

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Controlling zásob v podniku

Controlling of the stock in a company

Bc. Markéta Šestáková

Plzeň 2018

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta ekonomická
Akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Markéta ŠESTÁKOVÁ**
Osobní číslo: **K16N0019K**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika a management**
Název tématu: **Controlling zásob v podniku**
Zadávající katedra: **Katedra financí a účetnictví**

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

1. Definujte pojem controlling a jeho úlohu v podniku.
2. Analyzujte nástroje a metody controllingu zásob.
3. Charakterizujte vybraný podnikatelský subjekt a jeho controllingové aktivity.
4. Proveďte analýzu zásob v podniku.
5. Zhodnoťte efektivitu řízení zásob vybraného subjektu a navrhněte možná zlepšení.

Rozsah grafických prací: **neuveđen**

Rozsah kvalifikační práce: **60 - 80**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

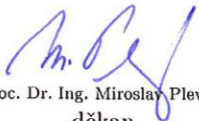
Seznam odborné literatury:

- **EMMETT, Stuart.** *Řízení zásob.* Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1828-3.
- **ESCHENBACH, R.** *Controlling.* Praha : ASPI Publishing, 2007. ISBN 80-7357-035-1.
- **LAZAR, Jaromír.** *Manažerské účetnictví a controlling.* 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 271 s. ISBN 978-80-247-4133-8.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Josef Červený, Ph.D.**
Katedra financí a účetnictví

Datum zadání diplomové práce: **23. října 2017**

Termín odevzdání diplomové práce: **23. dubna 2018**


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Ing. Michaela Krechovská, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 23. října 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Controlling zásob v podniku“

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

V Plzni, dne

.....

podpis autora

Poděkování

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucímu své diplomové práce panu Ing. Josefu Červenému, Ph.D., za užitečné rady a připomínky, které mi byly nápomocné při psaní této práce.

Dále bych chtěla poděkovat paní Lence Jiříčkové, vedoucí finančního oddělení společnosti Loma Systems s. r. o., za její čas a ochotu při poskytování cenných informací a materiálů týkající se této firmy.

Obsah

Úvod.....	8
1 Controlling a jeho úloha v řízení podniku	9
1.1 Pojem controlling, jeho definice a cíle	9
1.2 Historie a vývoj controllingu	12
1.3 Funkce controllingu.....	13
1.3.1 Plánování	14
1.3.2 Kontrola a vyhodnocování odchylek.....	17
1.3.3 Reporting	18
1.3.4 Kalkulace	20
1.4 Controller, jeho úlohy a profil.....	23
1.5 Základní členění controllingu.....	24
1.5.1 Strategický controlling	24
1.5.2 Operativní controlling	25
1.5.3 Provázanost strategického a operativního controllingu	26
1.5.4 Finanční controlling.....	27
2 Controlling zásob	29
2.1 Definice zásob.....	29
2.2 Členění zásob v podniku	30
2.3 Ocenění a účtování zásob	34
2.4 Řízení zásob.....	37
2.4.1 Ukazatele řízení zásob	39
2.4.2 Metoda ABC	40
2.4.3 Material Requirements Planning (MRP).....	42
2.4.4 Economic Order Quantity (EOQ)	42
2.4.5 Production Order Quantity (POQ)	43
2.4.6 Metoda JIT (Just-In-Time)	44
3 Představení společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron.....	45
3.1 Charakteristika společnosti	45
3.2 Historie společnosti.....	47
3.3 Výrobní sortiment.....	48
3.4 Finanční analýza podniku.....	52

3. 4. 1 Ukazatele rentability.....	52
3. 4. 2 Ukazatele aktivity.....	54
3. 4. 3 Ukazatele likvidity	56
3. 4. 4 Ukazatele zadluženosti.....	57
4 Analýza controllinových aktivit ve společnosti.....	59
4.1 Informační systém společnosti.....	59
4.2 Druhy zásob.....	61
4.3 Řízení zásob.....	64
4. 3. 1 Nákup materiálu	65
4. 3. 2 Plánování	66
4. 3. 3 Prodejní činnost	67
4.4. Proces pohybu zásob	68
4.5 Evidence a inventarizace zásob	71
4.6 Oceňování a účtování zásob.....	73
5 Zhodnocení efektivity controllinových aktivit ve společnosti a návrhy na případná zlepšení	74
5.1 Zhodnocení současného stavu controllinových aktivit.....	74
5.2 Nápravná opatření.....	79
5. 2. 1 Evidence skladu prostřednictvím čárových kódů.....	79
5. 2. 2 Metoda ABC	80
5. 2. 3 Plánovací modul IS	81
Závěr.....	83
Seznam tabulek.....	85
Seznam obrázků	86
Seznam použitých zkratk.....	87
Seznam použité literatury.....	88
Seznam příloh	91

