávaných zásob, kdy pravidelná kontrola umožňuje rychlejší odstranění případných odchylek a lépe lze u tohoto systému plánovat objem a čas dodávek. Nevýhodou naopak je nutnost udržovat vyšší úroveň zásob než u EEO, systém je citlivý na změny ve spotřebě zásob. Složitě je zde také odhadnout vývoj poptávky po zásobách (Petřík, 2009).

3 Controlling zásob

Jak již bylo v této práci dříve zmíněno, je v zásobách vázán značný firemní kapitál. Je proto žádoucí věnovat řízení zásob značnou pozornost. Optimalizace stavu zásob vede k uvolnění finančních prostředků vázaných v zásobách a ke snížení nákladů spojených se zásobovacími procesy. Právě controllingem zásob se budu zabývat v následující kapitole této práce.

3.1 Definice pojmu controlling

Vymezení pojmu „**controlling**“ není úplně jednoznačné vychází z anglického slova „*to control*“, což v českém překladu znamená „ovládat“ nebo „řídít“. Controllingové aktivity jsou činnosti, které umožňují provést analýzu skutečných výsledků a porovnat je s výsledky předpokládanými. Controlling je součástí rozhodovacích aktivit podniku, prolíná se s funkcemi managementu, jakými jsou například plánovací, organizační rozhodovací a jiné funkce. V rámci podnikové ekonomiky se pod pojmem controlling rozumí regulace norem, strategií, financí, trhu, informací, procesů a chování. Controlling je úzce spjat s řízením podniku, které podporuje v dosažení společně dohodnutých podnikových cílů. Aby se controlling mohl rozvíjet jako samostatný, efektivní a účinný systém, musí mít v podniku takovou úlohu, z níž je patrné, jaký je controllingový přínos pro řešení určitých problémů. Pro správné fungování controllingu je potřeba, aby byl v podniku obsažen trvale. Lze ho chápat jako myšlení managementu, což znamená, že upravuje myšlení managementu směrem k dosaženým cílům a následně provádí kontrolu těchto cílů. Jedná se také o subsystém řízení a je možné ho brát jako podporu a poradenství při řízení. Odráží se též ve způsobu práce, kdy jeho přínos je v systematickém a profesionálním přístupu k řešení problémů za použití adekvátních metod a postupů (Eschenbach, Siller, 2012).

3.1.1 Zásady controllingu

Fungování controllingu je postaveno na základních principech, které je nutné pro dosažení požadovaného efektu dodržovat. Nedodržováním těchto principů postrádají controllingové aktivity smysl.

Zásada hnací a brzdící síly – tato zásada vychází ze spoluzodpovědnosti controllerů za řízení podniku. Pokud je management k riziku příliš averzní, má se podle této zásady controlling orientovat na příležitosti a inovace. Být v tomto případě tou hnací silou, která bude prosazovat změny. Analogicky v opačném případě má být controller tím, kdo si uvědomí riziko a nutnost kontroly a nebude jednat unáhleně.

Zásada objektivity – odráží způsob práce a chování controllingu. Návrhy a posudky controllingu musí být transparentní proto, aby se mohly podrobit následné kritice a jednání controllingu tak mohlo být zřetelné a předvídatelné.

Zásada včasného jednání – základním cílem controllingu musí být včasné rozpoznání silných a slabých stránek podniku a včasná identifikace hrozících rizik. Úkolem je udržet prostor pro jednání a myšlení managementu bez nutnosti jeho jednání v časové tísní, kdy existuje větší pravděpodobnost vzniku nekvalitního rozhodnutí.

Zásada rovnováhy mezi normativním, strategickým a operativním controllingem – základní myšlenkou této zásady je, aby aspekty strategického a normativního controllingu byly na stejné úrovni důležitosti jako operativní controlling, tzn., aby byla k prosazování hodnot a strategií věnována stejná pozornost jako u stanovení a plnění cílů.

Zásada dokumentace – všechny výsledky a analýzy, vyplývající z činnosti controllingu, mají být uchovávány v přehledné a písemné formě. Toto opatření dává do budoucna možnost předkládat důkazy pro argumentaci controllingu, umožňuje kontrolu dodržování ostatních zásad a slouží pro následnou zpětnou vazbu rozhodnutí vydaných controllingem (Eschenbach, Siller, 2012).

3.2 Cíle controllingu

Cílem controllingu je včas poskytovat informace o budoucích změnách v okolí podniku a stejně tak i poskytovat informace o již probíhajících změnách uvnitř podniku nebo v jeho okolí. Důležitou úlohou controllingu je prosazovat strategické (operativní) plány tak, jak bylo plánováno. Z cílů controllingu vycházejí čtyři koncepce: koncepce orientovaná na početnictví, koncepce orientovaná na informace, koncepce vztažená k systému řízení a přístupy praktiků.

Koncepce orientovaná na početnictví - tento přístup bere v úvahu informační cíle, pokud jich lze dosáhnout pomocí početnictví. „Informační cíl je konkretizován prostřednictvím nepřímého cíle (cíle úspěchu) s přihlédnutím k obsahu poskytovaných informací. Jde zde výlučně o to poskytnout informace týkající se početnictví. Koncepce mohou tedy být označeny také za částečně orientované na informace.(...) Cílem je zaměření početnictví do budoucnosti a centralizace početnictví, jakož i plánovací a kontrolní výpočty ke kvantitativnímu plánování, kontrole a řízení dějů v podniku, k zajištění likvidních a ziskových cílů při všech rozhodováních a jednáních podniku“ (Eschenbach, Rolf., a kol., 2004, s. 84.).

Výchozím bodem pro rozšíření controllingu jsou plánované kalkulace nákladů a výnosů.

Koncepce orientované na informaci – základní předpoklad je stejný jako u předchozí koncepce, ukazují také informační cíl controllingu. Tento cíl je však rozšířený o informační pozadí, kdy tato širší informační základna je ústředním znakem této koncepce. Podle ní controlling podporuje řízení podniku prostřednictvím informací. Získává a upravuje tyto informace tak, aby je bylo možné použít pro podnikové hospodářství.

Koncepce vztahující se k systému řízení – zde je controlling považován za podsystém řízení podniku. Koncepce se dále dělí podle toho, zda se přístupy orientují na plánování a kontrolu nebo na přístupy orientované na koordinaci. **Koncepce orientovaná na plánování a kontrolu** zahrnuje ty úlohy controllingu, které jsou cílově zaměřené na zisk a na informace, přičemž se neomezuje pouze na operativní úroveň, ale poukazuje i na důležitost jejího provádění na strategické úrovni. Cíl controllingu je spatřen v zajištění plánování, ve vzájemném spojení plánování s kontrolou a v poskytování informací, které vzájemnou integraci umožní. **V koncepci zaměřené na koordinaci** je cílem sladit řízení společnosti s jeho jednotlivými podsystémy (informačním systémem, plánovacím a kontrolním systémem, systémem personálního vedení aj.).

Přístupy praktiků – zde je controlling chápán jako nástroj řízení podniku orientovaného na cíl. Má se jednat o přímé cíle controllingu, controller se má starat o zavedení metodiky, která povede k zajištění zisků společnosti (Eschenbach, Rolf., a kol. 2004).

4 Metody řízení zásob

V této části práce budou ukázány některé metody řízení zásob. Jde o metody, kterými lze řídit zásoby v podniku tak, aby docházelo k jejich optimalizaci.

4.1 Metoda ABC

Jde o metodu založenou na diferenciaci významu jednotlivých druhů zásob. Vychází z předpokladu, že by bylo velmi časově i ekonomicky nákladné věnovat stejnou pozornost všem položkám zásob. Tato metoda vychází z Paretova pravidla 80/20, což znamená, že 80 % následků se děje z 20 % příčin. V našem případě by to znamenalo, že 80 % obrátu tvoří 20 % položek zásob (nebo lze tento poměr aplikovat na podíl zásob na spotřebě, zisku aj.). Zmíněných 20 % jsou skupinou A v metodě ABC.

Do **skupiny A** jsou, jak vyplývá z výše uvedeného textu, řazeny ty zásoby, které jsou pro podnik a jeho výrobu nejdůležitější. Poměr 80/20 není pevně stanoven, cílem je najít takovou část zásob, která nejvýznamnějším způsobem ovlivňuje řízení zásob v podniku. U této skupiny zásob je nutné se zaměřit na optimalizaci objednávkového množství, optimalizaci pojistné zásoby, platební podmínky, optimalizaci způsobu a frekvence dodání. Popřípadě je také vhodné u této skupiny zásob hledat možné substituty. Častá je u této skupiny permanentní kontrola stavu zásob pro každou položku v této skupině.

Skupina B obvykle obsahuje 10-20 % položek zásob, jejichž podíl na spotřebě (nebo jiném zvoleném ukazateli) odpovídá stejným procentům (jde o zásoby se středním objemem a se středním počtem položek). Zásoby v této skupině nejsou tak často sledovány a kontrolní režim většinou není permanentní, ale zpravidla se opakuje ve stanovených časových intervalech.

Skupinu C tvoří pomaloobrátkové položky, tj. takové položky, které co do objemu spotřeby zásob tvoří pouze malé procento (okolo 10 %), ale obsahují velký počet položek (okolo 70 %).

Počet skupin není dogmaticky určen na třech, pro potřeby podniku ho lze rozšířit. Skupin by mělo být tolik, aby to bylo pro řízení zásob efektivní (Režňáková a kol. 2010).

4.2 Just in Time (JIT)

Tato metoda se nejprve začala používat v Japonsku, až později se rozšířila do Evropy a Ameriky. Cílem metody je vytvořit mezi dodavatelem a odběratelem takové vztahy, aby odběratel nemusel v podniku udržovat téměř žádnou úroveň zásob. To znamená, že jsou odběrateli dodávány nové zásoby v okamžiku, kdy je potřebuje a ve kvalitě, jakou potřebuje. Základem tohoto modelu je dokonalá informovanost mezi dodavateli a odběrateli (Tomek, Hofman, 1999).

Zavedení metody JIT do řízení zásob má podstatný vliv v nákupním procesu. Tomek a Hofman v knize „*Moderní řízení nákupu podniku*“ uvádějí jako základní předpoklady zavedení JIT do výroby následující podmínky:

- Přísná kontrola jakosti
- Pravidelné a spolehlivé dodávky
- Blízkost výroby
- Spolehlivé telekomunikace
- Poskytování bezprostředních plánovaných informací
- Princip jediného zdroje
- Společná spolupráce s využitím metod hodnotové analýzy
- Úzké vztahy mezi odběratelem a dodavatelem

Z výše uvedených předpokladů vyplývají i problémy, které mohou aplikaci metody JIT znemožňovat. Při absenci zásob na skladě bude odběratel požadovat, aby zásoby dorazily vždy v požadovaný čas a v 100% dohodnuté kvalitě. Je nutné vyhledat kvalitního poskytovatele dopravních služeb, který bude schopen dodat zboží v požadovaném čase. A zároveň musí být všechny články tohoto řetězu schopny reagovat na případné změny (poruchy ve výrobě, zvýšená nebo snížená poptávka atd.).

Výhody metody JIT

Při splnění všech požadavků poskytuje metoda JIT pro podnik výhody. Základní výhodou související s aplikací této metody je úspora nákladů na skladování a udržování zásob. Úspora nákladů vzniká snížením nákladů na energie, snížením počtu zaměstnanců pracujících ve skladu, snížením prostorové náročnosti na skladování zásob. Podnik tak má možnost použít kapitál, který by byl jinak vázaný v zásobách. Další výhodou je snížení počtu (eliminace) vadných výrobků v dodávkách zásob.

Nevýhody metody JIT

Pro aplikaci této metody je nutné najít vhodného dodavatele, který dokáže dodat materiál včas a v kvalitě, kterou podnik požaduje. Je nutné sladit jejich vzájemnou produkci tak, aby nedocházelo k výpadkům v dodávce. Nezbytností je nepřetržitá kvalitní komunikace mezi dodavatelem a odběratelem.

4.3 Kanban

Tento systém vychází ze stejných principů jako metoda JIT. Základním informačním nosičem jsou lístečky (japonské označení „**Kanban**“), které plní funkci objednávek. Pracoviště, kterému dochází určitý druh zásob, vypíše objednávkový Kanban a spolu s prázdným přepravním kontejnerem ho pošle pracovišti, které požadované zboží dodává. To kontejner podle požadavku naplní a v požadovaný čas ho pošle zpátky objednateli. Snahou tohoto systému řízení je co nejdokonalejší přizpůsobení průběhu výroby s materiálovým tokem. Hlavním cílem systému Kanban je na každém stupni výroby podporovat "výrobu na objednávku", která umožňuje bez větších investic redukovat zásoby a zlepšuje přesnost plnění termínů. Aby toho bylo možné dosáhnout, musí se už při návrhu výrobní dispozice vyvážit výrobní kapacity (tvorba příbuzných výrobků, zajištění pravidelného odběru a tím i výroby, použití principů skupinové technologie apod.). V systému Kanban je celé řízení výroby podřízené finální montáži, která přímo reaguje na požadavky zákazníků (Keřkovský, Valsa, 2012).

Systém Kanban je nejvhodnější implementovat pro opakovanou výrobu stejných součástí s velkou mírou odbytu. Pokud není splněn tento předpoklad, je třeba systém Kanban vybavit speciálním plánovacím systémem (určení kapacity regulačních okruhů a jejich toleranční rozsahy apod.).

4.4 Outsourcing ve skladování

Jedná se o další možnou formu optimalizace zásob. Její princip je postaven na tom, že nezávislá společnost nespolupracující s výrobcem ani s dodavatelem umožní podniku nebo podnikům využívat skladovacích prostor. Vyskladňování probíhá za pomoci informačního systému podniku, který se ale jinak fyzicky na skladovacích operacích nepodílí. Zásoby jsou stále ve vlastnictví podniku, který v něm má vázány finance, ale náklady na skladování jsou řešeny smluvní částkou s poskytovatelem skladu (Kislingerová, 2010).

4.5 Metoda XYZ

Rozdělení zásob podle metody XYZ je založeno na časovém průběhu jejich spotřeby nebo prodeje. Podle toho jak moc konstantně jsou zásoby spotřebovávány, tak se jednotlivým druhům zásob přiřazují příslušná písmena z názvu metody. Metoda slouží jako pomoc při rozhodnutí, jaké logistické technologie k řízení stavu zásob využít. Tato metoda bývá kombinována s metodou ABC.

Interpretace:

- X – položky zásob, jejichž spotřeba je předvídatelná a plynulá
- Y – značí zásoby, u kterých spotřeba vykazuje slabší nebo silnější výkyvy, které jsou ale zčásti stále předvídatelné
- Z – zde jsou zařazeny zásoby se zcela nepředvídatelnou a nepravidelnou spotřebou

Pro podnik jsou nejhorší zásoby řazené pod písmeno Z, u kterých je nutné držet větší množství zásob nebo mít zajištěného dodavatele, který zajistí jejich včasné dodání. (cie-plzen.cz 2016)

4.6 Konsignační sklady

Jde o fyzický sklad zásob, který je zřízený dodavatelem v místě výrobního závodu odběratele. Dodavatel zde na své náklady vytvoří skladovou zásobu kontingenčního zboží. Odběratel z tohoto skladu následně odebírá zásoby pro svou potřebu a

v pravidelných intervalech informuje dodavatele o hodnotě odebraného konsignačního zboží. Ten na základě těchto informací účtuje odběrateli náklady a doplňuje čerpané zásoby. Výhodou tohoto modelu pro odběratele je snížení dopravních a administrativních nákladů, snížení objemu kapitálu vázaného v zásobách, zajištění plynulého provozu výroby a flexibilní reakce na požadavky trhu (Šiman, Petera 2010).

4.7 Moderní způsoby řízení zásob

Moderní způsoby řízení zásob nemusí souviset pouze se zásobami, zaměřují se na ně v širším kontextu jako na celý materiálový tok. Rozvoj informačních a komunikačních technologií umožnil lepší plánování potřeb a přesnější analýzy možných rizik. Informační a komunikační technologie zlepšily také možnost mapování hodnotového toku a tím analyzování nadbytečných zásob (Bartošek, Šunka, Varjan, 2014).

Tyto metody jsou používány převážně ve velkých společnostech, které mají za tímto účelem zřízené specializované oddělení.

Jako příklad lze uvést metodu Value Stream Mapping (VSM), v překladu se jedná o mapování toku hodnot či analýzu hodnotového řetězce. Tato metoda využívá grafického zobrazení toku hodnoty a pomáhá tak s pochopením celého toku produkčních procesů. Přehlednou formou zaznamenává činnosti, které pro konečný výrobek přinášejí nebo naopak nepřinášejí hodnotu (managementmania.com 2016). Další možným příkladem jsou tzv. samoregulační metody řízení výroby a zásob. Předpokladem zde je, že se budou vyrábět pouze věci potřebné pro interního zákazníka – většinou pro další krok výrobního procesu. Tímto způsobem se přispívá k nižšímu množství zásob a rozpracované výroby.

Mezi další moderní způsoby řízení zásob lze zařadit i tzv. společné systémy řízení zásob a inteligentní systémy řízení zásob (viz další text).

4.7.1 Společné systémy řízení zásob

Společné řízení zásob znamená, že dodavatel “plánuje dodávky za použití všech zdrojů na základě rozhodnutí zákazníka, zatímco u společného rozhodování je fyzická vazba doplněna o obousměrné rozhodování a podpořena informačním tokem.”(Bartošek, Šunka, Varjan, 2014, s.107). Základ pro naplnění spolupráce jsou odpovídající materiálové toky.

Vendor Managed Inventory (VMI) je jedním ze systému společného řízení zásob. Jedná se o řízení zásob dodavatelem. V případě VMI odpovídá za řízení zásob a objednávání materiálu dodavatel, ten určuje optimální velikost úrovně zásob. Při rozhodování o stavu zásob musí mít k dispozici informace o spotřebě, aktuálním stavu zásob a očekávané poptávce. Na základě těchto informací pak rozhodne o termínu další dodávky a dodaném množství. Tento způsob představuje pro zákazníka i jeho dodavatele výhody i rizika.

Výhody pro zákazníka:

- Vyšší dostupnost materiálu
- Snížení celkových nákladů na zásoby (klesající náklady na dopravu a administrativu)
- Nezávislost na plánování dodávek
- Snížení peněžních prostředků vázaných ve skladovaných zásobách (zlepšení cash-flow)

Rizika pro zákazníka:

- Při aplikaci VMI je nutné mít spolehlivého dodavatele, protože ten získává kontrolu nad řízením zásob

Výhody pro dodavatele:

- Realizace dodávek v pravidelných intervalech
- Optimalizace výrobního plánování
- Eliminace nepředvídatelného chování ze strany zákazníka
- Vyhnutí se činností, které nepřidávají hodnotu

Rizika pro dodavatele:

- Je kladen velký důraz na přesnost při řízení a správě zásob

- Nepřímé způsoby snižování zásob

Společnými plusy, které při aplikaci VMI vznikají jak dodavateli, tak i zákazníkovi, jsou posílení spolupráce a vznik partnerství mezi oběma subjekty, zlepšení komunikace a odstranění chybovosti při dodávkách. Celkově dochází k zlepšení úrovně zákaznických služeb. (Bartošek, Šunka, Varjan 2014)

4.7.2 Inteligentní systémy řízení zásob

Jedná se o moderní pojetí řízení zásob, které odráží strukturální několika-úrovňové síťové prostředí. Jedná se o třístupňovou přírůstkovou implementační metodu, která prostupuje všemi procesy a systémy síťové struktury. Výsledkem je: “dosazení viditelnosti a odstraňování primárních a sekundárních nedostatků viditelnosti na jednotlivých úrovních sítě (tzn. zlepšování dodávek, redukce skladovacích a manipulačních nákladů atp.). End-to-end spolupráce a zlepšování úrovně zákaznických služeb, snižování operativních nákladů aj. Automatizace a inteligentní procesní řízení celé sítě, plná viditelnost a nejvyšší úroveň spolupráce deklarují nejvyšší způsob řízení jak z pohledu průmyslového odvětví, tak i ze síťového pohledu struktury a standardů používaných v podniku i ISu.” (Bartošek, Šunka, Varjan, 2014 s. 107)

5 Finanční analýza vybraného podniku

Pro praktickou část své práce, kde provedu finanční analýzu a analýzu řízení zásob jsem si vybral společnost NOVEM Car Interior Design k. s.