Úvod

V současné době se okolí podniku musí přizpůsobovat neustálým změnám, které jsou výsledkem zrychlujících se výrobních a technologických postupů a procesů. Tyto změny vznikají v souvislosti s technologickým pokrokem, vývojem informačních technologií a globalizací, která je souborem mnoha různorodých procesů v oblasti politiky, ekonomiky, společnosti, legislativy a životního prostředí po celém světě. Nárůst těchto faktorů má mimo jiné za následek narůstající boj tvrdé konkurence. Aby byl podnik na dnešním trhu úspěšný, musí efektivně řídit všechny své činnosti a mít dokonalý přehled o těch, které by mohly v budoucnu ovlivnit dosažení stanovených cílů. Na základě tohoto neustálého zdokonalování řízení jednotlivých procesů a aktivit, se začal postupně objevovat v odborných publikacích a praxi pojem „controlling“, který vzhledem ke svému širokému uplatnění, nemá zatím jednotnou definici. Pro efektivní řízení controllingu jsou zapotřebí relevantní a pravdivé informace, které jsou podkladem pro správná rozhodnutí.

Hlavním cílem této diplomové práce je provést kompletní analýzu controllingových aktivit v oblasti řízení zásob, a to ve vybrané společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron. Na základě teoretických poznatků, které byly zjištěny z odborných publikací, pak zhodnotit současnou situaci finančního řízení a controllingových aktivit v podniku. Dalším cílem práce je, na základě této podrobně provedené analýzy, identifikovat případné nedostatky ve zkoumaných oblastech a navrhnout konkrétní opatření, která by vedla ke zlepšení řízení podniku a jeho aktivit v této oblasti.

Předložená diplomová práce obsahuje celkem 5 kapitol a je rozdělena na dvě hlavní části, část teoretickou a část praktickou. Teoretická část se zabývá představením pojmu controlling, jeho historickým vývojem, podrobným členěním a funkcemi. Dále identifikuje profil controllera a jeho úlohy v podniku. Další kapitola teoretické části práce se zabývá samotným controllingem zásob, jejich rozdělením, oceněním a způsoby řízení. Praktická část práce je zaměřena na vybraný podnik, který bude nejprve blíže představen, a to včetně jeho historie, výrobního sortimentu a hlavní činnosti. Následující část práce obsahuje komplexní analýzu controllingových aktivit společnosti a poté podrobné zhodnocení jejich efektivnosti.

Metodicky je práce založena na analýze procesů a jejich specifik, dále jejich zobrazení a analýze pomocí schémat.

1 Controlling a jeho úloha v řízení podniku

Problematika controllingu je velice rozsáhlá a jeho úloha v řízení podniku je ve velké míře spojena s procesem plánování a tvorbou rozpočtů a lze ho také chápat jako **nástroj podnikové efektivity**. Controllingové aktivity jsou v dnešní době neodmyslitelnou součástí každého podnikového řízení, a to jak u středních, tak u velkých podniků. Tyto aktivity mohou být řízeny buď samostatným oddělením nebo je lze rozdělit mezi jednotlivá nesespecializovaná oddělení, a to v závislosti na potřebách každé firmy a důležitosti, kterou přikládají majitelé a manažeři controllingovým procesům. (Žůrková, 2007).

1.1 Pojem controlling, jeho definice a cíle

Do evropské podnikové praxe se pojem controlling dostal z amerického názvosloví. Pochází z anglického slova „control“, resp. „to control“, což všeobecně v překladu do českého jazyka znamená kontrolovat, řídit, ovládat a mít pod kontrolou. Slovo controlling se však z angličtiny do jiných jazyků nepřekládá, neboť lze najít desítky jeho obsahových významů a přesný překlad by byl značně obtížný.

V širším pojetí je pojem controlling chápán obecně jako **ekonomické řízení** neboli řízení jakékoliv ekonomické oblasti. Z toho důvodu je také často controlling dělen na finanční, bankovní a jiný. Užší pojetí pak vymezuje controlling jako **systém**, který je založen na přesně stanovených základech. Tím je myšlen zejména controlling nákladový, který byl softwarově zpracován a ověřen v praxi. (Lazar, 2012)

Controlling má mimo jiné připravovat informace pro řešení plánovacích, rozhodovacích, implementačních a kontrolních úloh. Není tedy možné tento pojem zaměňovat s kontrolou ani řízením, protože jeho úlohou není jen hodnotit události, které již v minulosti nastaly, ale naopak **předvídat a určovat směr**, jakým by se měl podnik ubírat, aby byly snáze dosaženy jeho cíle.

Autoři odborných publikací, kteří se zabývají controllingem, se v jeho definici rozcházejí a neexistuje tedy jednotná formulace, která by tento pojem přesně vymezila nebo plnohodnotně vystihovala jeho význam. Důvodem je, mimo jiné, i rostoucí globalizace, jejímž vlivem dochází k neustálým změnám podnikatelského prostředí a přesné vymezení controllingové činnosti, které by platilo po delší časové období, je zcela nemožné. V literatuře, která se touto problematikou zabývá, tedy najdeme různé definice, které jsou odvozeny z pohledu jednotlivých autorů.

Chápeme-li tento pojem jako nástroj podnikové efektivity, lze dle Žůrkové (2007) konstatovat následující definici: „*Controlling představuje takovou metodu vnitropodnikového řízení, která prostřednictvím hodnotových nástrojů sleduje hospodaření všech vnitropodnikových útvarů, a tak výrazně přispívá ke zvyšování podnikové efektivity a konkurenční schopnosti podniku. Zahrnuje systém střediskového hospodaření, rozpočetnictví a kalkulací, které vyúsťují do manažerského informačního systému.*“ (Žůrková, 2007, s. 123)

Synek (2011) ve své knize „*Manažerská ekonomika*“ považuje controlling za „*systém řízení, který využívá všechny relevantní informace z oblasti plánování, kontroly a regulace podnikových aktivit.*“ (Synek, 2011, s. 415)

Fibířová (2003) pak obdobnou definicí popisuje controlling jako „*metodu, jejímž smyslem je zvýšit účinnost systému řízení pomocí neustálého a systematického srovnávání skutečnosti a žádoucího (předem stanoveného, plánovaného) stavu o podnikatelském procesu, vyhodnocování zjištěných odchylek, nalezení jejich příčin, návrhu opatření k jejich nápravě, popřípadě k aktualizaci stanovených cílů.*“ (Fibířová, 2003, s. 11)

Z výše uvedených definic vyplývá, že čeští autoři obecně považují controlling a jeho aktivity za určitý systém podnikového řízení, který vyhodnocuje všechny relevantní informace a ty pak dále využívá ke zvyšování efektivity podniku a jeho konkurenčním schopnostem.

Pro představu, jak je controlling chápán v zahraničí, budou dále představeny některé jeho definice od zahraničních autorů.

Autoři Mann a Mayera označují controlling jako „*systém pravidel, který napomáhá dosažení podnikových cílů, zabraňuje překvapením a včas rozsvěcuje červenou, když se objeví nebezpečí, vyžadující v řízení příslušná opatření.*“ (Mann, Mayer, 1992, s. 15)

Německý autor Hilmar J. Vollmuth (1998) pak ve své publikaci „*Controlling: nový nástroj řízení*“ popisuje controlling jako „*důležitý řídicí nástroj překračující funkční rámec dosavadního řízení a má vedení podniku a řídicí pracovníky podporovat při jejich rozhodování.*“ (Vollmuth, 1998, s. 11)

Dle dalšího německého autora R. Eschenbacha: „*Controlling doplňuje a integruje management jak v koncepčním, funkčním a institucionálním smyslu, tak i v personálním smyslu (při vytvoření vlastních míst controllerů). Controllingová filozofie (software) a infrastruktura controllingu (hardware) jsou sloupy doplnění řízení. S jejich pomocí bude možné dostat pod kontrolu komplexnost řízení podniku.*“ (Eschenbach, 2000, str. 76)

Tito výše zmínění autoři vybraných zahraničních publikací považují controlling za **řídící nástroj**, který slouží vedoucím pracovníkům jako podpora při jejich rozhodování a dále ke zjištění požadované výkonnosti podniku díky využití všech dostupných relevantních informací a dat z procesu plánování a kontrol.