5.1 Popis vybrané společnosti

Společnost NOVEM Car Interior Design k.s. (dále jen NOVEM Car) je komanditní společností, která vznikla 14.2. 2000 a sídlí v Městě Touškov. Identifikační číslo společnosti IČ je 252 42 245. Hlavním předmětem podnikání společnosti je výroba ozdobných dílů pro interiéry osobních automobilů. Mateřskou společností je německá společnost sídlící ve Vorbachu - NOVEM Beteiligungs GmbH,

Organizační struktura společnosti má následující tvar: Generální ředitel, Finanční ředitel, Manažer kvality, Manažer výroby, Manažer logistiky, Manažer přípravy výroby, manažer TPM, Manažer HR.²

Hospodářský rok společnosti je od 1.4. do 31.3 následujícího roku. Rok 2016, který je ve finanční analýze uváděn jako poslední, končí tedy k 31. březnu 2016.

Jelikož firma nemá v České republice žádného přímého konkurenta, budou výsledky finanční analýzy porovnávány s oborovými hodnotami zpracovatelského průmyslu. Tyto hodnoty byly získány ze stránek Ministerstva průmyslu a obchodu ČR.

5.2 Absolutní ukazatele

Analýza absolutních ukazatelů účetních výkazů bude provedena pomocí vertikální a horizontální analýzy. **Horizontální analýza** zkoumá vývoj vybraných veličin v čase, nejčastěji provádí jejich srovnání s údaji z minulosti (s předchozím účetním obdobím). **Vertikální analýza** sleduje strukturu finančních výkazů vztahenou k nějaké bazické veličině (k celkovým aktivům / pasivům). Jejich cílem je zejména rozbor vývoje finanční situace v minulosti a určení jeho příčin.³

² Informace získané z výroční zprávy společnosti

³ Techniky a metody finanční analýzy dostupné online 9. 11. 2016
<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/techniky-a-metody-financni-analyzy-3384.html>

5.2.1 Horizontální analýza

V případě horizontální analýzy jde o analýzu vývoje sledovaných ukazatelů (rozhahy, výkazu zisku a ztráty) v čase. Vyhodnocení se provádí pomocí absolutních a relativních změn u jednotlivých položek. Absolutní ukazatele budou zobrazovat rozdíl hodnot jednotlivých položek mezi uvedenými roky. U relativních změn budou tyto změny vyjádřeny v procentech. Horizontální analýza je rozdělena na analýzu rozvahy (aktiv a pasiv) a analýzu výkazu zisku a ztráty (výnosů a nákladů).

5.2.1.1 Horizontální analýza rozvahy

Horizontální analýza rozvahy se skládá z vybraných ukazatelů aktiv a pasiv. Analýza byla provedena na období mezi lety 2013 – 2016.

Tabulka 1: Horizontální analýza rozvahy (absolutní ukazatele jsou v tis. Kč)

	2013/2014		2014/2015		2015/2016	
	absolutní	%	absolutní	%	absolutní	%
AKTIVA						
AKTIVA CELKEM	121 697	24.1%	-82 721	-13.2%	299 551	55.1%
Dlouhodobý majetek	65 401	19.1%	-9 613	-2.4%	93 986	23.6%
Dlouhodobý nehmotný majetek	28	200.0%	135	321.4%	-74	-41.8%
Software	28	200.0%	135	321.4%	-74	-41.8%
Dlouhodobý hmotný majetek	65 373	19.1%	-9 748	-2.4%	94 060	23.7%
Pozemky	0	0.0%	0	0.0%	505	3.7%
Stavbv	72 839	27.5%	-13 118	-3.9%	85 310	26.2%
Oběžná aktiva	56 306	34.6%	-73 413	-33.5%	204 339	140.3%
Zásobv	-4 798	-5.4%	21 844	25.9%	45 470	42.8%
Materiál	1 996	3.5%	17 009	29.2%	4 654	6.2%
Nedokončená výroba a polotovary	2 375	34.4%	2 623	28.2%	35 026	294.1%
Výrobkv	-427	-2.0%	-2 159	-10.1%	5 790	30.2%
Dlouhodobé pohledákv	-113	-68.9%	39	76.5%	10	11.1%
Krátkodobé pohledákv	67 958	122.6%	-95 228	-77.2%	90 715	322.1%
Krátkodobý finanční majetek	3 249	41.1%	-368	-3.3%	68 454	634.7%
Peníze	256	88.3%	-240	-44.0%	52	17.0%
Účtv v bankách	2 993	39.3%	-128	-1.2%	68 402	652.8%

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

V tabulce 1 je uvedena horizontální analýza aktiv, lze v ní sledovat pohyb jednotlivých položek rozvahy aktiv. Celková aktiva společnosti se během zkoumaných čtyř let zvýšila o téměř 68 %, absolutně se jedná o zvýšení oproti výchozímu roku (2013) o 338 527 tis. Kč. Příčinou růstu aktiv je rostoucí poptávka po produktech společnosti a s tím související

nutnost rozšiřování výroby. Společnost mezi lety 2013 – 2016 na základě tohoto trendu musela investovat jak do dlouhodobého majetku, tak i do oběžných aktiv.

K procentuálně největšímu zvýšení u **dlouhodobého majetku** došlo v roce 2014, kdy společnost nakupovala (aktualizovala) nový software. Z hlediska vynaložených peněz se ale nejednalo o významnou investici. Co se investovaných peněz týká, bylo pro společnost nejdůležitějším krokem investování do nových výrobních prostor. V roce 2016 byla otevřena nová výrobní hala, hmotný majetek tak vzrostl o téměř 100 mil. Kč.

Z důvodu uvedeného v předchozím odstavci muselo dojít i ke zvýšení stavu **oběžných aktiv**, hlavně se jednalo o položky zásob, nedokončené výroby a krátkodobého finančního majetku. S novými výrobními prostorami vzrostly zásoby meziročně o 45 mil Kč (42 %) a nedokončená výroba a polotovary se téměř ztrojnásobily. Skokově se zvýšil i krátkodobý finanční majetek (peníze na bankovních účtech vzrostly téměř 6,5x) společnosti tak vznikla dostatečná rezerva na pokrytí případných rizik.

Tabulka 2: Horizontální analýza pasiv (absolutní ukazatele jsou v tis. Kč)

	2013/2014		2014/2015		2015/2016	
	absolutní	%	absolutní	%	absolutní	%
PASIVA						
PASIVA CELKEM	121 697	24.1%	-82 721	-13.2%	299 551	55.1%
Vlastní kapitál	5 417	4.5%	-1 690	-1.3%	1 821	1.5%
Základní kapitál	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Ostatní kapitálové fondy	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Výsledek hospodaření minulých let	0	0.0%	-2 850	-	1 353	X
Nerozdělený zisk minulých let	0	0.0%	-2 850	-	1 353	X
Výsledek hospodaření běžného	5 418	-	1 159	597.4%	498	36.8%
Cizí zdroje	136 379	37.4%	-80 930	-16.2%	297 630	70.9%
Rezervy	521	5.9%	2 833	30.5%	4 875	40.2%
Dlouhodobé závazky	0	X	0	X	0	X
Krátkodobé závazky	115 758	30.8%	-83 763	-17.0%	292 755	71.8%

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Z důvodu bilanční rovnosti aktiv a pasiv se musela pasiva změnit stejně jako aktiva uvedená výše. Základní kapitál zůstal po celou dobu stejný a to na úrovni 1 850 tis Kč., stejně tak se neměnily ani kapitálové fondy. Změny vlastního kapitálu byly zapříčiněny pouze hospodářským výsledkem (respektive nerozděleným ziskem minulých let).

K vyrovnání bilanční rovnosti aktiva = pasiva vedl růst **cizích zdrojů**. Jednalo se pouze o závazky krátkodobé, neboť firma s žádnými dlouhodobými závazky nepracuje. Krátkodobé závazky během těchto čtyř let vzrostly o 325 mil. Kč, procentuálně to znamená navýšení o 86 %. Vzhledem k tomu, že se jedná o dceřinou společnost, většina cizích zdrojů je poskytnuta od ovládající osoby (mateřské společnosti), popř. od společníků. Závazky ke společníkům dosahují výše 71 mil. Kč, závazky u ovládající a řídicí osoby dosahují 158 mil. Kč. Nárůst zaznamenaly také závazky z obchodního styku a závazky k zaměstnancům a s nimi související závazky na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění.

5.2.1.2 Horizontální analýza výkazu zisku a ztráty

Stejně jako v případě horizontální analýzy rozvahy je i zde sledované období od roku 2013 do roku 2016.

Tabulka 3: Horizontální analýza výnosů (absolutní ukazatele jsou v tis. Kč)

VÝNOSY	2013/2014		2014/2015		2015/2016	
Tržby za prodeji zboží	0	X	24 577	X	-24 577	-X
Výkonv	-221 071	-12,89%	-134 824	-9,02%	160 822	11,83%
Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	-235 443	-13,58%	-142 780	-9,53%	124 621	9,20%
Změna stavu zásob vlastní činnosti	14 372	-79,58%	7 956	-215,79%	36 201	848,00%
Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	-3 226	-43,92%	646	15,68%	17 406	365,21%
Ostatní provozní výnosv	-5 037	-79,24%	3 937	298,26%	-2 284	-43,45%
Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	0	X	0	X	0	X
Výnosové úrokv	-23	-82,14%	-2	-40,00%	-3	-
Ostatní finanční výnosv	-998	-12,41%	-1 196	-16,97%	5 088	86,97%
Mimořádné výnosv	0	X	0	X	0	X
Výnosv	-230 355	-13,26%	-106 862	-7,09%	156 452	11,18%

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Výnosy v první části sledovaného období klesaly. K pozitivní změně ve vývoji tržeb došlo až v posledním roce, kdy se tržby za prodej vlastních výrobků zvedly o téměř 9 %.

Toto zvýšení překonalo cíle společnosti určené v předcházejícím roce, kdy se počítalo s pozvolnějším přírůstkem tržeb okolo 20 mil. Kč. Důvodem byla stoupající poptávka po vozech automobilové společnosti Volvo.

I přes toto závěrečné zvýšení je celkový rozdíl mezi tržbami v prvním a posledním roce přes 170 milionů Kč. Společnost nicméně plánovala v letošním roce další růst tržeb a počítala s jejich celkovou výší na úrovni 2 141 mil. Kč (tato výše zhruba odpovídá stavu v roce 2012, kdy byly tržby společnosti největší).

Tabulka 4: Horizontální analýza nákladů (absolutní ukazatele jsou v tis. Kč)

NÁKLADY	2013/2014		2014/2015		2015/2016	
Náklady vynaložené na prodané zboží	0	X	24 763	X	-24 763	-
Výkonová spotřeba	-164 602	-12,0%	-186 915	-15,5%	81 034	8,0%
Spotřeba materiálu a energie	-168 702	-12,9%	-190 920	-16,7%	42 591	4,5%
Služby	4 100	6,8%	3 995	6,2%	38 443	55,9%
Osobní náklady	-48 637	-18,7%	9 377	4,4%	62 271	28,3%
Daně a poplatky	209	132,3%	167	45,5%	-207	-38,8%
Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	-21 687	-43,4%	9 525	33,7%	1 203	3,2%
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	-1 755	-30,3%	-168	-4,2%	16 435	424,1%
Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	-6 748	-	10 855	-	-8 913	-
Ostatní provozní náklady	-1 833	140,4%	1 484	559,0%	322	100,0%
Nákladové úroky	1 736	-33,4%	2 097	40,6%	972	6,3%
Ostatní finanční náklady	3 023	16,5%	-13 163	-60,6%	-4 358	-50,8%
Daň z příjmu za běžnou činnost	50	104,2%	77	78,6%	287	164,0%
Mimořádné náklady	0	X	0	X	0	X
Náklady	-240 244	-13,9%	-141 901	-9,6%	124 283	9,3%

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Tabulka nad tímto textem ukazuje vývoj nákladů v jednotlivých letech. Od roku 2013 do

roku 2015 byla u nákladů tendence klesat a až v posledním analyzovaném roce dochází k jejich zvyšování. Největší celkovou změnu zaznamenala spotřeba materiálu a energií; tento náklad společnosti klesl o téměř 320 milionů korun (vyjádřeno v procentech se jedná o pokles o 24 %). Naopak po celé sledované období rostly náklady na služby, souhrnně tyto vzrostly o 47 milionů a téměř se oproti roku 2012 zdvojnásobily. V posledním roce také stoupaly díky aktivní politice zaměstnanosti společnosti osobní náklady. Během probíhajícího roku jsou noví pracovníci stále přijímáni a lze tak usuzovat, že tyto náklady budou nadále růst. Pokles výkonové spotřeby není ani tak zapříčiněný úsporou nákladů za materiál a energie, ale jak při porovnání s tabulkou výnosů vyplývá, příčinou je pokles výkonů (tržeb za prodej vlastních výrobků). Negativní změnu ve velikosti tržeb způsobil pokles prodeje na trhu osobních automobilů u klíčových zákazníků společnosti. Konkrétně se jednalo o automobilku Audi a Daimler a jejich vozy. Tržby společnosti klesaly od roku 2012 a tento pokles se zastavil až v posledním roce. Jak uvádím pod tabulkou výnosů, společnost počítá s tím, že tento rostoucí trend bude pokračovat i v letošním roce, což by se i přes nutnost zapracování nově přichozích zaměstnanců (a s tím související vyšší zmetkovitostí výroby, která má za následek mírné zpoždění sjednaných objednávek) mělo společnosti podařit.

5.2.2 Vertikální analýza rozvahy

Cílem vertikální analýzy je ukázat strukturu významných položek rozvahy (výkazu zisku a ztráty) a pomoci identifikovat trendy nebo nejzávažnější časové změny u jednotlivých položek.

5.2.2.1 Analýza aktiv

Stejně jako u analýzy horizontální i zde začnu nejprve rozvahou. Tabulka 5 ukazuje vertikální analýzu aktiv. 100 % jsou celková aktiva, ostatní položky aktiv jsou vztaženy k této hodnotě

Tabulka 5: Vertikální analýza aktiv

AKTIVA	2013	2014	2015	2016
AKTIVA CELKEM	100 %	100 %	100 %	100 %
Dlouhodobý majetek	67,74 %	65,02 %	73,15 %	58,31 %
Dlouhodobý nehmotný majetek	0,00 %	0,01 %	0,03 %	0,01 %
Software	0,00 %	0,01 %	0,03 %	0,01 %
Dlouhodobý hmotný majetek	67,74 %	65,02 %	73,12 %	58,29 %
Pozemky	2,72 %	2,19 %	2,52 %	1,69 %
Stavby	52,59 %	54,00 %	59,80 %	48,67 %
Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	10,08 %	8,50 %	8,54 %	6,22 %
Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	0,76 %	0,70 %	1,30 %	0,88 %
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	0,00 %	0,00 %	0,94 %	0,82 %
Oběžná aktiva	32,26 %	34,98 %	26,79 %	41,51 %
Zásoby	17,69 %	13,49 %	19,56 %	18,00 %
Materiál	11,14 %	9,30 %	13,84 %	9,48 %
Nedokončená výroba a polotovary	1,37 %	1,48 %	2,19 %	5,57 %
Výrobky	4,31 %	3,40 %	3,52 %	2,96 %
Dlouhodobé pohledávky	0,03 %	0,01 %	0,02 %	0,01 %
Odložená daňová pohledávka	0,03 %	0,01 %	0,02 %	0,01 %
Krátkodobé pohledávky	12,97 %	19,70 %	5,18 %	14,10 %
Pohledávky z obchodních vztahů	11,91 %	19,54 %	5,18 %	14,04 %
Stát - daňové pohledávky	0,41 %	0,03 %	0,01 %	0,02 %
Krátkodobé poskytnuté zálohy	0,44 %	0,02 %	0,01 %	0,01 %
Jiné pohledávky	0,20 %	0,10 %	0,04 %	0,04 %
Krátkodobý finanční majetek	1,57 %	1,78 %	1,98 %	9,40 %
Peníze	0,06 %	0,09 %	0,06 %	0,04 %
Účty v bankách	1,51 %	1,69 %	1,93 %	9,36 %
Časové rozlišení	0,00 %	0,00 %	0,07 %	0,18 %
Náklady příštích období	0,00 %	0,00 %	0,07 %	0,18 %

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Z tabulky je vidět, že na celkové sumě aktiv se ze 2/3 podílí dlouhodobý majetek. Podíl dlouhodobého majetku k aktivům byl největší v roce 2015, kdy tento poměr dosáhl

velikosti 73 %. Poslední rok hodnota klesla na minimum, které ve sledovaném období bylo a to na hodnotu 58 %. Výsledky ve všech letech jsou ale o desítky procent větší než kolik udává jako oborový průměr stránka ministerstva průmyslu a obchodu. Oborový průměr zpracovatelského průmyslu je momentálně pod úrovní 50 %. Téměř všechn dlouhodobý majetek má formu hmotného majetku, nehmotného majetku jsou pouze setiny procenta. Největší část dlouhodobého hmotného majetku je zastoupena stavbami, kde se hodnota pohybuje okolo 50 % (nejvyšší je v roce 2015 a to 59 %). Následují samostatné movité věci a pozemky, zbylé položky se vejdu do 1 %. Až na rok 2015, kdy došlo ke zvýšení dlouhodobého majetku, lze pozorovat trend postupného snižování tohoto majetku na úkor oběžných aktiv.

Oběžná aktiva se v prvních třech letech pohybují okolo 30 % se stoupající tendencí (kromě roku 2015). V roce 2016 byla oběžná aktiva na nejvyšší úrovni (analogicky s dlouhodobým majetkem, který dosahoval minima). I tak byl podíl oběžných aktiv k aktivům celkovým menší než oborový průměr zpracovatelského průmyslu (přes 50 %). Nejdůležitějšími položkami oběžných aktiv jsou zásoby a krátkodobé pohledávky, které se v průměru za 4 roky pohybovaly okolo 15 %. V roce 2016 vzrostl finanční majetek z necelých dvou procent na téměř deset procent. Toto zvýšení odpovídá snaze zvýšit finanční rezervu z důvodu rozšiřování výroby.

5.2.2.2 Analýza pasiv

Stejně jako u vertikální analýzy aktiv i zde budou mít celková pasiva hodnotu 100 %.

Tabulka 6: Vertikální analýza pasiv

PASIVA	2013	2014	2015	2016
PASIVA CELKEM	100%	100%	100%	100%

Vlastní kapitál	23,77%	20,02%	22,75%	14,89%
Základní kapitál	0,37%	0,30%	0,34%	0,22%
Kapitálové fondy	23,88%	19,24%	22,16%	14,29%
Ostatní kapitálové fondy	23,88%	19,24%	22,16%	14,29%
Výsledek hospodaření minulých let	0,56%	0,46%	0,00%	0,16%
Nerozdělený zisk minulých let	0,56%	0,46%	0,00%	0,16%
Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	-1,04%	0,03%	0,25%	0,22%
Cizí zdroje	76,23%	79,98%	77,27%	85,11%
Rezervy	1,74%	1,48%	2,23%	2,02%
Rezerva na daň z příjmů	0,02%	0,00%	0,04%	0,05%
Ostatní rezervy	1,72%	1,48%	2,19%	1,97%
Krátkodobé závazky	74,49%	78,50%	75,03%	83,10%
Závazky z obchodních vztahů	16,75%	31,08%	11,07%	19,72%
Závazky - ovládající a řídící osoba	48,61%	40,26%	47,07%	47,85%
Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	2,23%	1,77%	10,13%	9,76%
Závazky k zaměstnancům	2,67%	1,78%	2,42%	2,15%
Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	1,14%	0,96%	1,30%	1,23%
Stát - daňové závazky a dotace	2,45%	1,83%	2,25%	1,77%
Dohadné účty pasivní	0,56%	0,77%	0,72%	0,56%
Jiné závazky	0,09%	0,03%	0,07%	0,08%

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Z výsledků vertikální analýzy pasiv je zřejmé, že společnost k financování svých aktivit využívá hlavně cizích zdrojů. Vlastní kapitál společnosti tvořil jen něco okolo 20 % celkových aktiv s tím, že v posledním sledovaném roce vlastní kapitál ještě klesl a to pod úroveň 15 %. Vlastní kapitál tvoří dvě položky - základní kapitál a kapitálové fondy (ostatní kapitálové fondy). Tyto položky se během období nezměnily a zůstávají pořád ve stejné velikosti. Jejich procentní změna je dána růstem nebo poklesem celkových aktiv. Nepatrně do struktury vlastního kapitálu zasahuje také hospodářský výsledek společnosti, ale význam těchto položek je k celkovým aktivům nepatrný.