Shrnutím, na základě všech výše uvedených definic, je možné pojem controlling chápat také jako **system určitých pravidel**, který by měl včas upozorňovat na potenciální nebezpečí a problémy a dále by také měl přispívat k dosažení strategických cílů podniku.

Cíle controllingu

Cíle controllingu vycházejí ze strategických cílů každé společnosti, které udávají její cílové hodnoty a dále směr, jakým se bude podnik v budoucnu vyvíjet. Tyto cíle jsou základním podkladem pro rozhodování, plánování a organizování firemních procesů, mimo jiné jsou také zdrojem pro motivaci pracovníků a v neposlední řadě východiskem pro kontrolní a vyhodnocovací systém.

Za základní obecný cíl controllingu se považuje jeho **přispívání k zajištění životaschopnosti podniku**. Tento obecný cíl je dále rozložen na **cíle dílčí**: (Kislingerová, 2008)

- **zajištění schopnosti anticipace a adaptace podniku** (funkcí controllingu je poskytovat informace o současných a možných budoucích změnách okolí),
- **zajištění schopnosti reakce podniku** (díky zavedení kontrolního a informačního systému mohou vedoucí pracovníci sledovat neustále vztah mezi plánem a skutečným vývojem plánu),
- **zajištění schopnosti koordinace** (controlling má vytvářet předpoklady pro sjednocování aktivit jednotlivých podsystémů řízení podniku).

Dle Eschenbacha (2000) můžeme rozdělovat controllingové cíle na dva základní druhy: **přímé a nepřímé** (neboli zprostředkované). Cíle přímé jsou často označovány jako cíle řízení a zahrnují zejména funkce podpory controllingu při rozhodování, koordinaci řízení a získávání relevantních informací. Nepřímé cíle jsou takové, které do samotného procesu řízení přímo nevstupují, ale pouze podporují dosažení jeho hlavních cílů. (Eschenbach, 2000)

1.2 Historie a vývoj controllingu

První controllingové aktivity pocházejí z USA, a to již z konce 19. století, kdy controlleři amerických výrobních a dopravních podniků začali spravovat finanční záležitosti (zejména dluhopisy, akcie a cenné papíry), jejich pracovní náplň tedy původně spojovala povinnosti zapisovatele a pokladníka. V roce **1880 byla prvně zavedena pozice controllera**, a to v americké železniční společnosti Acheson, Topeka & Santa Fé Railway System. Důvodem pro zavedení těchto pozic byl rostoucí objem peněžních plateb. (Kutáč, Janovská, 2012)

Vlivem světové hospodářské krize, která v té době probíhala, byla většina podniků nucena postupně přehodnotit dosavadní způsoby svého vnitropodnikového řízení a nastala tak doba velkého rozvoje controllingu a jeho aktivit. Výrobní podniky začaly ve velkém zavádět pozice controllerů, kteří měli za úkol najít způsoby, kterými lze snižovat jednicové náklady na výrobu. Postupně jim začaly být přiřazovány další a další úkoly, například měli připravovat podklady pro plánování a rozhodování managementu a dále vytvářet metody sloužící ke kontrole dosažení cílů podniku. (Mikovcová, 2007)

V roce 1931 byl založen **Americký institut controllerů** (Controller's Institute of America), který začal od roku 1934 vydávat svůj vlastní časopis – The Controller. Tento institut byl v roce 1962 přejmenován na Financial Executives Institute (FEI) a vytvořil oficiálně první souhrn úloh controllera. (Konečný, 2007)

Postupně se z americké podnikové praxe, zejména prostřednictvím vlivu globalizace, dostaly jednotlivé controllingové aktivity i do ostatních zemí po celém světě.

Do evropských zemí se dostal až v 50. letech 20. století, kdy bylo nutné obnovit evropské hospodářství, které bylo značně poznamenáno důsledky druhé světové války. Pozice controllerů byly nejprve zaváděny v dceřiných společnostech amerických podniků. V prvních letech následujících po válce, byl kladen velký důraz na výrobu dostatečného množství produkce pro obnovu států a jejich ekonomik. Nebylo tedy prioritou snižování nákladů na výrobu, protože díky velkému množství výroby docházelo automaticky k úsporám z rozsahu výroby. (Mikovcová, 2007)

Ve Spolkové republice Německo probíhalo zavádění controllingu a jeho aktivit velmi pomalu a controlleři byli zpočátku označováni jako součást managementu poskytující poradenskou činnost. V průběhu 70. let však narůstající tlak na efektivnost řízení a hospodárnost způsobil, že pozici controllera mělo zavedenou již přes 90 % největších německých společností. (Eschenbach, 2000)

Za průkopníka controllingového řízení na českém území lze považovat podnikatele Tomáše Baťu, jehož ekonomické řízení jeho továrny spočívalo především v rozpočtech a kalkulacích. Jeho podnik byl rozdělen na určitá oddělení, přičemž každé z nich mělo svého odpovědného vedoucího pracovníka. Kvůli centrálně plánované ekonomice se však controlling v následujících letech nemohl prakticky dále rozvíjet, protože její systém neumožňoval samostatné rozhodování o nakládání se ziskem a s jeho dalším využitím. (Mikovcová, 2007)

V podobě moderních systémů se u nás tedy začal controllingu znovu objevovat až po roce 1989, a to jako následek související s přechodem ekonomiky na tržní hospodářství. Zpočátku byl, stejně jako v ostatních zemích Evropy, zaveden nejprve v dceřiných podnicích amerických korporací a dále pak ve velkých firmách se zahraniční účastí.

Roku 1995 vznikla organizace **Controller – Institut Praha**, která patří v České republice mezi hlavní poskytovatele vzdělávacích služeb v oblasti controllingu a financí. Mezi její hlavní činnosti patří zejména poskytování odborných seminářů a vedení certifikovaných vzdělávacích kurzů, které slouží k rozvoji finančních, ekonomických či controllingových útvarů. Organizace dále nabízí koučink, rozvojové tréninky nebo dohled nad projekty. (Detaily společnosti Controller Institut, online, 2018)

1.3 Funkce controllingu

Funkce controllingu se, spolu s jeho vývojem v čase, postupně měnily, a lze je odvodit od controllingových cílů. Popis a vysvětlení jeho funkcí od různých autorů odborných publikací se stejně, jako tomu bylo u jeho základní obecné definice, ve velké míře odlišují v závislosti na jejich osobních názorech a zkušenostech.

V počáteční fázi rozvoje controllingu spočívala jeho funkce zejména v tzv. **funkci registrační**, tzn. prosté sbírání dat. Tuto funkci lze tedy označit za pasivní. Postupem času a vlivem rostoucí světové globalizace přecházela ve funkci **navigační**, protože controlling se aktivně zabýval kontrolou hospodárnosti a vypracováváním návrhů na zlepšení podnikových procesů. Nejvyšším vývojovým stupněm pak byl controlling zaměřený na řízení podniku jako celku, který splňoval funkci **inovační a koordinační**. Jedná se tak o vznik vlastního systému řízení, jenž má svou vlastní filozofii a využívá všechny relevantní informace týkající se oblasti plánování, kontroly a regulace všech podnikových aktivit. (Kislingerová, 2008)

Profesorka ekonomie, Eva Kislingerová, ve své publikaci „Inovace nástrojů ekonomiky a managementu organizací“ popisuje filozofii controllingu na základě tří principů:

1. **Orientace na cíle** – controlling a jeho aktivity se přímo podílí na vytvoření podnikových cílů a dále na kontrole jejich plnění, také se spolupodílí na vypracování vhodné metodiky pro plánování.
2. **Orientace na úzké profily** – prostřednictvím aktivit controllingových činností by měl být vybudován kvalitní informační systém, který bude podniku poskytovat dostatečné množství kvalitních dat. Tato data budou využita při hledání tzv. úzkých míst a slabin, které tvoří překážku pro splnění podnikových cílů.
3. **Orientace na budoucnost** – pro systém řízení je minulost zajímavá pouze v případě, když může ovlivnit budoucnost. Například se podnik může poučit z problémů, které v minulosti nastaly a učinit tak nápravná opatření, aby se již tato situace znovu neopakovala. To je také důvodem, proč se přechází od myšlenkového postupu feed-back (zpětná vazba) k postupu feed-forward (dopředná vazba), tzv. perspektivní myšlení. (Kislingerová, 2008)

Jednotlivé podkapitoly se v následující části práce budou podrobně zabývat základními funkcemi controllingu, a to plánováním, kontrolou, reportingem a kalkulacemi, které se řadí k nejdůležitějším funkcím managementu.