Hlavní část struktury pasiv je tvořena cizími zdroji. Podíl cizích zdrojů se pohybuje mezi 75 – 85 %. Tyto hodnoty ukazují velkou zadluženost vlastního kapitálu. Cizí kapitál je

téměř výhradně tvořený krátkodobými závazky. Ty jsou tvořeny závazky z obchodních styků, závazky ke společníkům a k ovládacím a řídicím osobám. Z těchto tří závazků se více než polovinou na celkových pasivech podílely závazky k ovládající a řídicí osobě. Velký výkyv měly v roce 2014 závazky z obchodního styku, které se v tomto roce zdvojnásobily oproti roku předchozímu. V dalším roce se ale podařilo společnosti srazit tyto závazky na běžnou úroveň. V posledních dvou letech došlo ke zvýšení závazků ke společníkům, roky 2015 a 2016 jsou až pětinasobně větší než tomu bylo v minulosti. Ostatní závazky dosahují malých hodnot (do 2 %).

Stejně jako u srovnání aktiv s oborovým průměrem i zde se společnost od průměrných hodnot poměrně výrazně odlišuje. Cizí a vlastní zdroje by měly podle údajů ministerstva průmyslu a obchodu vycházet přibližně stejně (vlastní kapitál jen o čtyři procenta přesahuje 50 % hranici).

5.2.2.3 Vertikální analýza výkazu zisku a ztráty

Tabulka 7: Vertikální analýza výnosů

Výnosy	2013	2014	2015	2016
Tržby za prodej zboží	0,00 %	0,00 %	1,76 %	0,00 %
Výkony	98,75 %	99,17 %	97,11 %	97,68 %
<i>Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb</i>	99,79 %	99,42 %	96,80 %	95,08 %
<i>Změna stavu zásob vlastní činnosti</i>	-1,04 %	-0,24 %	0,30 %	2,60 %
Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	0,42 %	0,27 %	0,34 %	1,42 %
Ostatní provozní výnosy	0,37 %	0,09 %	0,38 %	0,19 %
Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Výnosové úroky	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Ostatní finanční výnosy	0,46 %	0,47 %	0,42 %	0,70 %
Mimořádné výnosy	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Výnosy celkem	100 %	100 %	100 %	100 %

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Základnou pro výpočet vertikální analýzy výkazu zisku a ztráty jsou celkové výnosy (respektive celkové náklady). Společnost dosahuje svých výnosů téměř výhradně z prodeje vlastních výrobků a služeb. V prvních dvou letech to bylo přes 99 %, v dalších

letech sice hodnota tohoto podílu klesala, ale i v závěrečném roce byla její hodnota nad úrovní 95 %. Ostatní příjmy plynou společnosti hlavně z odprodeje materiálu a dlouhodobého majetku, které stejně tak jako ostatní výnosy tvoří pouze minimální část příjmů podniku.

Z analýzy vychází, že společnost nemá žádné jiné zdroje příjmů než tržby z prodeje vlastních výrobků, u zpracovatelského odvětví průměrně tvoří tyto tržby 87 % a oborový průměr tak počítá s tím, že alespoň 13 % celkových výnosů bude získáno jinak.

V následující tabulce je uvedena vertikální analýza nákladů. Největší část nákladů tvoří výkonová spotřeba, kdy 90 % z ní je vydáno na spotřebu materiálu a energií, náklady na služby nemají u této společnosti tak velký význam. Druhou o poznání menší, ale přesto významnou složkou nákladů, jsou osobní náklady. Ty mají stoupající trend odrážející politiku zaměstnanosti společnosti (zaměstnávání nových vzdělaných zaměstnanců). Ostatní složky nákladů představují pouze malé procento v porovnání s celkem.

Tabulka 8: Vertikální analýza nákladů

Náklady	2013	2014	2015	2016
Náklady vynaložené na prodané zboží	0,00 %	0,00 %	1,84 %	0,00 %
Výkonová spotřeba	79,42 %	81,18 %	75,84 %	74,94 %
<i>Spotřeba materiálu a energie</i>	75,90 %	76,82 %	70,73 %	67,64 %
<i>Služby</i>	3,51 %	4,36 %	5,12 %	7,30 %
Osobní náklady	15,05 %	14,21 %	16,41 %	19,26 %
Daně a poplatky	0,01 %	0,02 %	0,04 %	0,02 %
Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	2,89 %	1,90 %	2,81 %	2,66 %
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	0,34 %	0,27 %	0,29 %	1,38 %
Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	0,28 %	-0,13 %	0,66 %	0,00 %
Ostatní provozní náklady	0,32 %	0,25 %	0,38 %	0,37 %
Nákladové úroky	0,61 %	0,82 %	1,07 %	1,04 %
Ostatní finanční náklady	1,08 %	1,46 %	0,64 %	0,29 %
Daň z příjmu za běžnou činnost	0,00 %	0,01 %	0,01 %	0,03 %
Mimořádné náklady	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Náklady	100 %	100 %	100 %	100 %

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

V porovnání s oborovým standardem má společnost téměř dvakrát tak vysoké osobní náklady, než je průměr v odvětví. Výkonová spotřeba se naopak pohybuje okolo průměrné úrovně pro daný obor.

5.3 Rozdílové ukazatele

Tyto ukazatele se používají především k řízení likvidity podniku. Výpočet rozdílových ukazatelů se provádí jako rozdíl určité položky aktiv a určité položky pasiv. Nejznámějším ukazatelem tohoto typu je čistý pracovní kapitál, který porovnává oběžná aktiva s krátkodobými dluhy. Mezi další rozdílové ukazatele patří čisté pohotové prostředky a čisté peněžně-pohledávkové finanční fondy.

5.3.1 Čistý pracovní kapitál

Čistý pracovní kapitál (ČPK) je rozdíl mezi oběžnými aktivy a krátkodobými závazky. Ukazuje tu část aktiv, která je krytá dlouhodobými zdroji.

Výpočet je podle vzorce:

$$\text{ČPK} = \text{oběžná aktiva} - \text{krátkodobé závazky}$$

Tabulka 9: ČPK (v tis. Kč)

Čistý pracovní kapitál				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	-213 097	-272 549	-262 199	-350 615

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Záporné hodnoty u ukazatele čistého pracovního kapitálu jsou způsobeny formou financování společnosti, vše je financováno krátkodobými úvěry. Změna způsobu financování by měla pozitivní vliv na výsledek tohoto ukazatele.

5.4 Analýza cash – flow

V této části bude analyzován vývoj cash – flow (C- F) v podniku. Tabulka pod tímto textem znázorňuje, jak se peněžní toky z jednotlivých činností během let měnily.

Tabulka 10: Analýza C- F (v tis. Kč)

Rok	2013	2014	2015	2016
C-F z provozní činnosti	77 336	132 583	41 281	103 306
C-F z investiční činnosti	-20 384	-104 443	-28 137	-133 042
C-F z finanční činnosti	-66 636	-24 891	-13 512	98 190
C-F celkem	-9 684	3 249	-368	68 454

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Údaje v tabulce ukazují, v jakých letech docházelo ke zvýšení (snížení) volných peněžních prostředků (tzn., jak se v rozvaze měnil krátkodobý finanční majetek). V tabulce jsou peněžní toky standardně rozděleny na provozní, investiční a finanční

činnost. Vzhledem k charakteru podnikání vybrané společnosti je nejdůležitější cash-flow z provozní činnosti. To vykazuje ve všech letech kladnou hodnotu, což je pro společnost pozitivní, protože ze své hlavní činnosti generuje dostatečné množství peněžních prostředků.

Cash-flow z investiční činnosti dosahovalo během zkoumaného období záporných hodnot, což vyplývá z dlouhodobého plánu společnosti rozšiřovat výrobní kapacity. Finanční cash-flow se během období čtyř let přeměnilo ze záporných hodnot na kladné. Celkové cash-flow bylo ve všech ostatních letech mimo roku 2014 kladné, záporná hodnota roku 2014 je zapříčiněna výrazným propadem provozního cash-flow

5.5 Poměrové ukazatele⁴

Poměrová analýza sleduje vývoj pouze jedné položky rozvahy nebo výsledovky a to buď v čase, nebo ve vztahu k jedné vztažné veličině (např. tržbám).

„Postupy poměrové analýzy se nejčastěji shrnují do několika skupin ukazatelů. (...). Je tomu tak proto, že podnik je složitým organismem, k jehož charakteristice finanční situace nevystačíme jen s jedním ukazatelem. Je zřejmé, že aby podnik mohl dlouhodobě existovat, musí být nejen rentabilní, tj. přinášet užitek vlastníkům, ale i likviditní a přiměřeně zadlužený“ (Kislingerová, E., Hnilica, J. 2008, s. 29).

Poměrové ukazatele lze rozdělit podle jejich zaměření do pěti skupin. Jde o ukazatele finanční stability, likvidity, rentability, aktivity a ukazatele tržní hodnoty. Poslední skupině poměrových ukazatelů se tato práce nebude věnovat a to z toho důvodu, že se jedná o ukazatele spojené s kapitálovým trhem (NOVEM Car je komanditní společností).

⁴ Vzorečky pro výpočet poměrových ukazatelů použité z:
<https://managementmania.com/cs/doba-splaceni-dluhu/>;
<http://financni-analyza.webnode.cz/ukazatele-zadluzenosti/>;
<http://www.finanalysis.cz/pouzite-pomerove-ukazatele.html>;
<http://www.ipodnikatel.cz/Financni-rizeni/financni-analyza-podniku-v-praxi/Pomerove-ukazatele-rentabilitaaktivita-likvidita-zadluzenost.html>

5.5.1 Ukazatele finanční stability

Tyto ukazatele slouží jako indikátory výše rizika, které podnik nese při daném poměru vlastních a cizích zdrojů. S rostoucí zadlužeností roste i riziko podniku, neboť podnik musí své závazky dodržet bez ohledu na hospodářský výsledek. Podnik je ochoten přijmout toto zvyšující se riziko z důvodu, že cizí kapitál je obvykle levnější než kapitál vlastní. Zároveň ale cenu kapitálu ovlivňuje i míra rizika, které investor podstupuje. Čím větší je riziko, tím více bude investor za svůj kapitál očekávat. Náklady na cizí kapitál jsou odvislé i od doby splatnosti příslušného úvěru - čím delší je doba splatnosti, tím vyšší cenu za něj musí uživatel zaplatit. Nejméně rizikový je vlastní kapitál, protože s ním není spojena žádná povinnost ke splácení. Cílem každé společnosti by měla být optimální finanční struktura, tzn. najít ideální poměr cizího a vlastního kapitálu (Knápková, Pavelková, Šteker, 2016)

5.5.1.1 Celková zadluženost

Základní ukazatel finanční stability, měří podíl cizích zdrojů na celkových aktivech. Doporučená hodnota by se měla pohybovat mezi 30 – 60 %. Ukazuje, jakým zdrojům financování dává společnost přednost.

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Aktiva celkem}}$$

Tabulka 11: Celková zadluženost

Celková zadluženost				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	72,24 %	79,98 %	77,27 %	85,11 %

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Výsledné hodnoty celkové zadluženosti se ve všech čtyřech letech pohybují nad horní hranicí doporučené hodnoty, což signalizuje zvýšené riziko pro věřitele (banky)

5.5.1.2 Míra zadluženosti

Tento ukazatel poměruje vlastní a cizí kapitál. Je důležité, jak se během sledovaného období pohybuje, zda se snižuje nebo zvyšuje. Výsledná hodnota signalizuje, do jaké míry by mohly být ohroženy nároky věřitelů.

$$\text{Míra zadluženosti} = \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Vlastní jmění}} \times 100$$

Tabulka 12: Míra zadluženosti

Míra zadluženosti				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	303,90 %	399,55 %	339,58 %	571,81 %

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Pozitivním jevem je, pokud tento poměr nepřekročí jeden a půl násobek hodnoty vlastního kapitálu (150 %) a za optimální je považováno, pokud je stav vlastních zdrojů větší než cizí zdroje⁵. Z výsledků ukazatele míry zadluženosti vyplývá, že podnik při svém financování spoléhá více na cizí zdroje. Zatímco se vlastní kapitál společnosti výrazně nezměnil, pasiva společnosti s časem rostla, takže je zřejmé, že jejich financování probíhalo prostřednictvím cizích zdrojů. Proto hodnoty v tabulce mají vzestupnou tendenci.

5.5.1.3 Úrokové krytí

Udává, kolikrát je podnik schopen platit své úroky z poskytnutých úvěrů pomocí hospodářského výsledku. Doporučenou hodnotou u tohoto ukazatele je rozpětí hodnot od 3 do 6.

$$\text{Úrokové krytí} = \frac{(\text{Zisk před zdaněním} + \text{nákladové úroky})}{\text{Nákladové úroky}} \times 100$$

Tabulka 13: Úrokové krytí

Úrokové krytí				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	2,10	1,93	4,95	6,52

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

⁵Použité poměrové ukazatele, online, dostupné na: <http://www.finanalysis.cz/pouzite-pomerove-ukazatele.html>

V prvních dvou letech se společnost nacházela pod doporučenou hodnotou, po té se ale výsledek tohoto ukazatele přehoupl do požadovaných hodnot. Důvodem tohoto zvýšení je relativně stálá úroveň nákladových úroků a rostoucí zisk.

5.5.1.4 Koeficient samofinancování

Znázorňuje, do jaké míry je podnik schopen pokrýt své potřeby z vlastních zdrojů.

$$\text{Koeficient samofinancování} = \frac{\text{Vlastní jmění}}{\text{Celková aktiva}} \times 100$$

Tabulka 14: Koeficient samofinancování

Koeficient samofinancování				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	23,77 %	20,02 %	22,75 %	14,89 %

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Součet tohoto ukazatele s ukazatelem celkové zadluženosti je roven jedné, proto je již z tabulky celkové zadluženosti zřejmé, že tento ukazatel musí v čase klesat.

5.5.1.5 Doba splacení dluhu

Účelem tohoto výpočtu je zjistit, za jako dlouho je podnik schopen z hlavní činnosti splatit své závazky. Za příznivou dobu je považováno, pokud se výsledná hodnota tohoto ukazatele pohybuje okolo tří let.

$$\text{Doba splacení dluhů} = \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{CF z provozní činnosti}}$$

Tabulka 15: Doba splácení dluhů

Doba splácení dluhů				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	4,71	3,78	10,17	6,95

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

5.5.1.6 Míra finanční samostatnosti

Ukazuje, kolikrát lze z vlastního majetku pokrýt celkové závazky podniku.

$$\text{Míra finanční samostatnosti} = \frac{\text{Vlastní jmění}}{\text{Cizí zdroje}} \times 100$$

Tabulka 16: Míra finanční samostatnosti

Míra finanční samostatnosti				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	32,91 %	25,03 %	29,45 %	17,49 %

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Pozitivním trendem u tohoto ukazatele by byl jeho postupný růst, bohužel, jak je z tabulky vidět, tento ukazatel v čase klesá. Vývoj tohoto ukazatele je podobný vývoji u koeficientu samofinancování.

5.5.1.7 Finanční páka

Finanční páka znázorňuje, o kolik vyšší je celkový kapitál oproti kapitálu vlastnímu.

$$\text{Finanční páka} = \frac{\text{Celková aktiva}}{\text{Vlastní jmění}}$$

Tabulka 17: Finanční páka

Finanční páka				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	0,745	0,785	0,750	0,831

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

5.5.2 Ukazatele likvidity⁶

Ukazatele likvidity znázorňují schopnost podniku splácet své krátkodobé závazky včas a v dohodnuté výši. Likvidita tedy ukazuje pravděpodobnost, se kterou v krátkém období nedojde k finančním poruchám vlivem provozní činnosti podniku. Vysoké hodnoty u ukazatele likvidity ale mohou ukazovat na neefektivní řízení peněžních prostředků. Schopnost hradit své závazky je významně ovlivněna řízením majetkové struktury a jeho

⁶ Doporučené hodnoty pro všechny druhy likvidit jsou převzaty z: Kalouda2015

důrazem na likvidnost Pokud je podnik schopen dlouhodobě hradit své závazky, jde o solventní podnik. (Šaman, Petera, 2010).

V praxi se ukazatel likvidity používá ve třech modifikacích (běžná, pohotová a finanční likvidita). Jmenovatel je u všech tří typů likvidit stejný a jsou jím krátkodobé závazky, tedy takové závazky, jejichž splatnost je kratší než jeden rok. Rozdíl je v čitateli, kam se zadávají položky oběžného majetku s různým stupněm likvidity.

Běžná likvidita

Ukazatel znázorňuje, kolikrát jsou oběžná aktiva větší než krátkodobé závazky. Doporučené hodnoty pro tento ukazatel se pohybují v rozmezí **2 – 2,5**.

Slabinou při použití tohoto ukazatele je, že často není splněna hlavní podmínka, která zní, že oběžná aktiva bude možné v krátkém časovém okamžiku přeměnit na peněžní prostředky. Část zásob se může vlivem výroby stát dále neprodejnými. Při výpočtu ukazatele není zohledněna struktura oběžných aktiv z hlediska jejich likvidity a struktura krátkodobých závazků z hlediska jejich splatnosti. Na ukazatel běžné likvidity má také vliv způsob ocenění zásob (váženým průměrem cen, metodou FIFO) (Dluhošová, 2006).