1.3.1 Plánování

Dle Žůrkové (2007) by „plánování mělo identifikovat, co se stane v budoucnu, nastanou-li určité skutečnosti, abychom byli schopni čelit možným překvapením a změnám podmínek.“ (Žůrková, 2007, s. 9)

Pojem plán pak autorka definuje jako výstup procesu plánování, který je obvykle v písemné podobě a stanovuje kroky, které je potřeba udělat pro dosažení stanovených cílů. (Žůrková, 2007)

Podnikové plánování lze označit za **manažerský proces**, který má svou strukturu a zaměřuje se na efektivní řízení podniku. Jedná se o rozhodovací proces, který probíhá v podstatě nepřetržitě a vytyčuje strategické a operativní cíle a v neposlední řadě nástroje, prostřednictvím kterých má být určených cílů dosaženo. (Vacík, Fotr, Souček, Špaček, Hájek, 2012)

Podnikové plány se dělí z hlediska: (Vacík, Fotr, Souček, Špaček, Hájek, 2012)

- časového,
- úrovně rozhodovacího procesu,
- věcné náplně plánu,
- účelu plánu.

Z časového hlediska lze podnikové plánování rozdělit následovně: všechny firemní procesy vycházejí z dlouhodobých (strategických) plánů, na ty pak navazují plány střednědobé (taktické) a nakonec plány krátkodobé (operativní). Aby systém plánování fungoval efektivně, je nezbytné, aby všechny tyto plány byly spolu ve vzájemné návaznosti. Od strategického plánu se tedy budou dále odvíjet plány taktické a operativní, které nesmí být s tímto hlavním plánem v rozporu, ale naopak musí na něj a jeho cíle dále navazovat. (Vacík, Fotr, Souček, Špaček, Hájek, 2012)

Druhy plánů z časového hlediska: (Vacík, Fotr, Souček, Špaček, Hájek, 2012)

Dlouhodobé strategické plány – u těch firem, které jsou ve velké míře ovlivněny dynamikou vývoje prostředí se většinou zpracovávají na 5-10 let, lze ale najít i oblasti, ve kterých se dlouhodobé strategické plány zpracovávají i na více než 25 let. Při tvorbě tohoto plánu je nutné vzít v úvahu obor podnikání, velikost firmy a její finanční strukturu, dále životní cyklus výrobků a dynamiku vývoje podnikatelského prostředí. Strategické plánování zahrnuje analýzu konkurenčních příležitostí a hrozeb, dále slabých a silných stránek společnosti a následně určení toho, jak může podnik fungovat v konkurenčním prostředí. Často je založeno na poslání firmy, což je označováno jako její základní důvod existence.

Střednědobé strategické plány – jejich přesnost je poměrně vysoká a pro podnik představují nejvýznamnější nástroj plánování. Obvykle se zpracovávají na dobu 3-5 let a jejich vypracování je ve velké míře ovlivněno stakeholdery společnosti, protože si mohou stanovit délku období a být přímo iniciátory strategických variant, které jsou součástí podnikatelského plánu.

Taktické roční plány – jsou podrobnějším rozpracováním a upřesněním nadřazeného střednědobého strategického plánu pro dané období. Jedná se o základní řídicí dokument manažerů společnosti a zároveň tvoří významné měřítko efektivnosti jejich práce.

Operativní plány – jedná se o plány, které jsou zpracovány na nejnižší úrovni řízení a mohou být tvořeny za kvartály, měsíce nebo týdny. Tyto plány se zabývají zejména zajištěním potřebné likvidity a tvorbou rezerv. Jsou navrženy tak, aby byly vyvinuty jednotlivé kroky, které podporují strategické a taktické plány.

Členění plánů **dle věcné náplně** spočívá v rozdělení na tzv. funkční členění a tyto plány jsou většinou shodné s plány podnikových útvarů nebo středisek. Jedná se například o plány: (Vacík, Fotr, Souček, Špaček, Hájek, 2012)

- marketingové a obchodní,
- výrobní,
- nákupu,
- projektového řízení,
- zásobování a logistiky,
- lidských zdrojů,
- finanční (hospodářského výsledku, nákladů, výnosů, kapitálu, finančních toků),
- investiční,
- výzkumu, vývoje a technického rozvoje,
- údržby a oprav.