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{\text{Oběžná aktiva}}{\text{Krátkodobé závazky}}$$

Tabulka 18: Běžná likvidita

Běžná likvidita				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	0,43	0,45	0,36	0,50

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Pohotová likvidita

Vyjadřuje schopnost podniku hradit své krátkodobé závazky bez nutnosti prodeje zásob, jakožto nejméně likvidní složky oběžných zásob. Doporučená hodnota tohoto ukazatele je v intervalu 1,0 - 1,5 a liší se podle oboru, ve kterém firma podniká. Významný je vývoj tohoto ukazatele v čase, kdy by měl mít stoupající tendenci (růst znázorňuje zlepšení finanční a platební situace).

$$\text{Pohotov likvidita} = \frac{\text{Oběžná aktiva – zásoby}}{\text{Krtkodob cizí zdroje}}$$

Tabulka 19: Pohotov likvidita

Pohotov likvidita				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	0,20	0,27	0,10	0,28

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Finanční likvidita

Tento ukazatel pott pouze s nejlkvidnj složkou oběžného majetku (peněžními prostředky) a výsledek pak udává jakou st krátkodobých závazků je podnik schopen okamžit uhradit. Doporuen rozpětí je mezi 0,2 aŹ 0,4.

$$\text{Finanční likvidita} = \frac{\text{Krtkodob finanční majetek}}{\text{Krtkodob cizí zdroje}}$$

Tabulka 20: Finanční likvidita

Finanční likvidita				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	0,02	0,02	0,03	0,11

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Likvidita z provozního cash - flow

Označuje schopnost podniku splácet své (splatn) závazky z generovaných peněžních prostředků. Snaží se najít varovn signály blížících se platebních potz a posoudit finanční potenciál společnosti (managementmania.com).

$$\text{Likvidita provozního cash – flow} = \frac{\text{CF z provozní činnosti}}{\text{Krtkodob cizí zdroje}}$$

Tabulka 21: Likvidita provozního CF

Likvidita provozního cash - flow				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	0,21	0,31	0,13	0,15

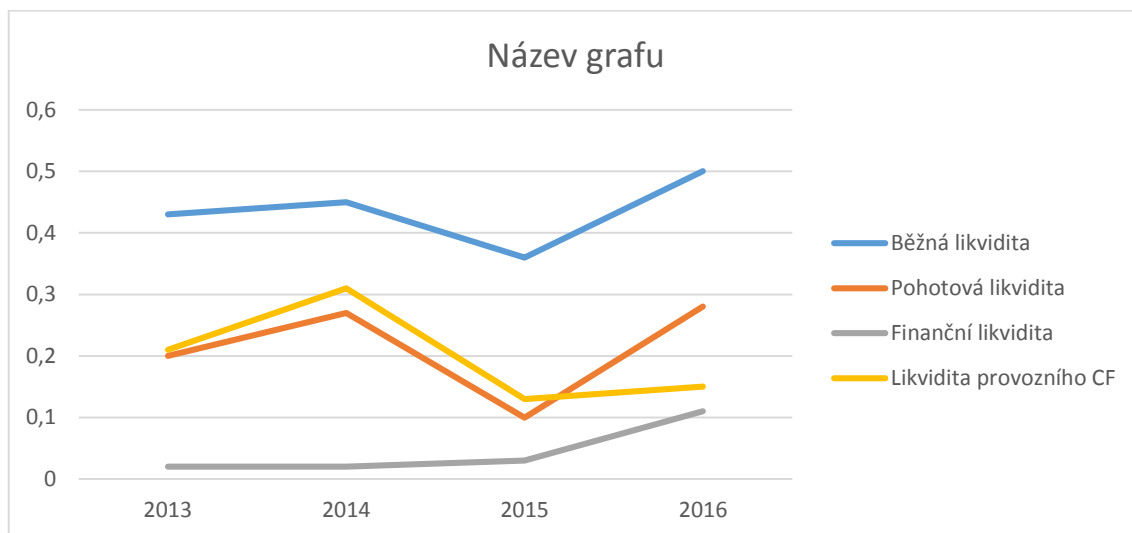
Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

5.5.2.1 Zhodnocení likvidity podniku

Výsledky u ukazatele likvidity jsou zkrusleny způsobem financování. Podnik většinu cizích prostředků získává od spřízněných subjektů nebo osob ovládajících. Veškerý cizí kapitál je veden jako krátkodobý. Absence dlouhodobého kapitálu, respektive financování pouze krátkodobými závazky, má vliv na výslednou likviditu. I přes výsledné hodnoty, které jsou pod úrovní doporučenou v literatuře, nemá firma při svém provozu s likviditou problémy.

Na následujícím obrázku je znázorněn graf pohybu jednotlivých druhů likvidit ve sledovaném čase.

Obrázek 1: Graf - porovnání likvidity v čase



Zdroj: vlastní zpracování, 2017

5.5.3 Rentabilita

Jedná se o výnosový ukazatel, který poměřuje dosažený zisk s hodnotou vloženého kapitálu (s různými druhy kapitálu, vloženého do podnikání). Vypovídá o schopnosti managementu podniku tvořit zisk a tím tak zhodnocovat vložený kapitál.

5.5.3.1 Rentabilita celkových aktiv (ROA)

Jejím výpočtem zjistíme, jaký hospodářský výsledek je generován z celkového majetku společnosti. Ukazatel ROA hodnotí výkonnost podniku bez ohledu na výši daňové sazby nebo kapitálové struktury podniku. Hodnota tohoto ukazatele by měla v čase růst (minimálně se nesnižovat).

$$\text{ROA} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Aktiva}}$$

Tabulka 22: ROA

Rentabilita aktiv				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	2,29 %	1,82 %	10,41 %	10,03 %

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

5.5.3.2 Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

Měří míru zhodnocení kapitálu, který do podniku vložili jeho vlastníci. Hodnota tohoto ukazatele by měla být vyšší než výnos z bezrizikové investice na finančním trhu (s respektováním rizika) a měla by v čase růst a pohybovat se nad průměrnou úrovní dlouhodobých úročených vkladů. Kladný rozdíl mezi těmito dvěma hodnotami je odměnou vlastníků za podstupované riziko spojené s podnikáním. Pokud by byla výsledná hodnota záporná, vyplatí se vložené prostředky investovat jiným způsobem.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Tabulka 23: ROE

Rentabilita vlastního kapitálu				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	9,58 %	9,00 %	45,62 %	66,99 %

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Důvodem tak výrazného skoku u tohoto ukazatele je to, že zatímco čistý zisk v průběhu času rostl, úroveň vlastního kapitálu se během období téměř nezměnila.

5.5.3.3 Rentabilita investovaného kapitálu (ROI)

Ukazatel se používá pro měření výnosnosti dlouhodobého kapitálu vloženého do majetku podniku.

$$ROI = \frac{\text{Zisk}}{\text{Dlouhodobý kapitál}}$$

Tabulka 24: ROI

Rentabilita investovaného kapitálu				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	3,36 %	2,77 %	14,19 %	17,10 %

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

5.5.3.4 Rentabilita úplatného kapitálu (ROCE)

Úplatným kapitálem ve jmenovateli tohoto ukazatele je kapitál, který nese náklady, tzn. vlastní kapitál a krátkodobé a dlouhodobé cizí zdroje nesoucí úrok.

$$ROCE = \frac{\text{Čistý zisk po zdanění}}{\text{Vlastní jmění + dlouhodobé závazky}}$$

Tabulka 25: ROCE

Rentabilita úplatného kapitálu				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	9,58 %	9,00 %	45,62 %	66,99 %

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Výsledné hodnoty tohoto ukazatele jsou stejné jako v případě rentability vlastního kapitálu (dlouhodobé závazky v podniku nejsou).

5.5.3.5 Rentabilita tržeb

Jedná se o vyjádření ziskové marže, která je nejdůležitějším ukazatelem pro hodnocení úspěšnosti podnikání. Místo tržeb lze použít i výnosy, což by potom značilo, kolik zisku připadá na 1,- Kč celkových výnosů.

$$\text{Rentabilita tržeb} = \frac{\text{Zisk}}{\text{Tržby}}$$

Tabulka 26: Rentabilita tržeb

Rentabilita tržeb				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	0,67 %	0,76 %	4,15 %	5,53 %

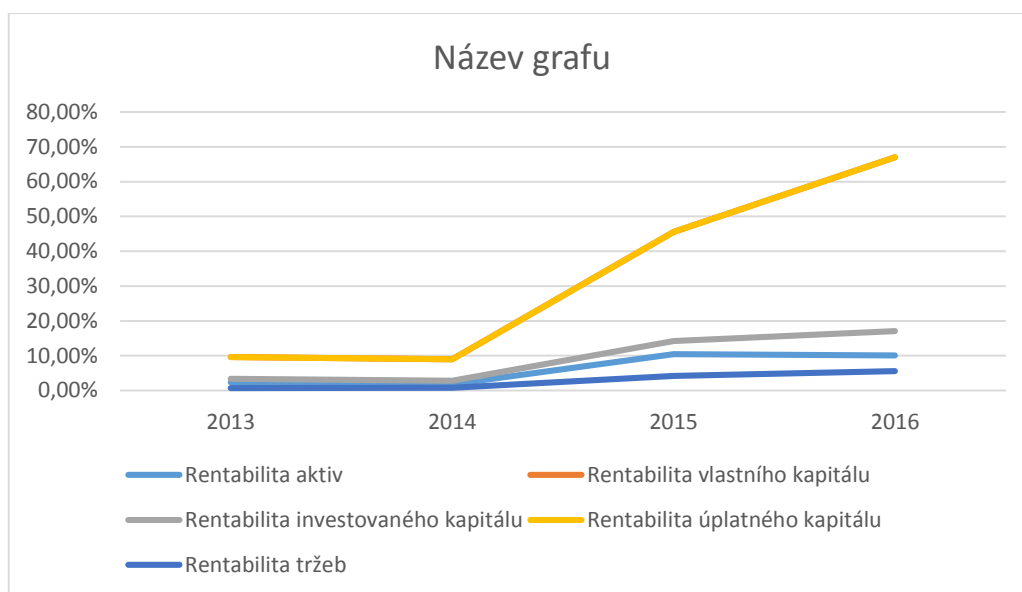
Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

5.5.3.6 Závěr z analýzy rentability

Všechny ukazatele rentability měří schopnost podniku využívat vložené prostředky. Zkoumají, zda je velikost jednotlivých položek aktiv v rozvaze přiměřená k hospodářským aktivitám podniku. Lze je vyjádřit v podobě poměru jednotlivých položek aktiv/pasiv k tržbám (Knápková, Pavelková, Šterek, 2013).

Pozitivním vývojem u těchto ukazatelů by byl jejich růst ve sledovaném čase. Jak lze pozorovat u výpočtů jednotlivých rentabilit, je tento pozitivní trend v podniku zaznamenán. Všechny výše uvedené rentability dosahují lepších hodnot na konci zkoumaného období, než tomu bylo na začátku. Grafické znázornění je uvedeno na obrázku 2.

Obrázek 2: Graf – porovnání rentability v čase



Zdroj: vlastní zpracování, 2017

5.5.4 Ukazatele aktivity⁷

Tato část poměrových ukazatelů poskytuje informace o tom, jak efektivně podnik hospodaří se svými aktivy. Ukazuje, jak dlouho jsou v aktivech vázány finanční prostředky. Jsou dvě základní možnosti pro výpočet tohoto ukazatele – obrat a doba obratu. Zatímco obrat vyjadřuje, kolikrát za rok se zásoby otočí, doba obratu říká, jak dlouho se v podniku drží peníze v podobě aktiv. Výsledné hodnoty obratu by měly být co nejvyšší a naopak, u doby obratu je pozitivní klesající vývoj.

5.5.4.1 Obrat aktiv

Ukazatel měří intenzitu využití celkového majetku - čím je ukazatel vyšší, tím efektivněji podnik využívá majetek. Nízká hodnota znamená vyšší majetkovou vybavenost, než kterou může podnik efektivně využít.

$$\text{Obrat aktiv} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Aktiva}}$$

⁷ Doporučené hodnoty pro ukazatele aktivity jsou získané z: <http://www.finanalysis.cz/pouzite-pomerove-ukazatele.html>

Tabulka 27: Obrat aktiv

Obrat aktiv				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	3,40	2,39	2,50	1,80

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Doporučená hodnota pro obrat aktiv je v rozmezí 1 – 1,5. I přes klesající trend jsou výsledné hodnoty nad úrovní horní hranice doporučených hodnot.

5.5.4.2 Doba obratu aktiv

Jedná se o převrácenou hodnotu obratu aktiv a ukazuje, za jak dlouho dojde k obratu celkových aktiv. Čím je doba obratu kratší, tím je to pro podnik výhodnější.

$$\text{Doba obratu aktiv} = \frac{\text{Celková aktiva}}{\text{Tržby}} * 360$$

Tabulka 28: Doba obratu aktiv (dny)

Doba obratu aktiv				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	105,91	150,90	143,96	199,67

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Doporučené hodnoty jsou odvozené z obratu aktiv, tudíž i zde dosahuje podnik nadprůměrných výsledků.

5.5.4.3 Obrat dlouhodobého majetku

Ukazatel založený na stejném principu jako ukazatel obratu celkových aktiv, je ale omezen pouze na využití investičního majetku. Oba dva ukazatele jsou ovlivněny jak mírou odepsanosti majetku, tak i formou financování. V případě hojného využívání leasingové formy financování budou tyto ukazatele značně nadhodnoceny. Doporučená hodnota je zde 5,1.

$$\text{Obrat dlouhodobého majetku} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Dlouhodobý majetek}}$$

Tabulka 29: Doba obratu dlouhodobého majetku (dny)

Obrat dlouhodobého majetku				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	5,02	3,67	3,42	3,09

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Doporučená hodnota 5,1 je nad hranicí, které podnik u tohoto ukazatele dosáhl a značí, že podnik vlastní více dlouhodobého majetku, než je efektivní.

5.5.4.4 Doba obratu zásob

Vzhledem k zaměření této práce se jedná o velmi důležitý ukazatel (společně s obratem zásob), který charakterizuje úroveň běžného provozního řízení. Znázorňuje časový údaj ve dnech, který je nutný k tomu, aby peněžní prostředky přešly přes výrobky a služby znovu do peněžní formy, tedy čas, který uběhne mezi nakoupením materiálu (zásob) a prodejem finálních výrobků. Zahrnuje v sobě celý výrobní cyklus podniku. Pozitivní pro tento ukazatel je jeho klesání v čase.

$$Doba\ obratu\ zásob = \frac{Zásoby}{Tržby} * 360$$

Tabulka 30: Doba obratu zásob (dny)

Doba obratu zásob				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	18,74	20,35	28,16	35,95

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Příznivé pro tento ukazatel je jeho klesání v čase. Výsledné hodnoty u zvolené firmy ale mají růstový trend. Konkrétnější srovnání tohoto ukazatele nám poskytne porovnání výsledků s oborovým průměrem.

5.5.4.5 Obrat zásob

Ukazuje, kolikrát jsou zásoby během roku nakoupeny a znovu uskladněny.

$$Obrat\ zásob = \frac{Tržby}{Zásoby}$$

Tabulka 31: Obrat zásob

Obrat zásob				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	19,22	17,69	12,79	10,02

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Doporučená hodnota pro tento ukazatel je v intervalu 4,5 – 6, přičemž čím je hodnota větší, tím větší je fluktuace zásob v podniku.

5.5.4.6 Doba obratu pohledávek

Vyjadřuje dobu, po kterou musí podnik průměrně čekat na peníze od svých odběratelů. Porovnává se s dobou obratu závazků. Pokud je tato hodnota vyšší, znamená to pro podnik větší potřebu úvěrů.

$$\text{Doba obratu pohledávek} = \frac{\text{Pohledávky}}{\text{Tržby}} * 360$$

Tabulka 32: Doba obratu pohledávek (dny)

Doba obratu pohledávek				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	11,64	29,73	7,46	28,15

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

5.5.4.7 Doba obratu závazků

Je to doba, která uplyne mezi vznikem závazku a jeho splacením. Pro podnik je významné, aby hodnota tohoto ukazatele dosahovala minimálně hodnoty doby obratu pohledávek.

$$\text{Doba obratu závazků} = \frac{\text{Krátkodobé závazky}}{\text{Tržby}} * 360$$

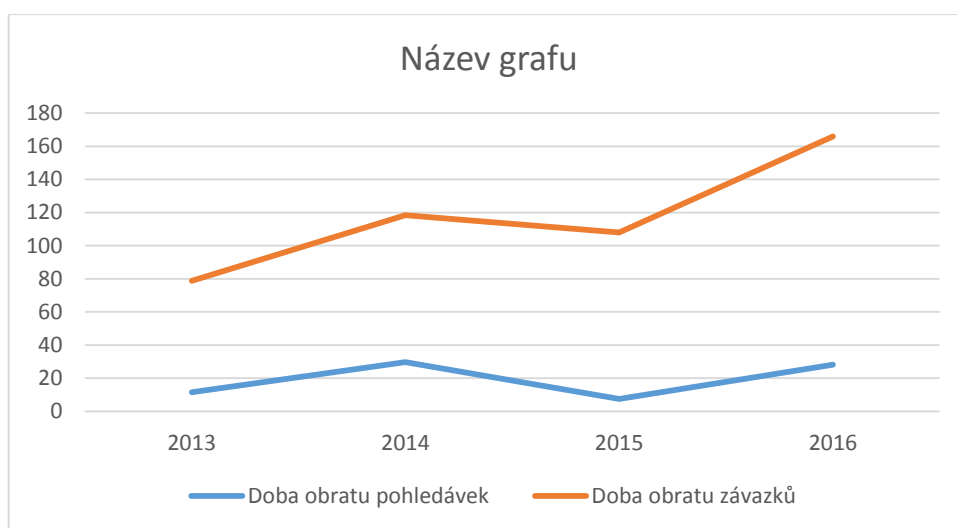
Tabulka 33: Doba obratu závazků (dny)

Doba obratu závazků				
Rok	2013	2014	2015	2016
NOVEM Car	78,89	118,46	108,02	165,93

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

V následujícím grafu je znázorněn pozitivní rozdíl ve velikostech doby obratu závazků a pohledávek.

Obrázek 3: Graf - porovnání doby obratu pohledávek a závazků



Zdroj: vlastní zpracování, 2017

5.5.5 Porovnání vybraných poměrových ukazatelů s oborovým průměrem⁸

Jak bylo uvedeno na začátku finanční analýzy, není v České republice podnik, který by se zabýval stejnou činností. Hodnoty získané z finanční analýzy budou proto porovnány s oborovým průměrem. Seznam zvolených ukazatelů k porovnání je v tabulce pod textem. Srovnání proběhne za poslední dva roky (u společnosti Novem Car jsou to sice roky 2015

⁸ Informace o průměrných hodnotách za obor jsou získané ze stránek ministerstva průmyslu a obchodu, výpočty jsou prováděny pomocí stejných vzorečků jako u finanční analýzy společnosti

a 2016, ale hospodářský rok společnosti končí 31.3, větší část tedy proběhla v roce předcházejícím).

Tabulka 34: Porovnání s oborem

PRŮMĚRNÉ HODNOTY ZA SEKTOR			NOVEM CAR	
ROK	2014	2015	2015	2016
Běžná likvidita	1,76	1,78	0,36	0,50
Pohotová likvidita	1,28	1,29	0,10	0,28
Finanční likvidita	0,43	0,44	0,0264	0,1131
Rentabilita aktiv	10,61%	11,32%	10,41%	10,03%
Rentabilita vlastního kapitálu	14,31%	15,31%	45,62%	66,99%
Rentabilita tržeb	7,71%	8,08%	4,15%	5,53%
Doba obratu aktiv	261,50	256,97	143,96	199,67
Obrat aktiv	1,38	1,40	2,50	1,80
Obrat zásob	9,22	9,10	12,79	10,02
Doba obratu zásob	39,05	39,57	28,16	35,95
Míra zadluženosti	89,71%	85,53%	339,58%	571,81%
Celková zadluženost	46,67%	45,74%	77,27%	85,11%

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Všechny tři ukazatele likvidity má společnost NOVEM Car hluboko pod úrovní dosahovaného průměru (viz způsob financování).

Rentabilita aktiv a tržeb se nachází pod oborovým průměrem. V případě rentability aktiv je to pouze otázka desetin procent, u rentability tržeb je propast mezi srovnávanými výsledky větší, ale dynamika růstu je u tohoto ukazatele u společnosti Novem Car vyšší.

V porovnání ukazatelů aktivity dosahuje tato společnost nadprůměrných hodnot. Naopak problémem by mohla být vyšší zadluženost. Hlavně u ukazatele míry zadluženosti je rozdíl mezi oborovým průměrem a mírou zadluženosti společnosti NOVEM Car markantní.

5.6 Souhrnné ukazatele finančního zdraví

Souhrnné ukazatele finančního zdraví jsou specifickými metodami ve finančních analýzách, jejichž cílem je vyjádření finanční situace podniku a jeho finanční úrovně jedním číslem. Slouží jako doplnění finanční analýzy, důvodem jejich existence je snaha o včasné rozpoznání příčin vzniku nestability podniku, které mohou signalizovat blížící se bankrot. Lze je rozdělit na modely bankrotní a ratingové. Mezi bankrotní modely patří Altmanův, Taflerův a Beaverův model. Do kategorie ratingových pak Tamariho model a Kralickův Quick – test. Rozdíl mezi těmito dvěma skupinami je v tom, že zatímco bankrotní modely hodnotí možnost úpadku, ratingové modely ukazují na možné zhoršení finanční úrovně podniku (Dluhošová 2006) .

5.6.1 Index IN99⁹

Jedná se o bonitní index sestavený manželi Neumaierovými, kdy pro tvorbu tohoto indexu byla použita diskriminační analýza, díky které byly upraveny váhy ukazatelů indexu IN95 (jejich předchozí souhrnný model) tak, aby byl zohledněn jejich význam pro dosažení kladného ekonomického zisku.

$$IN99 = -0,017 * A + 4,573 * C + 0,481 * D + 0,015 * E$$

Kde:

- A = Aktiva / Cizí kapitál
- C = EBIT / Celková aktiva
- D = Tržby / Celková aktiva
- E = Oběžná aktiva / Krátkodobé závazky

Z výsledku uvedeného vzorečku se následně určí, zda podnik tvoří nebo netvoří pro vlastníka nějakou hodnotu. Pokud je výsledné číslo větší než **2,07**, tak podnik pro své vlastníky hodnotu vytváří, naopak výsledek menší než **0,684** znamená záporný

⁹ Použité bankrotní a bonitní modely, online dostupné na: <http://www.finanalysis.cz/pouzite-bankrotni-modely.html>

ekonomický zisk. Hodnoty mezi těmito hraničními body se nazývají *šedá zóna* a nejde u nich s jistotou říci, zda hodnotu tvoří nebo netvoří. Lze ale předpokládat, že u hodnot větších než 1,4 podnik hodnotu spíše tvoří a menší než 1,1 spíše netvoří.

5.6.2 IN01

Tento index spojuje bonitní a bankrotní modely, tedy spojuje index IN99 s předchozím indexem IN95. Vznikl opět pomocí diskriminační analýzy a vycházel z 1915 podniků, které byly rozděleny do třech skupin podle toho, zda tvořily nebo naopak netvořily hodnotu.

$$IN01 = 0,13 * A + 0,04 * B + 3,92 * C + 0,21 * D + 0,09 * E$$

Význam jednotlivých písmen je stejný jako u předchozího indexu, ve vzorečku je navíc neznámá "B", která se vypočte jako EBIT / Nákladové úroky.

Výsledné hodnoty se pak opět porovnávají s hraničními daty, které určí, v jaké zóně se podnik nachází. Pozitivní je u toho indexu výsledek větší než **1,75**. Od tohoto výsledku podnik vytváří hodnotu. Hodnota **0,75** je v tomto modelu dolním limitem, a pokud je výsledek nižší, podnik spěje do bankrotu.

5.6.3 Index IN05

Je zatím posledním indexem manželů Neumaierových. Jedná se o upravený index IN01 tak, aby konstanty lépe odpovídaly novější době.

$$IN05 = 0,13 * A + 0,04 * B + 3,97 * C + 0,21 * D + 0,09 * E$$

Stejně tak jako se změnilы některé konstanty, posunuly se i mezní hodnoty pro zařazení podniku. Podle tohoto indexu podniky s výsledkem **1,6** a lepším tvoří hodnotu, od hranice **0,9** naopak dosahují záporného zisku. Vše mezi tím je opět šedá zóna, kde se nedá jednoznačně určit výsledek.

Tabulka 35: Index IN

NOVEM Car	2013	2014	2015	2016
IN99	1,723	1,216	1,662	1,313
IN01	0,707	0,487	0,955	0,885

IN05	0,708	0,488	0,960	0,890
-------------	-------	-------	-------	-------

Zdroj: vlastní zpracování dle firemních podkladů, 2017

Z porovnání zjištěných hodnot indexu IN s jeho hraničními limity je zřejmé, že se společnost pohybuje v tzv. šedé zóně a není tudíž možné jasně určit, zda tvoří nebo netvoří hodnotu.

5.6.4 Kralickův Quick-test – Ratingový model

V tomto testu jsou obodovány intervaly hodnot jednotlivých ukazatelů. Celkový výsledek je dán jejich váženým průměrem. Hodnocení probíhá na stupnici od 0 do 4.

Počítá se s ukazateli:

- R1 – Vlastní kapitál / Celková aktiva
- R2 – (Dluhy celkem – peněžní prostředky) / Provozní CF
- R3 – (Zisk před úroky a daněmi / Celková aktiva
- R4 – Provozní CF / Provozní výnosy

Hodnotí se finanční stabilita a výnosová situace.

Finanční stabilita = $(R1 + R2) / 2$

Výnosová situace = $(R3 + R4) / 2$

Souhrnné zhodnocení probíhá tak, že se sečtou výsledky finanční stability a výnosové situace a opět se vydělí dvěma.

Výsledná hodnota větší než 3 ukazuje, že je podnik ve velmi dobré kondici, naopak hodnota pod 1 bod značí špatnou finanční situaci.

Konkrétní výsledné hodnoty: v roce 2015 i 2016 vyšla hodnota Kralickovo Quick –testu u sledované společnosti stejná a to na úrovni 2. To znamená, že opět nelze jednoznačně určit situaci v podniku (Dluhošová 2006).

6 Účetní systém společnosti NOVEM Car

V této části bude popsán účetní systém společnosti NOVEM Car. Informace k této části práce jsou získány z vnitřních účetních předpisů společnosti, která ve svém podnikání používá účetní systém SAP.

Nebude zde popsán celý účetní systém společnosti, ale pouze část věnující se zásobám.

6.1 Zásoby

Struktura vnitřního předpisu o zásobách materiálu je zaměřena na jeho vymezení, ocenění, účtování při pořízení a úbytku, evidenci, inventarizaci, normy pořízených úbytků, likvidaci, inventarizační rozdíly, ztráty v rámci norem a neúmyslnou záměnu.

6.1.1 Ocenění materiálu

Nakoupený materiál se oceňuje pořizovací cenou, která v sobě zahrnuje cenu pořízení a vedlejší pořizovací náklady (náklady na dopravu, skladování, skonto apod.). Z vnitropodnikových služeb, které souvisejí s nákupem materiálu, se do pořizovací ceny zahrnuje pouze přepravné.

Materiál je při nákupu oceněn podle plánované kalkulace. Ke konci každého měsíce je veškerý materiál přeceněn na pořizovací hodnotu proti výsledku hospodaření (PPH). K poslednímu dni účetního období (31. 3.) je opět veškerý materiál přeceněn na pořizovací hodnotu a to včetně aktivace vedlejších pořizovacích nákladů (PPH+VPN).

6.1.2 Účtování pořízení a úbytku materiálu

Společnost účtuje pořízení a úbytek materiálu průběžně způsobem A (tzn. je účtováno na účet 112 – pořízení materiálu). Výjimkou je tento výčet zásob, které jsou účtovány přímo do spotřeby:

- kancelářské potřeby
- pohonné hmoty
- čisticí prostředky
- pracovní ochranné prostředky
- ostatní drobný režijní materiál
- majetek, který nesplňuje parametry jako „drobný hmotný majetek“

- obaly
- tonery
- tiskopisy, předplatné
- náhradní díly
- IT materiál
- vzorky a materiál pro vývoj
- a jiné druhy materiálů, o kterých rozhodne vedoucí účetní jednotky

6.1.3 Úbytek

Materiál je vyúčtován do nákladů až v okamžiku jeho skutečné spotřeby. Pro vyskladnění materiálu se používá ocenění na úrovni plánované kalkulace (standardní ceny).

6.1.4 Inventarizace materiálu

Inventarizace materiálu probíhá jednou ročně a je při ní porovnáván stav zásob vykázaný v účetnictví se stavem zásob skutečně zjištěným. Samotná inventura je fyzická a provádí se přepočtením, převážením, popřípadě přeměřením jednotlivých zásob ve skladu. Konkrétní způsob je každoročně zpřesněn podle výroby a je uveden v inventurních soupisech.

Výsledek inventarizace umožní tvořit k účtům zásob opravné položky (výhradně v případě přechodného snížení zásob). Důvodem snížení zásob je hlavně znehodnocení zásob, zcizení zásob a zjištění, že jejich další využití bude značně omezené (výběhový materiál EOP).

Inventarizační rozdíly v případě, že se jedná o manka nad normu přirozených úbytků, se zachytí na vrub účtu *Manka a škody*, přebytky ve prospěch účtu *Ostatní provozní výnosy*. Inventarizační rozdíly se účtují zásadně do období, za které se inventarizací stav zásob ověřuje.

6.1.5 Norma přirozených úbytků

Je stanovena vnitřním předpisem pro produktové skupiny a každý rok je s přihlédnutím k modernizaci výrobních zařízení a zlepšení bezpečnosti ochrany skladu aktualizována.

6.1.6 Likvidace zásob

Důvodem je neschopnost jejich dalšího použití, poškození a nemožnost prodeje. Likvidace zásob znamená současné fyzické znehodnocení a jejich vyřazení z účetní evidence.

6.1.7 Zásoby vlastní výroby

Zásobami vlastní výroby jsou ve společnosti nedokončená výroba, polotovary vlastní výroby a hotové výrobky.

Účetní jednotka oceňuje zásoby vlastní výroby podle následující kalkulace:

- + Přímé náklady
- + Přímé mzdy
- + Přírážka (režijní materiálové náklady)
- + Přírážka (AS/AN – náklady na zmetkovitost)
- + Přírážka (SDC – náklady související s kooperací)

Na konci rozvahového dne účetní jednotka zahrnuje kalkulace zásob vlastní výroby:

- + Přímé náklady
- + Přímé mzdy
- + Přírážka (režijní materiálové náklady)
- + Přírážka (AS/AN – náklady na zmetkovitost)
- + Přírážka (SDC – náklady související s kooperací)
- + Fixní přírážku (vztaženou na přidanou hodnotu – přímé mzdy)

V rámci kalkulace ke konci rozvahového dne aplikuje účetní jednotka metodu plných nákladů.

Ve sledované společnosti se používají následující typy ocenění zásob:

ZPC1 – plánovaná, standardní kalkulace prováděná jednou ročně, používá se pro prvotní ocenění zásob

Z004 – je aktuální kalkulace prováděná na konci rozvahového dne (jednou měsíčně)

Zásoby jsou oceněny v okamžiku vytvoření na základě plánované kalkulace a ke konci každého měsíce jsou přeceněny na reálnou hodnotu (aktuální kalkulace), proti provoznímu výsledku běžného období.

Účtování pořízení a úbytku zásob vlastní výroby provádí firma průběžným způsobem, což znamená, že změny jsou zachyceny v okamžiku, kdy nastanou.

Nedokončená výroba se zpracovává jednou měsíčně a ke konci rozvahového dne (na účty 112 a 611), hotové výrobky se účtují průběžně (účty 123 a 613). Pro vyskladnění zásob se používá ocenění na úrovni plánované kalkulace (tzn. standardní ceny).

6.1.8 Evidence zásob vlastní výroby

Při evidenci těchto zásob musí firma respektovat jejich označení, přírůstky, úbytky, ocenění a údaje o množství. Evidence zásob je zajištěna přes informační systém SAP.

Inventarizace tohoto materiálu probíhá jednou ročně a porovnává se při ní stav majetku vykázaný v účetnictví se skutečným stavem. Inventura je fyzická a zásoby jsou během ní přepočítány, přeměřovány a převažovány. Na základě proběhlé inventury je možné tvořit k účtům zásob vlastní výroby opravné položky (princip je u všech zásob stejný).

6.1.9 Normy přirozených úbytků, zmetky a likvidace zásob

Norma pro úbytek přirozených zásob není v podniku stanovena. Zmetky vzniklé při výrobě se nepovažují za škody v účetnictví ani z hlediska daně z příjmů. Jsou brány jako technologické a technické úbytky zásob a to znamená, že náklady na zmetky jsou daňově uznatelným nákladem. Náklady na vnější zmetky jsou součástí nákladů výroby a postupuje se podle uzavřených smluv v oblasti obchodně závazkových vztahů.

6.1.10 Inventarizace zásob a její vyhodnocení

Inventarizační rozdíly jsou účtovány podle následujícího vzoru:

Manka a škody

Manka 549 / 112

Přebytky 112 / 648

Přirozené úbytky

Úbytek 501 / 112

Neúmyslná záměna

Účtování správné spotřeby 501 / 112

Vrácení chybné spotřeby 112 / 501

Ztráty v rámci norem

Účetní jednotka má pro produktové skupiny stanovené normy přirozených úbytků. U sériových produktů je to 0,0625 %, u dýhy je to 15 % a u ostatních produktů (př. náhradní díly) je to stejně jako u sériových produktů stanoveno na úrovni 0,0625% . Ztráty úbytků jsou přepočítávány na roční výrobní bázi.

Případy, na které se normy ztrát nevztahují:

- zásoby vrácené dodavatelům
- zboží a jiné materiály odepsané do škod

7 Controlling zásob ve společnosti NOVEM Car Interior Design k.s.

Informace pro psaní této části práce byly získány z interních zdrojů společnosti. Veškeré řízení probíhá efektivně pomocí účetního programu SAP (konkrétně jednoho jeho modulu CO – Controlling). Controllingové oddělení společnosti spadá pod finančního ředitele. V následujícím textu bude znázorněno, jak probíhá v podniku řízení zásob.

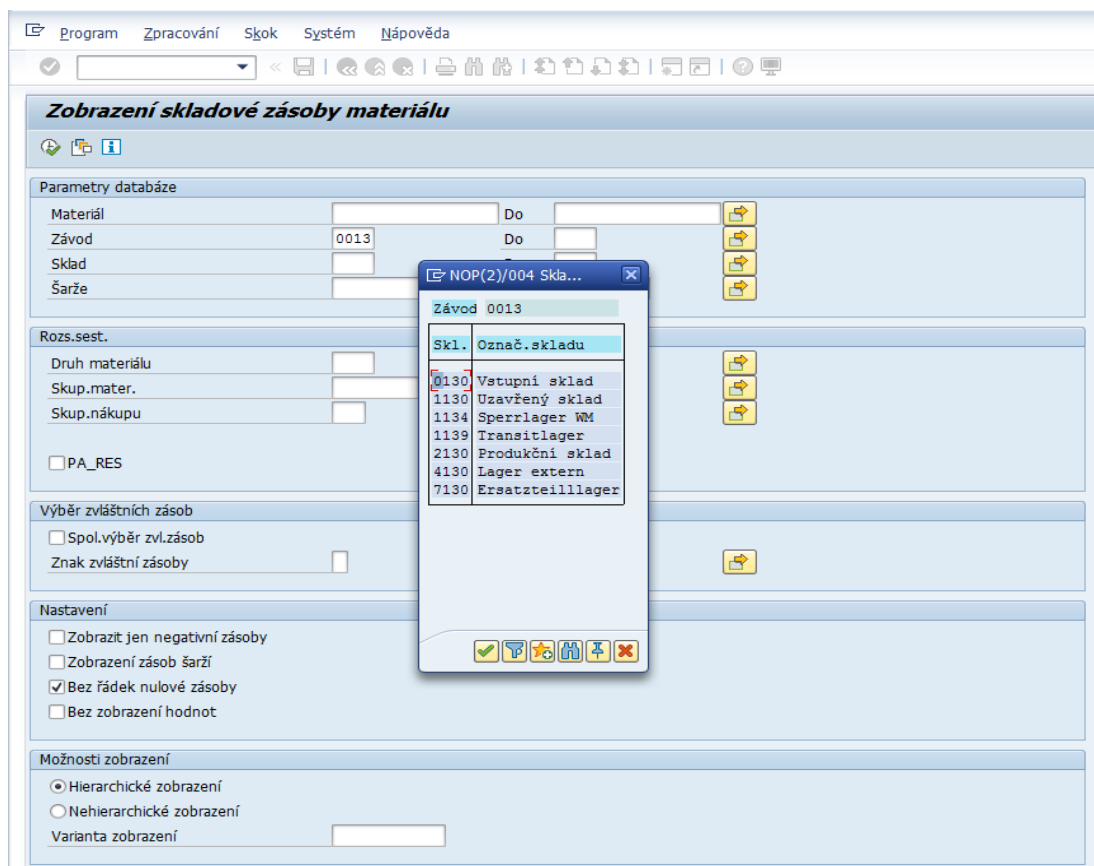
7.1 Evidence zásob

Společnost NOVEM Car pro svou vnitřní evidenci používá sedm základních skladů, které se liší svojí funkcí. Do každého z předem nadefinovaných skladů se podle stanoveného klíče přiřazují jednotlivé druhy zásob. Pro lepší orientaci je každý ze skladů označen identifikačním číslem. Výčet skladů a jejich funkce:

- **0130 - Vstupní sklad:** do tohoto skladu se umísťují všechny objednané (došlé) zásoby jako je zboží, pomocný materiál a komponenty. Všechny příchozí zásoby prochází tímto skladem.
- **1130 – Uzavřený sklad**
- **1134 – Sperrlager WM:** jedná se o sklad, který slouží pouze pro vlastní výrobky společnosti. Evidují se v něm díly, které nejsou zcela v pořádku. Díly, které mají odstranitelné vady, jsou zde opravovány a vráceny zpět na produkční sklad.
- **1139- Transitlager:** je sklad, ve kterém jsou díly vedeny po dobu dopravy. Jedná se přesně o dobu mezi zaúčtováním transportních dokladů a příjmem těchto dílů.
- **2130 – Produkční sklad** - tento sklad slouží pro evidenci ve výrobě, odepisuje se z něj spotřebovaný materiál během produkční fáze.
- **4130 – Lager extern:** jedná se o uzavřený sklad, který slouží pouze pro hotové výrobky (kompletní díly).
- **7130 – Ersatzteillager** – neboli sklad náhradních dílů. Zde se evidují náhradní díly, které nejsou pevně spojeny s produkcí finálních výrobků společnosti. Konkrétně jde o díly, které jsou nutné pro opravy a chod strojů, nástrojů a zařízení.

Všechny závody ve skupině NOVEM Car operují se stejným rozdělením skladů, což umožňuje vzájemnou výpomoc v případě potřeby.

Obrázek 4: Výběr skladu z nabídky SAP



Zdroj: vlastní zpracování z účetního systému společnosti, 2017

7.2 Příjem materiálu (zásob)

Příjem veškerého materiálu do závodu na sklad probíhá pouze na základě dodacích listů podle toho, o jaký materiál se jedná. Na příjmu se materiál rozděluje do čtyř základních skupin - na pomocný materiál, komponenty, hotové díly určené přímo do výroby a na obaly a obalový materiál.

Dodávky, u kterých má společnost uzavřené ID spojení, přebírá objednaný materiál přes transakci VL01I. Jedná se o nejdůležitější dodavatele, kteří dovážejí materiál patřící do skupiny komponentů nebo hotových dílů určených přímo do výroby. ID spojení zjednodušuje komunikaci s dodavatelem. Objednávka uložená v SAPu se automaticky spáruje se SAPem dodavatele a není tak již nutná další komunikace ohledně objednávky pomocí e-mailu.

Pro vnitropodnikové dodávky (dodávky mezi společnostmi skupiny Novem) slouží transakce CICWAT.

Všechny díly určené přímo do výroby nejprve prochází vstupní kontrolou a až po ní je možné jejich uvolnění do výroby. Kontrola komponent probíhá za pomoci programu CASQ-it. V první řadě se kontroluje, jestli objednavce (dodacímu listu) odpovídá dodavatel a deklarované množství. Pak se z každé dodávky zkontroluje náhodně vybrané množství (program CASQ-it určí, jaké množství bude sloužit ke kontrole). Pokud materiál touto kontrolou projde, manažer kvality ho zaeviduje a pustí do skladu. Pokud ne a kontrola prokáže více chybného materiálu, než jsou povolené normy, vyplní se pro tento účel v programu předpřipravený formulář. Následně se provede ještě jedna zkouška, když i ta bude obsahovat více špatného materiálu, materiál se nepřijme a vrátí se zpět.