Plánování, stejně tak jako ostatní ekonomické procesy, prochází několika stádii vývoje, které jsou nezbytné pro jeho vypracování, a to: (Eschenbach, 2004)

- 1. Fáze analytická a prognostická** – v této fázi se při tvorbě plánu zohledňuje dosavadní vývoj, probíhá sběr relevantních informací z minulosti a zjišťují se možnosti zajištění vstupů, chování konkurence a zákazníků. K těmto všem informacím se přihlíží při tvorbě odhadu budoucího vývoje. Výstupem první fáze bývá tzv. SWOT analýza, která spočívá v identifikaci příležitostí, hrozeb, dále silných a slabých stránek podniku.
- 2. Fáze koncepční** – se zabývá tvorbou strategií, strategických programů a rozpočtů. Následně je vypracován plán, prostřednictvím kterého by mělo dojít k dosažení stanovených cílů.
- 3. Fáze implementační a kontrolní** – zahrnuje realizaci schváleného plánu a následné srovnání dosažených výsledků s plánovanými. V případě zjištěných odchylek je nutné plán přepracovat a provést nápravná opatření.

1.3.2 Kontrola a vyhodnocování odchylek

Kontrola navazuje na plánování a implementaci plánu a tvoří poslední fázi řízení. Také tvoří další nedílnou součást controllingu, vychází z porovnání dvou nebo více veličin, přičemž jedna z nich musí být předem určená kontrolní veličina. Kontrola spočívá především ve **vyhodnocování odchylek těchto předem určených kontrolních veličin** od plánovaného stavu. Jejím smyslem není pouhá informace o tom, že požadovaných výsledků nebylo dosaženo, ale především vliv na dosažení výsledků lepších. K tomu, aby bylo dosaženo plánovaného stavu je nezbytné neustále sledovat a analyzovat dosažené výsledky za dané období.

Zjištění odchylky od plánovaného stavu nemusí v každém případě znamenat zásadní problém, důležité ale je, přijít na ni včas. Kontrolní činnost lze rozčlenit do jednotlivých etap, které na sebe vzájemně navazují a jsou zobrazeny v obrázku níže. (Freiberg, 1996)

Obrázek 1: Hlavní etapy kontrolního procesu



Zdroj: vlastní zpracování, dle Freiberg, 1996, s. 131

První etapou kontrolní činnosti je **stanovení veličin**, které budou následně kontrolovány. Dále by měly být určeny **toleranční meze**, jež je možné vyjádřit absolutně i relativně v závislosti na druhu sledované veličiny. Stanovení tolerovaných mezí pomůže podniku identifikovat, zda se jedná o odchylku závažnou či drobnou. Jedná-li se o závažnou odchylku, je v tomto případě nutné **provést analýzu**, zjistit a interpretovat vlastní příčiny vzniklých odchylek. Po zjištění hlavních příčin následuje tzv. **komunikace odchylek**, což znamená informovat o nich příslušné středisko v podniku (nákupní, prodejní nebo například marketingové), které je zodpovědné za tvorbu daných plánů a jejich implementaci. Poslední fází procesu kontroly je pak zavedení nápravných opatření, aby již k těmto odchylkám v budoucnu nedocházelo. (Freiberg, 1996)

Dle Mikovcové (2007) pak plní kontrola v podniku tyto hlavní funkce: (Mikovcová, 2007)

- **informační** – jsou-li výstupní data kvalitně zpracována (například díky využití kvalitního IS), lze informace získané kontrolou dále použít při rozhodovacích procesech ve společnosti,
- **analytickou** – je provedena podrobná analýza odchylek a následně identifikovány příčiny jejich vzniku,
- **preventivní** – díky zjištěným odchylkám a provedené analýze je možné navrhnout nápravná opatření, která budou v budoucnu sloužit jako prevence proti těmto odchylkám.

Důvodů, proč odchylky vznikají v každém podniku, může být celá řada. Ve většině případů se jedná o chyby vzniklé již při tvorbě samotného plánu – nerelevantní informace nebo jejich nedostatek, nedostatečná flexibilita plánu či stanovení nereálných cílů. Do procesu kontroly by měli být zapojeni všichni, kteří jsou schopni jakýmkoliv způsobem přispět k navržení nápravných opatření, díky kterým se bude v budoucnu již odhaleným odchylkám předcházet. Proces analýzy odchylek tedy není pouze záležitostí controllingového oddělení, ale všech zainteresovaných osob v podniku. (Mikovcová, 2007)