7.3 Rozdělení zásob

Obrázek 5: Rozdělení zásob

Daily inventory report								WEEK	39
Stocks : 0013 / 1113									
18.11.2016	Budget	TOTAL	FERT	HALB	HAWA	ROH	VENEER	OBSOLETTI	
DAG BR212 MOPF Wood	-	62 207	1 674	24 007	1 077	10 784	24 666	5 054	
DAG BR213 Wood	1 137 127	1 165 768	524 245	342 930	-	264 490	16 496	26 902	
Volvo Y526/XC90 Alu	294 767	382 349	89 971	82 134	187 105	8 289	3 547	1 017	
Volvo Y526/XC90 Wood	600 560	703 469	94 848	343 015	20 960	229 236	15 410	269	
Audi D4	658 684	750 853	241 342	76 752	337 220	69 968	25 572	52 629	
BMW F10 Wood = F18 Wood	118 652	21 680	138	4 639	-	5 090	11 813	3 560	
Volvo V54x Wood	131 923	309 381	43 210	192 287	-	64 408	9 476	-	
Volvo V54x Alu	249 084	109 108	38 235	25 040	45 014	819	-	119	
Audi A5	787	215	-	-	-	-	215	-	
Audi A7 Wood	4 512	6 450	-	-	-	-	6 450	603	
Audi B8 Wood	38	1 377	-	-	-	-	1 377	-	
Audi C7	22 554	8 279	-	-	-	-	8 279	-	
Audi C7 China / T99	4 645	6 858	-	-	-	-	6 858	-	
BMW E60 i-Tafel MU	-	838	-	-	837	1	-	446	
BMW E60 Türen	-	3 403	-	-	3 403	-	-	411	
BMW E60 Türen MÜ	-	1 760	-	-	1 757	4	-	-	
BMW F10 Metal = F18 Metal	-	1 241	-	-	-	1 241	-	-	
BMW E65 DRX hgl.	-	946	-	-	946	-	-	240	
Audi Q5 Wood	-	-	-	-	-	-	-	-	
BMW F01 Wood	-	4 863	-	-	-	-	4 863	4 863	
BMW F12/F13/F06 Metal	-	814	-	-	-	814	-	-	
BMW F12/F13/F06 Wood	6 223	11 116	-	-	-	-	11 116	5 360	
BMW F15/16 Wood	-	11 216	-	-	-	-	11 216	-	
BMW G11/12 Wood	107 262	101 143	-	-	-	-	101 143	1 936	
BMW G30/31/32/38 Aluminium	77 027	200 954	64 628	54 602	55 983	25 741	-	15 966	
BMW G30/31/32/38 Wood EU	252 795	-	-	-	-	-	-	-	
BMW MINI F56 Wood	1 254	804	-	-	804	-	-	-	
DAG BR205 Wood	48 299	14 255	-	-	-	-	14 255	-	
DAG W217	1 576	4 565	-	-	-	-	4 565	-	
DAG X222 Wood	7 062	11 444	-	-	-	-	11 444	326	
DB C117 / MFA / X156 Wood	-	1 627	-	-	-	-	1 627	-	
DC BR 169	-	3 671	71	-	3 600	-	-	3 140	
DC BR 212 Wood	-	6 678	76	768	2 724	3 110	-	3 621	
DC BR 216	-	-	-	-	-	-	-	-	
carbon cloth	-	-	-	-	-	-	-	-	
DC BR 221 Mopf	-	4 991	94	-	4 223	673	-	1 718	
DC BR 222	2 054	12 509	-	-	-	-	12 509	381	
Ford U388	-	481	-	-	-	-	481	481	
Chrysler UF	2 500	680	-	-	-	-	680	348	
Maserati M145	21	-	-	-	-	-	-	-	
Maserati M156	5 146	18 157	-	-	-	-	18 157	2 165	
Maserati M161 Wood	-	3 687	1 146	11	-	-	2 529	-	
NISSAN P42J	-	461	-	-	-	-	461	461	
Porsche 9x1 Wood	42	33	-	-	-	-	33	-	
DAG BR238 Wood	-	68 791	2 280	40 551	-	21 121	4 839	3 168	
Tesla Model X	-	890	-	-	-	-	890	-	
Volvo S80/ Y286	-	140	-	-	140	-	-	-	
Volvo V70/X70	-	3 046	-	-	2 920	126	-	2 011	
VW Colorado	-	3 309	-	274	3 033	2	-	3 195	
VW Passat B7	1 626	3 628	-	-	-	-	3 628	3 043	
VW Skoda	-	3 494	-	-	3 404	91	-	3 494	
VW Touareg 526	13 160	17 458	-	-	-	-	17 458	485	
DC BR 212 Aluminium	-	1	-	-	-	1	-	-	
Porsche Panamera Wood	-	2 917	-	317	-	-	2 600	-	
Fräser	104 089	112 674	-	-	-	-	-	10 224	
Furniere	1 358 000	1 240 747	-	-	-	1 187 201	60 413	-	
HIBE	446 932	628 532	-	-	-	-	-	88 946	
SPARE	278 810	268 406	-	-	-	-	-	-	
Total:	5 937 211	6 304 362	1 101 958	1 187 327	675 151	706 006	352 052	246 580	
Total 0013:		5 117 161							
Dýha - regál		Dýha - sklad 1113							

Zdroj: Interní materiál společnosti, 2017

Pro efektivní sledování stavu zásob je ve společnosti NOVEM Car každý den aktualizována tabulka, kde je uvedena finální produkce společnosti (konkrétní díly, které společnost vyrábí) a peněžní prostředky vázané u každého hotového dílu podle stupně zpracovanosti. Toto zobrazení ukazuje tabulka nad textem, v níž první sloupec uvádí názvy dílů hotových výrobků, v druhém sloupci je uveden celkový rozpočet na díl a třetí

zobrazuje skutečné peněžní prostředky vynaložené na díl (modře zvýrazněné pole). Barevně nezvýrazněné buňky ukazují peněžní hodnotu v jednotlivých fázích rozpracovanosti (hotové výrobky (fert), polotovary (halb), pomocné materiály (hawa), komponenty (roh) a dýha (veneer)). V poslední sloupci (obsolete) je uvedena ztracená hodnota, tj. peněžně vyjádřená ztráta na každý díl.

Obrázek 6: Porovnání rozdělení zásob

Change from the last day

	TOTAL	FERT	HALB	HAWA	ROH	VENEER	OBsolete
DAG BR212 MOPF Wood	- 38	-	-	-	- 38	-	-
DAG BR213 Wood	- 25 695	4 106	- 15 905	-	- 27 100	- 507	1 896
Volvo Y526/XC90 Alu	31 478	13 311	- 14 786	30 705	-	128	-
Volvo Y526/XC90 Wood	- 13 646	18 984	- 6 046	-	- 25 943	- 641	-
Audi D4	55 808	35 011	7 147	10 803	- 2 463	5 310	- 137
BMW F10 Wood = F18 Wood	- 3 697	- 4 642	- 880	-	830	995	- 99
Volvo V54x Wood	- 5 134	- 2 635	3 276	-	- 4 995	- 781	-
Volvo V54x Alu	503	2 457	- 4 293	2 338	-	-	-
Audi A5	-	-	-	-	-	-	-
Audi A7 Wood	-	-	-	-	-	-	-
Audi B8 Wood	-	-	-	-	-	-	-
Audi C7	693	-	-	-	-	693	-
Audi C7 China / 199	-	-	-	-	-	-	-
BMW E60 I-Tafel MU	-	-	-	-	-	-	-
BMW E60 Türen	-	-	-	-	-	-	-
BMW E60 Türen MÜ	-	-	-	-	-	-	-
BMW F10 Metal = F18 Metal	- 18	-	-	-	- 18	-	-
BMW E65 DRX hgl.	-	-	-	-	-	-	-
Audi Q5 Wood	-	-	-	-	-	-	-
BMW F01 Wood	-	-	-	-	-	-	-
BMW F12/F13/F06 Metal	-	-	-	-	-	-	-
BMW F12/F13/F06 Wood	-	-	-	-	-	-	-
BMW F15/16 Wood	999	-	-	-	-	999	-
BMW G11/12 Wood	5 401	-	-	-	-	5 401	- 12
BMW G30/31/32 Aluminium	1 320	4 148	488	- 2 316	- 999	-	- 770
BMW G30/31/32 Wood	-	-	-	-	-	-	-
BMW MINI F56 Wood	-	-	-	-	-	-	-
DAG BR205 Wood	- 7 202	-	-	-	-	7 202	-
DAG W217	602	-	-	-	-	602	-
DAG X222 Wood	729	-	-	-	-	729	-
DB C117 / MFA / X156 Wood	-	-	-	-	-	-	-
DC BR 169	-	-	-	-	-	-	-
DC BR 212 Wood	- 1 123	-	-	-	- 1 123	-	-
DC BR 216	-	-	-	-	-	-	-
carbon cloth	-	-	-	-	-	-	-
DC BR 221 Mopf	-	-	-	-	-	-	-
DC BR 222	1 528	-	-	-	-	1 528	-
Ford U388	-	-	-	-	-	-	-
Chrysler UF	-	-	-	-	-	-	-
Maserati M145	-	-	-	-	-	-	-
Maserati M156	-	-	-	-	-	-	-
Maserati M161 Wood	- 194	-	-	-	-	194	-
NISSAN P42J	-	-	-	-	-	-	-
Porsche 9x1 Wood	-	-	-	-	-	-	-
DAG BR238 Wood	1 098	-	1 352	-	-	255	-
Tesla Model X	-	-	-	-	-	-	-
Volvo S80/ Y286	-	-	-	-	-	-	-
Volvo V70/X70	-	-	-	-	-	-	-
VW Colorado	-	-	-	-	-	-	-
VW Passat B7	-	-	-	-	-	-	-
VW Skoda	-	-	-	-	-	-	-
VW Touareg 526	- 2 716	-	-	-	-	2 716	-
DC BR 212 Aluminium	-	-	-	-	-	-	-
Porsche Panamera Wood	-	-	-	-	-	-	-
Fräser	- 459	-	-	-	-	-	-
Furniere	18 737	-	-	-	-	8 721	-
HIBE	- 23 258	-	-	-	-	-	205
SPARE	286	-	-	-	-	-	-
Total:	36 001	70 740	- 29 647	41 530	- 61 850	3 833	1 083
Total 0013:	36 001	-	-	-	-	-	-

Zdroj: Interní materiál společnosti, 2017

Společně s předchozí tabulkou je zpracována i tato tabulka, kde jsou vidět rozdíly oproti dnu předcházejícímu. Zelená je rozdíl kladný, červená záporný.

Podklady pro tuto tabulku jsou každý den ráno transportovány z účetního systému do předem nadefinovaných tabulek. Po základním zpracování se tyto informace rozešlou mezi zainteresované strany (manažery nákupu, logistiky a mezi jednotlivé disponenty). Na základě této tabulky pak každý disponent zjistí aktuální pohyb zásob u jeho skupiny výrobků. Jednotlivé rozdíly se poté reportují a příslušný disponent o nich každé ráno informuje na poradě. Výkyvy mezi zjištěnými hodnotami by měly nastávat pouze za výjimečných okolností, jako jsou například plánované odstávky strojů nebo předvýroby před letní nebo zimní dovolenou.

Konkrétní stav materiálu může získat každý oprávněný uživatel pomocí transakce MB52. Výstup z transakce MB52 je na obrázku 7, oranžová řádka ukazuje číslo materiálu, jeho název a číslo a název podnik. Pod těmito údaji jsou vypsány sklady, ve kterých se tento konkrétní materiál nachází (0130, 1130, 2130), vedle je množství a cena za toto množství. V posledním sloupci je uvedeno množství, které je v konkrétních skladech potřeba. V naší ukázce je potřeba 2,5 tuny a ve výrobním skladu je tun 6. Množství materiálu je tedy dostatečné a nehrozí, že by musela být výroba přerušena.

Obrázek 7: Stav zásob

Zobrazení skladové zásoby materiálu										
Číslo materiálu	Krát. text materiálu	Záv. Název 1								
Sklad Skl	Volně použitelná ZMJ	Tranzit a přeskl. V kontrole jakosti	Neuvolněná zásoba	Blokováno	Vrácené dodávky	Potř. množství				
	Celk. hodnota	Měna	Celk. hodnota	Celk. hodnota	Celk. hodnota	Celk. hodnota	Celk. hodnota			
5257400	Anjacom PC/ABS 055/80-GF10 schw. 91210	0013 NOVEM k.s. (NO_PI)								
0130	12.993,670 KG	0	8.970	0	0	0	0	0	0	
	731.216,11 CZK	0,00	504.784,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	
1131	700 KG	0	0	0	0	0	0	0	0	
	39.392,36 CZK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2130	5.768,175 KG	0	0	0	0	0	0	0	2.479,831	
	324.602,86 CZK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
* Součet										
	1.095.211,33 CZK	0,00	504.784,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		





Zdroj: vlastní zpracování z účetního systému společnosti, 2017

7.4 Plánovaný pohyb zásob

Každý finální produkt má přesně nadefinovány komponenty, ze kterých se skládá. Na základě tohoto nastavení se řídí spotřeba materiálu.

Obrázek 8: Plánovaný pohyb zásob

Aktuální seznam potřeb/zásob z 16:36 hod.

Strom materiálu zap.    

Materiál: 5379900 G3X TvKL vo rechts Streuscheibe (Kontur)
 Závod: 0013 Disp.atribut: PD Druh mater.: ROH Jednotka: KS

D. Datum	Dispo...	Data k disp. prvku	Datum pře...	V..	Přírůst/potř.	Disponib.množ.	Sklad	Dodavatel	Dodavatel
24.11.2016	ZásZáv					201			
24.11.2016	PojZás	Pojistná zásoba			200-	1			
09.11.2016	ZakOdb	0000838769/000100/0...			5-	4-			
14.11.2016	ZakOdb	0000845023/000020/0...			355-	359-2130			
18.11.2016	PláDod	0030110954/000010/0...			1.250-	1.609-0130			
21.11.2016	AviPot	0180400611/55000648...	02.11.2016	10	1.750	141 0130	39794	Grupo Antolin Bamberg GmbH & Co. KG	
21.11.2016	PláDod	5500064873/00010 *	15.11.2016	10	800	941 0130	39794	Grupo Antolin Bamberg GmbH & Co. KG	
23.11.2016	PláDod	0030110954/000010/0...			2.500-	1.559-0130			
28.11.2016	PláDod	5500064873/00010 *	15.11.2016	10	600	959-0130	39794	Grupo Antolin Bamberg GmbH & Co. KG	
28.11.2016	PláDod	5500064873/00010 *	15.11.2016	10	1.000	41 0130	39794	Grupo Antolin Bamberg GmbH & Co. KG	
28.11.2016	PláDod	5500064873/00010 *	21.11.2016	10	2.600	2.641 0130	39794	Grupo Antolin Bamberg GmbH & Co. KG	
28.11.2016	PláDod	5500064873/00010 *			2.400	5.041 0130	39794	Grupo Antolin Bamberg GmbH & Co. KG	
28.11.2016	PláDod	0030110954/000010/0...			2.500-	2.541 0130			
05.12.2016	PláDod	5500064873/00010			2.459	5.000 0130	39794	Grupo Antolin Bamberg GmbH & Co. KG	
05.12.2016	PláDod	0030110954/000010/0...			2.500-	2.500 0130			
12.12.2016	PláDod	0030110954/000010/0...			2.500-	0 0130			

Zdroj: vlastní zpracování z účetního systému společnosti, 2017

Obrázek 8 znázorňuje pohyb vybraného materiálu s ohledem na vývoj potřeb a zásob v budoucnosti. V prvním sloupci je datum, ve kterém má dojít k plánovanému přírůstku nebo spotřebě. Druhý sloupec ukazuje označení dispozičního prvku, což je ve zkratce vyjádřený popis pohybu zásob. Další dva sloupce jsou vyhrazeny pro plánované změny, nové datum a důvod, proč ke změně došlo. Následuje spotřeba a množství, které je k dispozici na skladě.

Konkrétně u našeho příkladu - číslo u materiálu je číslo, pod kterým je příslušný materiál veden v SAPové evidenci, 0013 je označení závodu NOVEM Car ve Městě Touškově. Zkratka PD znamená, že nákup tohoto konkrétního druhu materiálu se řídí plánem, ROH je označení materiálu pro interní začlenění (viz výše). Pod identifikačními znaky jsou vypsána data s plánovanou potřebou a přírůstkem. Vedle těchto změn je uvedeno disponibilní množství, které je v podniku ještě k dispozici skladem.

Na řízení zásob mají podstatný vliv také informace o průměrných spotřebách jednotlivých druhů zásob v minulosti. Tuto možnost znázorňuje následující obrázek. Každý disponent pomocí této jednoduché transakce zjistí, kolik má materiálu na skladech (v našem případě v produkčním skladu a vstupním skladu) a souhrnnou měsíční spotřebu. Z toho pak může dopočítat, o kolik bude v příštím objednávkovém cyklu třeba změnit dodávku.

Obrázek 9: Průměrná spotřeba

Disponibilita závodu: 5257400

Číslo materiálu 5257400
 Krátký text Anjacom PC/ABS 055/80-GF10 schw. 91210
 Jednotka zobrazení KG (kilogramy)

Záv. Název 1	Skl.	Volně použit.	Konsig.vol.použ.	Zak.odb.vol.použ.	Projekt volněPouž
0013 NOVEM k.s. (NO_PI)					
0130		11.993,670	0	0	0
1131		700	0	0	0
2130		5.403,623	0	0	0

NOP(4)/004 Disponibilita závodu: 5257400

ZO	Období	ZMJ	Celková spotřeba	Kor.celk.spotřeby	Podíl	Nepł.spotřeba	Kor.nepł.spotř.	Podíl
M	2016.11	KG	26.993,396	26.993,396	1,00	1.606	1.606	1,00
M	2016.10	KG	31.996,590	31.996,590	1,00	3.967-	3.967-	1,00
M	2016.09	KG	25.774,208	25.774,208	1,00	992,413	992,413	1,00
M	2016.08	KG	35.680,212	35.680,212	1,00	1.764,060	1.764,060	1,00
M	2016.07	KG	41.779,814	41.779,814	1,00	12.605,028	12.605,028	1,00
M	2016.06	KG	27.492,152	27.492,152	1,00	796,452	796,452	1,00
M	2016.05	KG	29.186,440	29.186,440	1,00	7.363,997	7.363,997	1,00
M	2016.04	KG	19.387,494	19.387,494	1,00	0	0	1,00
M	2016.03	KG	24.744,886	24.744,886	1,00	9.433,700	9.433,700	1,00
M	2016.02	KG	6.116,473	6.116,473	1,00	636,690	636,690	1,00
M	2016.01	KG	5.112,160	5.112,160	1,00	0	0	1,00
M	2015.12	KG	4.562,966	4.562,966	1,00	0	0	1,00
M	2015.11	KG	6.708,886	6.708,886	1,00	3.246	3.246	1,00
M	2015.10	KG	1.449,006	1.449,006	1,00	971,500	971,500	1,00
M	2015.09	KG	629,395	629,395	1,00	241	241	1,00
M	2015.08	KG	871,806	871,806	1,00	39,500	39,500	1,00
M	2015.07	KG	196,556	196,556	1,00	71	71	1,00
M	2015.06	KG	1.332,006	1.332,006	1,00	1.269,500	1.269,500	1,00
M	2015.05	KG	1.364,155	1.364,155	1,00	119,500	119,500	1,00

Zdroj: vlastní zpracování z účetního systému společnosti, 2017

Každá skladovaná položka je pověřeným disponentem nastavena tak, aby to odpovídalo potřebám závodu. Nastavení probíhá v několika úrovních a to v závislosti na tom, o jaký druh zásoby se jedná. Nejpečlivěji jsou nastaveny komponenty a hotové výrobky.

V systému SAP je výrobní proces rozdělen do 5 statusů (Status MAT/PPS). Prvním z nich je fáze předsériové výroby, pak následuje fáze série, první fáze výběhu, druhá fáze výběhu a poslední fází je stav, kdy se materiál stává neaktivní. Pro další analýzu jsem si vybral nákup komponent. Ty se ladí už ve fázi předsériové výroby. V tento moment oddělení nákupu dojednává ceny pro všechny fáze výrobního procesu. Po fázi série následuje první fáze výběhu, která trvá maximálně půl roku a na ni navazuje druhá výběhová fáze. V obou dvou fázích výběhu se sleduje objednané množství, provádí se inventury a velký důraz je kladen také na množství dílů, které se ještě dají opravit. Cíl

těchto kontrol je ryze ekonomický, ve výběhové fázi se tyto díly dají většinou prodat pouze jako náhradní díly a poptávka po nich je minimální. Pokud by se fáze výběhu pečlivě nehlídala, vznikaly by ve společnosti zbytečné zásoby, které se nedají použít z důvodu malé poptávky. Po druhém výběhu nastává poslední fáze, v níž se komponent stává neaktivním.

Dalším úkolem při řízení zásob je správně nastavit data u jednotlivých druhů materiálu. Příklad takového nastavení je ukázán na obrázku 10. Stanovuje se zde, osoba konkrétně za materiál zodpovědná, fáze výrobního procesu (status), zařazení materiálu podle metody ABC a XYZ a minimální dodávané množství při jedné dodávce. Nastavení řízení zásob následně pokračuje na dalším listu, kde se zadávají další upřesňující informace o tom, jak řídit daný materiál. Například se zde uvádí množství pojistné zásoby, způsob pořízení, termín odvolávek aj.

Obrázek 10: Nastavení podmínek

Změna materiálu 5257400 (Surovina)

Doplňková data Org.úroveň Kontrola dat obrazovky Fixovaná pole

Text objedn.nákupu Dispozice 1 Dispozice 2 Dispozice 3 Dispozice 4

Materiál 5257400 Anjacom PC/ABS 055/80-GF10 schw. 91210

Závod 0013 NOVEM k.s. (NO_PI)

Allgemeine Daten

Zákl.měrná jednotka	KG	kg	Dispoziční skupina	
Skupina nákupu	505		Znak analýzy ABC	A
Status MAT/PPS	30		XYZ-Kennzeichen	Z
MatStatus gültig ab			Auslaufdatum	

Dispoziční metoda

Dispoziční atribut	PD	Dispozice řízená plánem	
Objednací hladina		Horizont fixace	
Dispoziční rytmus		Disponent	505

Data vel.dávky

Disp.vel.dávky	PK	Vel. dávky za období dle plán. kalendáře	
Min.velik.dávky	3.000	Max.velik.dávky	
Pevná velikost dávky		Maxim.zásoba	
Nákl.nezáv.na v.dáv.		Znak skl.nákladů	
Zmet.konst.celku (%)	0,00	Doba taktu	
Profil zaokrouhlení		Zaokr.hodnota	3.000
Skup.měrných jednot.			

Zdroj: vlastní zpracování z účetního systému společnosti, 2017

Mimo výše uvedené aktivity je v podniku ještě každý den sestavována aktualizovaná tabulka, ve které se nacházejí veškeré zásoby společnosti. V tabulce je zpracován 20ti denní výhled dodávek a požadavků na jednotlivé zásoby. Výsledný seznam je pak pro případ potřeby k dispozici oddělení nákupu. U kapitálově nejnáročnějších zásob se ještě nad rámec výše uvedeného řízení zásob provádějí namátkové kontroly skutečného stavu zásob a tyto inventurní výsledky se porovnávají s hodnotami uvedenými v SAPu. Pokud se hodnoty neshodují, plánují se protiopatření tak, aby se takovéto difference v budoucnu neopakovaly.

7.5 Krizové plány při řízení zásob

Součástí řízení zásob jsou i krizové plány, které má společnost zpracovány pro případ, že by vlivem nepředvídatelné události došlo ke ztrátě zásob na takové úrovni, že by byly ohroženy termíny dodávek pro zákazníky. Dva z nich budou uvedeny v následující části.

Při znehodnocení skladových zásob živelnou pohromou jsou ve společnosti naplánovány následující kroky s časovým plánem a osobou, která bude mít postup na starosti:

- Do jedné hodiny od zjištění skutečnosti má být sestaven krizový plán (zodpovědná osoba – vedení firmy)
- Do hodiny je také nutné informovat zákazníky a dodavatele o nastartování krizového plánu (zodpovědná osoba – zákaznický a dodavatelský servis)
- Jeden den má krizový štáb na to, aby analyzoval okamžité potřeby zákazníků podle otevřených objednávek a podle dohody se zákazníkem (zodpovědná osoba – zákaznický servis).
- Do 24 hodin se musí sestavit plán dodávek výrobních surovin a polotovarů od dodavatelů a dále se musí zajistit dostatečné a flexibilní výrobní kapacity pro dodávky zákazníkům (zodpovědná osoba – dodavatelský a zákaznický servis, masterplanner)
- Do dvou dnů se zajistí externí skladovací prostory a podle možností výroby se výrobní prostředky transferují k dalším výrobním závodům v Evropě (zodpovědná osoba – vedení firmy, vedoucí logistiky)

Popis způsobu řešení při výpadku dodavatelů, materiálů, polotovarů, dílů:

- Do jedné hodiny se zjistí stav zásob ve firmě (vedoucí skladu)
- Sestaví se výrobní plán podle potřeb zákazníka a podle termínového plánu dodávek od dodavatele (masterplanner), vyžádá se krizový plán od dodavatele včetně termínového plánu dodávek (vedoucí nákupu) a sestaví se plán dodávek zákazníkovi (zákaznický servis) – to vše do jedné hodiny
- do dvou hodin se zjistí stav hotových výrobků u zákazníka (zákaznický servis)

8 Návrhy na zvýšení efektivity v oblasti řízení zásob

V této části se pokusím navrhnout možné postupy jak zlepšit současné metody řízení zásob. Bude zde provedena analýza řízení zásob metodou ABC a navrhnu zde konkrétní návrh na zlepšení.

8.1 Analýza řízení zásob metodou ABC

Analýza řízení zásob podle metody ABC bude vycházet z údajů za uplynulý hospodářský rok. Základním údajem, ze kterého bude analýza vycházet, je finanční hodnota investovaná do konkrétních druhů materiálu. Cílem bude určit nejvýznamnější položky zásob s ohledem na investované finanční prostředky.

Informace potřebné k analýze ABC byly získány z účetního systému společnosti (SAP). Jedná se o celkovou sumu objednávek materiálu a zásob od 1. 4. 2016 do 31. 3. 2017. Společnost měla za minulý hospodářský rok v evidenci 2765 položek zásob, tedy těch, které mají přiřazené EDV číslo a jsou nakupovány opakovaně.

Kritéria pro rozdělení zásob podle metody ABC

Podstatou této části je nalézt určitou skupinu materiálu, která se nejvýrazněji podílí na spotřebě finančních prostředků investovaných do zásob. Vycházelo se z předpokladu, který je uváděn v teorii, podle které menší počet položek zásob (do 20 %) spotřebovává většinu zdrojů (okolo 80 %). Z tohoto předpokladu jsem vyšel i při vlastní analýze, kde jsem hledal, kolik druhů zásob představuje 80 % podíl na celkových výdajích. Konkrétní rozdělení pro skupiny ABC vypadalo následovně:

A – nejvýznamnější položky s podílem na celkovém nákupu zásob 80 %

B – položky zásob, které se na celkovém nákupu zásob podílí z 15 %

C – zbývající položky s podílem 5 % na celkových výdajích

Obrázek 11: Rozdělení zásob metodou ABC

Segmenty	Materiál		Faktur.částka v segmentu		
Segment A	198	7,16 %	1.203.836.601,30	CZK	80,03 %
Segment B	365	13,20 %	225.230.983,59	CZK	14,97 %
Segment C	2.202	79,64 %	75.071.570,96	CZK	4,99 %
Součet	2765	100,00 %	1.504.139.155,85	CZK	100,00 %

Zdroj: vlastní zpracování z účetního systému společnosti, 2017

Výsledek analýzy řízení zásob pomocí metody ABC je znázorněn na obrázku č. 11. Do skupiny A patří pouhých 7,16 % ze všech nakupovaných zásob. Skupinu A tvoří nejdůležitější položky zásob firmy. Jde o 198 položek z celkového počtu 2765. Fakturovaná částka, kterou podnik za minulý hospodářský rok na tyto položky vydal, je 1,2 miliardy korun. Ze samotného výsledku je vidět, že se jedná o základní materiál, bez kterého by musely být výrobní linky zastaveny. Ukázka konkrétních druhů zásob je na obrázku 12, kde je uvedeno prvních 19 položek seřazených sestupně podle ročních výdajů na jejich zakoupení.

Obrázek 12: Top 19 položek zásob podle výdajů

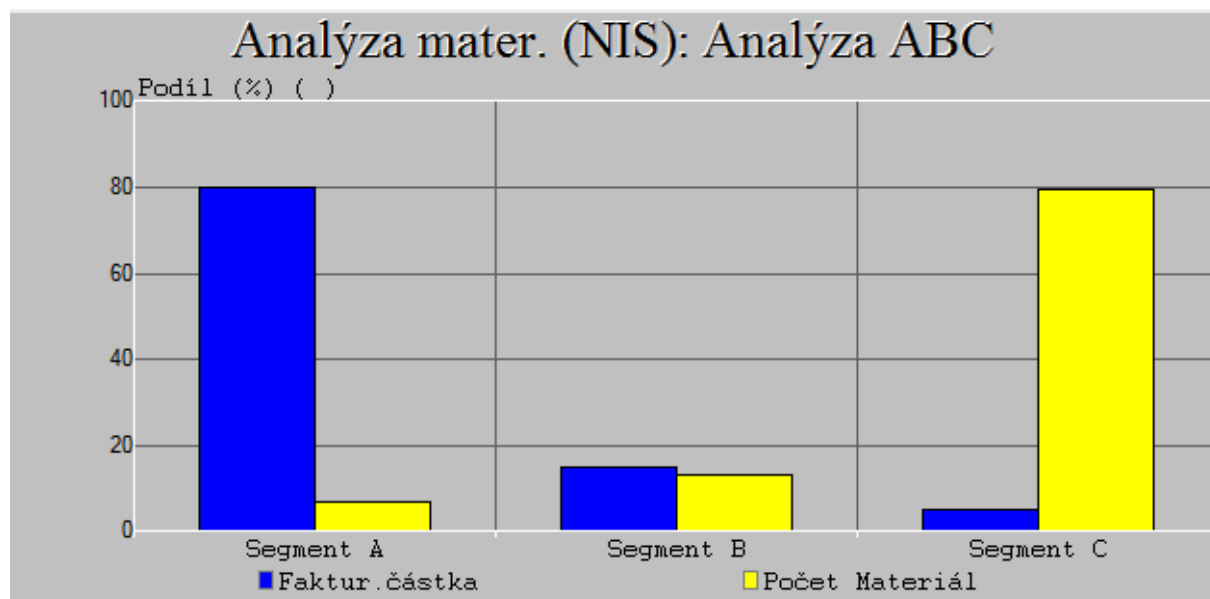
Materiál	Množství PM	Faktur.množství	Faktrurov.cena	Faktur.částka	Dodávky
Součet	38.388.064,484 ***	35.833.430,130 ***		1504139.155,85 CZK	47.967
Eschenmaser (Rohfurnier)	439.971,950 M2	435.362,880 M2	86,85 CZK	37.809.115,80 CZK	187
BR213 FAI + FOI Mitteltöner re Edelst.	165.753 KS	164.673 KS	206,09 CZK	33.937.980,21 CZK	113
BR213 FAI + FOI Mitteltöner li Edelst.	164.187 KS	162.891 KS	206,07 CZK	33.567.313,44 CZK	112
Anjacom PC/ABS 055/80-GF10 schw. 91210	410.880 KG	410.880 KG	58,16 CZK	23.895.942,05 CZK	68
BR213 FOI Hochtöner li/re Edelstahl	167.678 KS	165.678 KS	136,01 CZK	22.533.812,34 CZK	111
POLYblend PC/ABS R85FS GF20 Black	340.705 KG	340.555 KG	58,71 CZK	19.993.344,10 CZK	59
BR213 BFS Chromleiste LL	129.228 KS	129.228 KS	144,19 CZK	18.632.915,36 CZK	100
BMW G3X Akzent Chroml. BFS LL-Perlglanz	59.561 KS	59.561 KS	281,69 CZK	16.777.729,92 CZK	49
Granulat Lupoy GP 5200 BK KA 02 -schwarz	222.000 KG	219.000 KG	76,30 CZK	16.709.099,57 CZK	70
AluTack 300; 6Scmx250m	247.125 M2	244.187 M2	68,25 CZK	16.666.569,51 CZK	52
D4 I-Tafel BFS+MMI LL NBWMD	15.811 KS	15.713 KS	1.022,00 CZK	16.058.686,00 CZK	348
BR213 Displayrinne IT BFS LL	132.648 KS	132.648 KS	119,25 CZK	15.818.604,67 CZK	129
Klebefilm GP188 emissionsr.dunkel 650 mm	325.390 M2	325.390 M2	43,23 CZK	14.067.980,03 CZK	46
SB29-2880-0200 isocyanate transparent	53.800 KG	52.200 KG	263,32 CZK	13.745.088,00 CZK	64
BR213 FAI links Chromleiste	155.826 KS	155.826 KS	80,60 CZK	12.559.879,38 CZK	103
Y526 real metal speaker front door left	24.782 KS	24.018 KS	520,78 CZK	12.508.184,77 CZK	86
BR213 FAI rechts Chromleiste	154.242 KS	154.242 KS	80,57 CZK	12.426.986,86 CZK	98
Y526 real metal speaker front door right	24.543 KS	23.855 KS	520,03 CZK	12.405.402,31 CZK	85
BR213 FOI rechts Chromleiste	149.864 KS	149.864 KS	81,25 CZK	12.176.243,29 CZK	97
Zbytek	31.775.552,804 ***	29.236.045,204 ***		920.820.391,53 CZK	42.166

Zdroj: vlastní zpracování z účetního systému společnosti, 2017

Ve skupině B jde o středně důležitý typ zásob (např. frézy). Skupina obsahuje 365 položek v hodnotě 225 miliónů. Skupina C zahrnuje největší počet zásob co do objemu

položek (téměř 80 % položek zásob je podle zvoleného klíče ve skupině C). Jedná se o zásoby, které většinou nejsou součástí finálního produktu. Tyto zásoby jsou určeny většinou na údržbu (šrouby, pojistky aj.). Kontrola u těchto zásob je namátková a objednávka nastává většinou až po jejich vyčerpání. Grafické znázornění rozdělení zásob ukazuje obrázek č. 13.

Obrázek 13: Grafické znázornění analýzy ABC



Zdroj: vlastní zpracování z účetního systému společnosti, 2017

Optimalizace řízení zásob

Společnost Novem Car je výrobní podnik, který má vůči svým zákazníkům závazky a proto musí udržovat zásobu na takové úrovni, aby nedocházelo k přerušení nebo zastavení výroby. Zároveň má ale v zásobách vázáno velké množství finančních prostředků. Proto je nutné optimalizovat velikost dodávek tak, aby bylo možné minimalizovat náklady spojené s držetím zásob. Základem pro optimalizaci je určení ideální velikosti dodávek a délky dodávkového cyklu. Výpočet těchto ukazatelů bude proveden pomocí Baumolova optimalizačního modelu.

Optimální množství a cyklus dodávek bude vypočítán pro skupinu A, určenou podle metody ABC. Vzhledem k tomu, že analýzou vyšlo téměř 200 položek zásob u skupiny A, bude vybráno pouze 19 nejdůležitějších. Jde o materiál uvedený na obr. č. 12.

Pro výpočty optimalizace zásob je nutné znát náklady na skladování a na dopravu. Náklady na dopravu budou vypočteny jako vzdálenost mezi dodavatelem a společností NOVEM Car vynásobenou kilometrovou sazbou dopravce. Výsledné náklady na dopravu pro jednotlivé druhy zásob jsou uvedeny v tabulce pod textem. Řazení položek zásob kopíruje obr. č. 12. Cena za kilometr je současná cena sjednaná s dopravcem, která se může měnit při změně ceny pohonných hmot. K nákladům za přepravu byly ještě připočteny tzv. fixní náklady. Ty v sobě zahrnují náklady na kontrolu kvality, administrativu aj.

Tabulka 36: Vzdálenost od Města Touškov

	Město	Vzdálenost (km)	Cena za km	Fixní náklady	Náklady na dopravu
1	Karsruhe	425	9,70 Kč	200,00 Kč	8 445,00 Kč
2	Werdohl	588	9,70 Kč	200,00 Kč	11 607,20 Kč
3	Werdohl	588	9,70 Kč	200,00 Kč	11 607,20 Kč
4	Krefeld	657	9,70 Kč	200,00 Kč	12 945,80 Kč
5	Hardheim	345	9,70 Kč	200,00 Kč	6 893,00 Kč
6	Hattingen	576	9,70 Kč	200,00 Kč	11 374,40 Kč
7	Aichhalden	476	9,70 Kč	200,00 Kč	9 434,40 Kč
8	Walkertshofen	330	9,70 Kč	200,00 Kč	6 602,00 Kč
9	Vídeň	423	9,70 Kč	200,00 Kč	8 406,20 Kč
10	Vorbach	137	9,70 Kč	200,00 Kč	2 857,80 Kč
11	Kronach	209	9,70 Kč	200,00 Kč	4 254,60 Kč
12	Munster	547	9,70 Kč	200,00 Kč	10 811,80 Kč
13	Essen	656	9,70 Kč	200,00 Kč	12 926,40 Kč
14	Essen	656	9,70 Kč	200,00 Kč	12 926,40 Kč
15	Aichhalden	476	9,70 Kč	200,00 Kč	9 434,40 Kč
16	Hardheim	345	9,70 Kč	200,00 Kč	6 893,00 Kč
17	Aichhalden	476	9,70 Kč	200,00 Kč	9 434,40 Kč
18	Hardheim	345	9,70 Kč	200,00 Kč	6 893,00 Kč
19	Hardheim	345	9,70 Kč	200,00 Kč	6 893,00 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, 2017

Náklady na 1 m² skladovací plochy jsou ve společnosti vyčísleny na 17 216,- Kč/ rok. Všechny výše uvedený materiál se přivazuje na europaletách, které mají plochu přibližně 1 m². Rezervu nutnou pro další manipulaci s materiálem jsem určil na 10 % z plochy europalety. Položky 3, 5 a 8 z obr. č. 9 jsou granuláty, které se přivazuje v octabinech po 600 kg. První položka je dýha (dřevo) a lze ji stejně jako folie (položky 10 a 13) vrstvit na sebe. Ostatní položky jsou komponenty, které jsou přepravovány v boxech. Na 1 m² lze umístit až 30 takovýchto dílů.

Při výpočtu budu vycházet z údajů za předcházející hospodářský rok (hodnoty jsou uvedeny v obr. 12).

Tabulka 37: Optimalizace řízení zásob

Název	M.J.	Průměrná denní spotřeba	Průměrná velikost dodávky	Optimální velikost dodávky	Počet dodávek	Optimální počet dodávek
Eschenmaser (Rohfurnier)	M2	1 209	2 328	2 787	187	156
BR213 FAT + FOT Mitteltöner re Edelst.	KS	457	1 457	2 461	113	67
BR213 FAT + FOT Mitteltöner li Edelst.	KS	452	1 454	2 448	112	67
Anjacom PC/ABS 055/80-GF10 schw. 91210	KG	1 141	6 042	18 359	68	22
BR213 FOT Hochtöner li/re Edelstahl	KS	460	1 493	1 902	111	87
POLYblend PC/ABS R85FS GF 20 Black	KG	946	5 772	15 667	59	22
BR213 BFS Chromeleiste LL	KS	359	1 292	1 965	100	66
BMW G3X Akzent Chroml. BFS LL-Perglanz	KS	165	1 216	1 116	49	53
Granulat Lupoy GPGP 5200 BK KA 02 - schwarz	KG	608	3 129	10 801	70	20
AluTack 300; 65cmx250m	M2	678	4 696	2 847	52	86
D4 I-Tafel BFS+MMI LL NBWMDB	KS	44	45	460	348	34
BR213 Displayrinne IT BFS LL	KS	368	1 028	2 132	129	62
Klebefilm GP188 emissionsr.dunkel 650 mm	M2	904	7 074	6 990	46	47
SB29-2880-0200 isocyanate transparent	KG	145	816	1 462	64	36
BR213 FAT links Chromleiste	KS	433	1 513	2 158	103	72
Y526 real metal speaker front door left	KS	67	279	724	86	33
BR213 FAT rechts Chromleiste	KS	428	1 574	2 147	98	72
Y526 real metal speaker front door right	KS	66	281	722	85	33
BR213 FOT rechts Chromleiste	KS	416	1 545	1 809	97	83

Zdroj: vlastní zpracování, 2017

Z výsledků v tabulce nad textem je patrné, že žádná velikost dodávek neodpovídá optimálnímu množství. U většiny z 19 vybraných položek by mělo dojít ke zvýšení optimální velikosti dodávky (tučně zvýrazněné položky ve sloupci optimální velikost dodávky). U některých položek je navrhované optimální množství velmi odlišné od stávající průměrné velikosti. Analogicky k výslednému zjištění vychází i ukazatel optimálního počtu dodávek. U většiny se doporučuje snížit počet dodávek. Hlavním důvodem jsou poměrně vysoké transportní náklady, které souvisí s tím, že společnost odebírá své nejdůležitější položky zásob ze zahraničí (převážně z Německa).

Zhodnocení analýzy řízení zásob

Podle zjištěných výsledků není ve společnosti v dostatečné míře optimalizováno řízení zásob. Hlavní překážkou jsou omezené skladovací prostory. Společnost nemá dostatečné kapacity, aby mohla odebírat optimální velikosti dodávek a tím minimalizovala své náklady. Proto jsou zásoby rozvrženy po menších dodávkách, na které kapacity k jejich uskladnění má.

Druhým důvodem je, že jsou v objednávkách započteny i dodávky mimo pravidelný objednávkový cyklus. Jedná se o mimořádné menší dodávky vyplývající z ochoty vyhovět zákazníkovi při zvýšení odvolávek. Jejich růstem se snižuje průměrné dodané množství a zvýrazňuje se rozdíl mezi optimální velikostí dodávky.

8.2 Návrh na konkrétní zlepšení

Návrh na konkrétní změnu / zlepšení řízení zásob bude provedeno u konkrétního druhu zásob. Jde o granulát Anjacom (jedna z položek zásob, na kterou byla provedena analýza ABC). Ten je jednou z nejdůležitějších surovin, která je nutná při výrobě většiny produkce společnosti. Spotřebu tohoto granulátu lze rozdělit na dva základní druhy - prvním typem je výroba standardních dílů, které si zákazník žádá a na které jsou uzavírány odběratelské smlouvy. Druhou variantou spotřeby materiálu je výroba tzv. „Musterauftragů“. V tomto případě jde o nový díl, který si zákazník objednal, ale který ještě není součástí sériové výroby. Slouží pouze jako ukázka zákazníkovi (Muster).

U tohoto konkrétního materiálu je pohyb ve společnosti následující: Při dodání materiálu se zkontroluje množství a kvalita, a pokud je vše v pořádku, nově dodaný materiál je přijat na vstupní sklad (0130). Zde je až do doby, než přejde do produkčního skladu. Přejed je na základě telefonního rozhovoru mezi skladem a mistrem výroby, který musí být ještě potvrzen e-mailem se žádostí o dodání nové várky materiálu. Na základě tohoto spojení je materiál zavezen ze skladu do výroby.

Každý vyráběný díl má nastavenou spotřebu jednotlivých druhů vstupujícího materiálu tak, aby bylo na základě výroby možné zjistit stávající úroveň zásob daného materiálu. Zásoby jsou odečítány na základě vyrobených finálních dílů, které obsluha stroje zadá do

systemu (SAP). Ten na základě toho vypočte stav zásob a podá informaci nákupnímu oddělení o nutnosti objednat další dodávku.

V SAPu je nastavená 10 % rezerva v případě výroby zmetků a na pokrytí tzv. odstříků (po každé pauze část granulátu projde strojem bez patřičného efektu). Problém nastává v případě, že je velikost odpadu větší než požadovaných 10 %. Příčinou může být například větší množství přestávek, než je stanoveno, popřípadě větší zmetkovitost z důvodu velké fluktuace zaměstnanců, kteří potřebují určitý čas na zapracování.

Dalším problémem je výroba Musterauftragů, jejichž výroba není ještě zanesena do SAPu a na jejichž výrobu je materiál (granulát) brán přímo z produkčního skladu. Spotřeba materiálu se zanese do systému až za nějaký čas (může to trvat až dva měsíce). Během této doby je provedena kontrola skutečného stavu se stavem v SAPu, který se přirozeně nemůže shodovat. Chybějící množství je pak odepsáno ze systému jako ztráta.

Každá objednávka na Musterauftrag obsahuje požadavek na konkrétní počet dílů, které v rámci této zkoušky chce dodat. Vhodnější způsob bych viděl, kdyby se prováděla předběžná kalkulace nákladů na materiál. Příslušný pracovník, který má výrobu na starost by podle počtu objednaných kusů, váhy požadovaných dílů a koeficientu (např. 1,8) vypočítal spotřebu materiálu dopředu. Tuto kalkulaci by byla následně zadána do systému a byl by odepsán materiál. Tím by měli pracovníci oddělení nákupu reálnější informace o skutečném stavu materiálu (fyzická zásoba by se více blížila stavu uváděnému v systému SAP).

Závěr

Zásoby jsou nejdůležitější složkou každého výrobního podniku, správné řízení zásob snižuje firmě náklady a umožňuje ji použít ušetřené prostředky jiným způsobem. Proto by mělo být cílem každého podniku optimalizovat množství držených zásob. Právě controlling zásob byl hlavním tématem této práce. Při psaní této práce jsem vycházel z předem definovaných zásad.

V teoretické části jsem se zabýval objasněním některých pojmů souvisejících se zásobami a controllingem. Pomocí odborné literatury jsem na úvod této části popsal způsoby oceňování zásob. Zde jsem zmínil jednotlivé způsoby ocenění zásob a základní oceňovací techniky (FIFO, vážený průměr aj.). Dále jsem zde popsal význam držení zásob v podniku a klady a zápory související s touto držbou. V další části jsem se zaměřil na řízení zásob v podniku. Na začátku tohoto bloku jsem rozdělil zásoby podle jejich funkce v logistickém řetězci, pak jsem se zaměřil na způsoby objednávání zásob a závěr této části jsem věnoval modelům řízení zásob. Teoretická část pokračovala controllingem zásob, zde jsem uvedl definici controllingu a popsal jeho zásady a cíle. Závěr teoretické části jsem věnoval metodám řízení zásob, zmínil jsem zde metodu ABC, metodu Just in Time, Kanban, metodu XYZ a outsourcing ve skladování. Dále jsem zde popsal moderní způsoby řízení zásob a systémy společného řízení zásob (VMI, inteligentní systém řízení zásob).

V úvodu praktické části jsem se věnoval finanční analýze vybrané společnosti (NOVEM Car). Přes výpočty finančních ukazatelů jsem se snažil určit finanční postavení společnosti. Hodnoty finančních ukazatelů byly porovnávány v čase a s průměrnými hodnotami v oboru. V další části jsem se už věnoval konkrétnímu řízení zásob ve zvoleném podniku. Byl zde analyzován účetní systém společnosti zaměřený primárně na účtování zásob. Dále jsem se zaměřil na řízení zásob, pomocí zaměstnanců společnosti jsem zjistil, jak funguje řízení zásob v praxi. Zjištěné poznatky jsou shrnuty v 7 kapitole této práce. V závěru práce jsem se věnoval možnosti konkrétního zlepšení současného stavu řízení zásob. Provedl jsem zde analýzu řízení zásob metodou ABC. Výsledkem bylo doporučení zmenšit frekvenci a zvýšit velikosti dodávek. Jako další bod jsem zde uvedl možnost zefektivnit řízení konkrétního druhu materiálu nastavením jednotlivých postupů

při řízení toku tohoto druhu materiálu, konkrétní kroky jsou popsány v poslední kapitole této práce.

Při porovnání závěru s cíli zvolenými na začátku práce lze konstatovat, že se práce ubírala směrem, který byl na jejím začátku definován.

Seznam tabulek

Tabulka 1: Horizontální analýza rozvahy (absolutní ukazatele jsou v tis. Kč)	33
Tabulka 2: Horizontální analýza pasiv (absolutní ukazatele jsou v tis. Kč).....	34
Tabulka 3: Horizontální analýza výnosů (absolutní ukazatele jsou v tis. Kč).....	35
Tabulka 4: Horizontální analýza nákladů (absolutní ukazatele jsou v tis. Kč).....	36
Tabulka 5: Vertikální analýza aktiv	38
Tabulka 6: Vertikální analýza pasiv	39
Tabulka 7: Vertikální analýza výnosů	41
Tabulka 8: Vertikální analýza nákladů	43
Tabulka 9: ČPK (v tis. Kč)	44
Tabulka 10: Analýza C- F (v tis. Kč).....	44
Tabulka 11: Celková zadluženost	46
Tabulka 12: Míra zadluženosti	47
Tabulka 13: Úrokové krytí.....	47
Tabulka 14: Koeficient samofinancování	48
Tabulka 15: Doba splácení dluhů	48
Tabulka 16: Míra finanční samostatnosti.....	49
Tabulka 17: Finanční páka.....	49
Tabulka 18: Běžná likvidita.....	50
Tabulka 19: Pohotová likvidita.....	51
Tabulka 20: Finanční likvidita.....	51
Tabulka 21: Likvidita provozního CF	52
Tabulka 22: ROA.....	53
Tabulka 23: ROE	54
Tabulka 24: ROI	54
Tabulka 25: ROCE.....	54
Tabulka 26: Rentabilita tržeb.....	55
Tabulka 27: Obrat aktiv	57
Tabulka 28: Doba obratu aktiv (dny).....	57
Tabulka 29: Doba obratu dlouhodobého majetku (dny).....	58
Tabulka 30: Doba obratu zásob (dny).....	58
Tabulka 31: Obrat zásob	59
Tabulka 32: Doba obratu pohledávek (dny)	59
Tabulka 33: Doba obratu závazků (dny).....	60
Tabulka 34: Porovnání s oborem	61
Tabulka 35: Index IN	63
Tabulka 36: Vzdálenost od Města Touškov	85
Tabulka 37: Optimalizace řízení zásob.....	87

Seznam obrázků

Obrázek 1: Graf - porovnání likvidity v čase	52
Obrázek 2: Graf – porovnání rentability v čase	56
Obrázek 3: Graf - porovnání doby obratu pohledávek a závazků	60
Obrázek 4: Výběr skladu z nabídky SAP	71
Obrázek 5: Rozdělení zásob	73
Obrázek 6: Porovnání rozdělení zásob	75
Obrázek 7: Stav zásob.....	76
Obrázek 8: Plánovaný pohyb zásob	77
Obrázek 9: Průměrná spotřeba.....	78
Obrázek 10: Nastavení podmínek.....	80
Obrázek 11: Rozdělení zásob metodou ABC	83
Obrázek 12: Top 19 položek zásob podle výdajů.....	83
Obrázek 13: Grafické znázornění analýzy ABC.....	84

Použitá literatura

BARTOŠEK Vladimír, ŠUNKA Josef, VARJAN Matúš, *Logistické řízení podniku v 21. stol.* Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2014, ISBN 978-80-7204-824-3

DLUHOŠOVÁ, Dana, *Finanční řízení a rozhodování podniku*, EKOPRESS s.r.o. 2006, ISBN 80-8619-58-0

ESCHENBACH, Rolf. SILLER, Helmut., *Profesionální controlling- koncepce a nástroje*. Wolters Kluwer ČR, a.s., 2012., ISBN 978-80-7357-918-0,

ESCHENBACH, Rolf., a kol., *Controlling.*, 2. vydání, Praha: ASPI Publishing, 2004, s. 84., ISBN 80-7357-035

HYRŠLOVÁ, Jaroslava, KLEČKA, Jiří. *Ekonomika podniku – 2. aktualizované vydání*. Vysoká škola ekonomie a managementu, Praha 2010 ISBN 978-80-86730-54-7

KALOUDA, František. *Finanční řízení podniku*. 2. vyd. Plzeň: Aleš Čeněk, 2011. ISBN 978-80-7380-315-5

KEŘKOVSKÝ, Miloslav, VALSA, Ondřej. *Moderní přístupy k řízení výroby*. 3. doplněné vydání. Praha: C: H: Beck, 2012. ISBN 978-80-7179-319-9

KISLINGEROVÁ, Eva. a kol. *Manažerské finance*. 2. přepracované a rozšířené vydání. Praha: C. H. Beck, 2007. ISBN 978-80-7179-903-0

KISLINGEROVÁ, Eva a kol. *Manažerské finance*. 3. vyd., C. H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-194-9

KISLINGEROVÁ, Eva., HNILICA, J. *Finanční analýza – krok za krokem*. 2. vydání. Praha: C. H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7179-713-5

KNÁPKOVÁ, Adriana, PAVELKOVÁ, Drahomíra, ŠTEKER, Karel. *Finanční analýza. Komplexní průvodce s příklady*. Grada Publishing, a.s. 2013, ISBN 978-80-247-4456-8

LANDA, Martin. *Finanční a manažerské účetnictví podnikatelů*. Ostrava, KEY Publishing 2008, ISBN 978-80-87072-85-4

LANG, Helmut. *Manažerské účetnictví teorie a praxe*. Praha: C. H. Beck, 2005, ISBN80-7179-419-8

LOUŠA, František, *Zásoby – komplexní průvodce účtováním a oceňováním 4. aktualizované vydání*. GRADA Publishing a.s. 2012, ISBN 978-80-247-4115-4

NĚMEC, František, *Výrobní logistika pro ekonomy*. Vědecká monografie Slezské univerzity v Opavě Obchodně podnikatelské fakulty v Karviné, 2002. ISBN 80-7248-141-X

NÝVLTOVÁ, Romana. MARINIČ, Pavel. *Finanční řízení podniku. Moderní metody a trendy*. Praha, Grada Publishing, a. s. ISBN 978-80-247-3158-2

PETŘÍK, Tomáš. *Ekonomické a finanční řízení firmy, manažerské účetnictví v praxi* Praha: Grada Publishing a. s., 2006 ISBN /0-247-1046-3

PETŘÍK, Tomáš. *Ekonomické a finanční řízení firmy, manažerské účetnictví v praxi 2., výrazně rozšířené a aktualizované vydání*. Praha: Grada Publishing a. s., 2009. ISBN 978-80-247-3024-0

REŽŇÁKOVÁ, Mária. a kol. *Řízení platební schopnosti podniku*. Praha: Grada Publishing a. s., 2010. ISBN 978-80-247-3441-5

SYNEK, Miloslav. a kol. *Podniková ekonomika. 4. přepracované a doplněné vydání*. Praha: C. H. Beck, 2009. ISBN 80-7179-892-4

ŠIMAN, Josef. PETERA, Petr. *Financování podnikatelských subjektů. Teorie pro praxe. I. vydání*. Praha: C. H. Beck, 2010, ISBN 978-80-7400-117-8

ŠTŮSEK, Jaromír. *Řízení provozu v logistických řetězech 1. vydání*. Praha: C. H. Beck, ISBN 978-80-7179-534-6

TOMEK, Jan. HOFMAN, Jiří. *Moderní řízení nákupu podniku*. Praha: Management Press, 1999. ISBN80-85943-73-5

TOMEK, Gustav, VÁVROVÁ, Věra, *Integrované řízení výroby. Od operativního řízení výroby k dodavatelskému řetězci*, Grada Publishing a.s., 2014, ISBN 978-80-247-4486-5

Internetové zdroje:

Doba splácení dluhů. *ManagementMania* [online] 2016 [cit. 03-12-2016]. Dostupné na: <https://managementmania.com/cs/doba-splaceni-dluhu>;

Finanční analýza podniku v praxi. *iPodnikatel. Portál pro začínající podnikatele* [online] [cit. 29-11-2016]. <http://www.ipodnikatel.cz/Financni-rizeni/financni-analyza-podniku-v-praxi/Pomerove-ukazatele-rentabilitaaktivita-likvidita-zadluzenost.html>

Likvidita z cash – flow. *ManagementMania* [online] [cit. 29-11-2016]. Dostupné na: <https://managementmania.com/cs/likvidita-z-cash-flow>

Ministerstvo průmyslu a obchodu – analytické materiály a statistiky. *Ministerstvo průmyslu a obchodu* [online] 2016 [cit. 19-11-2016]. Dostupné na: <http://www.mpo.cz/cz/rozcestnik/analyticke-materialy-a-statistiky/>

Prováděcí vyhlášky k podvojnému účetnictví pro podnikatele 500/2000 Sb. *Zákony.centrum.cz* [online] 2016 [cit. 15-11-2016]. Dostupné na: <http://zakony.centrum.cz/provadeci-vyhlaska-k-podvojnemu-ucetnictvi-pro-podnikatele/cast-2-hlava-2-paragraf-9>

Použité bankrotní a bonitní modely *FinAnalysis. Finanční analýza firmy* [online] [cit. 29-11-2016]. Dostupné na: <http://www.finanalysis.cz/pouzite-bankrotni-modely.html>

Použité poměrové ukazatele. *FinAnalysis. Finanční analýza firmy* [online] [cit. 29-11-2016]. Dostupné na: <http://www.finanalysis.cz/pouzite-pomerove-ukazatele.html>;

Techniky a metody finanční analýzy. *BuinessInfo. Oficiální portál pro podnikání a export* [online] [cit. 30-11-2016]. Dostupné na: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/techniky-a-metody-financni-analyzy-3384.html>

Ukazatelé zadluženosti. *Finanční analýza* [online] [cit. 01-12-2016]. Dostupné na: <http://financni-analyza.webnode.cz/ukazatele-zadluzenosti/>

VSM (Value Stream Mapping) Mapování toku hodnot. *ManagementMania* [online] [cit. 21-11-2016]. Dostupné na: dostupné na <https://managementmania.com/cs/value-stream-mapping>

Výroční zpráva společnosti Novem Car Interior Design k. s.. *Justice. Oficiální server českého soudnictví* [online] [cit. 30-11-2016]. Dostupné na: [https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-\\$firma?nazev=novem+car](https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-$firma?nazev=novem+car)

XYZ Analýza. *Cle Group s.r.o.* [online] [cit. 22-11-2016]. Dostupné na: <http://www.cie-plzen.cz/index.php/cz/lexikon-metod/xyz-analyza>

Zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví. *Businesscenter.cz*, [online] [cit. 012-03-2016]. Dostupné na: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/ucto/cast4.aspx>

Abstrakt

KLEČKA, Václav. *Controlling zásob v podniku*. Plzeň, 2017. 97 s. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: controlling, finanční analýza, zásoby, řízení zásob, účetní systém, controllingový systém

Tématem této diplomové práce je „Controlling zásob v podniku.“ Samotná práce se dělí na obecnou (teoretickou) a praktickou část. V teoretické části se zabývám vymezení pojmů zásoby a controlling. Popisuje zde metody oceňování zásob a metody jejich řízení.

V úvodu praktické části je stručně charakterizovaná společnost NOVEM Car Interior Design k. s. Následuje finanční analýza, která se skládá z horizontální a vertikální analýzy a analýzy poměrových ukazatelů. V závěru této části jsou zjištěné výsledky ukazatelů finanční analýzy porovnány s oborovým průměrem. Pak praktická část pokračuje analýzou řízení zásob, kde popisuji, jak řízení zásob ve zvoleném podniku probíhá. Třetím bodem praktické části této diplomové práce je analýza účetního systému, konkrétně se zaměřuji na analýzu účetního systému z hlediska dlouhodobého majetku a zásob.

Závěrečná část se věnuje zhodnocení praktické části diplomové práce a obsahuje návrh na možné zlepšení jednotlivých procesů.

Abstract

KLEČKA, Václav. *Controlling of business inventories*. Plzeň, 2017. 97 s. Diploma Thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

Key words: controlling, financial analysis, inventory, inventory control, accounting system, controlling system

The theme of this dissertation is "Inventory management in the enterprise." The work itself is divided into general (theoretical) and practical part. The theoretical part deals with definition of terms inventory and controlling. It describes the methods of inventory valuation and methods of its management.

At the beginning of practical part is described the company NOVEM Car Interior Design k. s. Following financial analysis, this consists of horizontal and vertical analysis and the ratios. At the end of this part, observed results of the financial analysis are compared with the branch average. The practical part continues with the analysis of inventory management, where inventory management in the selected company is described. The third point of the practical part of this thesis is the analysis of the accounting system specifically focuses on the analysis of fixed assets and inventory.

The final section draws conclusions from the practical part of the thesis and contains suggestion for possible improvements in individual processes.