Odchylky mohou dle autorů Popeska a Papadaki (2016) vzniknout, mimo jiné, jako důsledek změny struktury prodávaného objemu. Dále autoři konstatují, že odchylky mohou vzniknout na straně vstupů i výstupů, a proto je lze odlišovat v podobě odchylek nákladů, ale také výnosů. Další členění odchylek je možné podle příčin a místa jejich vzniku, odpovědnosti a výrobků (výkonů). (Popesko, Papadaki, 2016)

1.3.3 Reporting

Dle autorek Šoljakové a Fibírové (2010) představuje reporting „*komplexní systém vnitropodnikových výkazů a zpráv, které syntetizují informace pro řízení podniku jako celku i jeho základních organizačních jednotek.*“ (Šoljaková, Fibírová, 2010, s. 10)

Často je označován jako podnikové výkaznictví a tvoří další nedílnou část controllingu. Jeho hlavním úkolem je **tvorba komplexního systému ukazatelů a informací**, který bude podniku napomáhat při rozhodování na všech úrovních managementu. Činnost reportingu je úzce spjata s organizační strukturou a procesy daného podniku. Za jeho chod nese zodpovědnost controllingové oddělení (je-li v podniku zřízeno jako instituce), jehož hlavním úkolem je vytvořit kvalitní **zprávu (tzv. report)**, který je dále předáván kompetentním osobám. Tato zpráva by měla obsahovat relevantní a aktuální informace, které budou při sběru dat čerpat jak z externích, tak interních zdrojů (účetnictví). (Fibírová, 2003)

Za interní uživatele reportingu považují Šoljaková a Fibírová (2010) vlastníky podniku, jež jsou zodpovědní za jeho dosažené výsledky a mají v něm rozhodující pravomoci. (Šoljaková, Fibírová, 2010)

Slouží-li reporting externím uživatelům společnosti, musí obsahovat pouze oficiálně zveřejňované informace, týkající se externích výkazů finančního účetnictví. Jedná se zejména o zaměstnance společnosti, státní orgány, širokou veřejnost, kooperující podniky a orgány veřejné zprávy nebo krajské úřady. (Šoljaková, Fibírová, 2010)

Nedílnou součástí reportingu tvoří **poznámky, komentáře a zdůvodnění**, které napomáhají při hodnocení dosaženého vývoje a také při přijetí nápravných opatření včetně dopadů do motivačního systému. (Šoljaková, Fibírová, 2010)

Z časového hlediska, kdy jsou reporty tvořeny v pravidelných intervalech (týdny, měsíce, čtvrtletí nebo roky), označujeme tento druh reportingu jako **standardní**. Pak lze také vyhotovit reporty či analýzu určitého procesu v jiných termínech, zejména na vyžádání řídicích pracovníků nebo jako následek nahodilých událostí, v tomto případě hovoříme o reportingu **mimořádném**. (Fibírová, 2003)

1.3.4 Kalkulace

Kalkulace představují významný nástroj v oblasti podnikového a vnitropodnikového řízení. Jejich podrobná analýza slouží **k odhalování nedostatků v řízení**. Základní princip kalkulací spočívá ve **srovnávání výsledných kalkulací s těmi plánovanými**. Má-li podnik k dispozici data od firem působících v zahraničí, může porovnávat kalkulační údaje svých výrobků rovněž s nimi. Tato srovnání přináší společnosti, mimo jiné, informace o změně celkových nákladů a o změnách jejich struktury. Srovnáváme-li kalkulační údaje výrobků, které se vyrábí v odlišných výrobních jednotkách, je nutno zohlednit i další skutečnosti – například objem vyráběných kusů, stupeň využití výrobních kapacit, úroveň mechanizace, automatizace a robotizace výroby. (Synek a kol., 2011)

Pojem kalkulační údaje je možné také chápat jako **druh určitého propočtu**, jenž slouží k efektivnímu řízení nákladů. Kalkulační údaje je soupis v písemné podobě týkající se jednotlivých složek nákladů a jejich úhrn na kalkulační jednotici. Tyto jednotlivé nákladové složky jsou vyčísleny v kalkulačních položkách. Doporučené kalkulační položky jsou obsaženy v kalkulačním vzorci, který však není závazný a jeho obsah a forma je věcí podnikatelského subjektu. Všeobecný kalkulační vzorec, který se používá ve většině podniků v České republice, vypadá následovně: (Synek a kol., 2011)

1. přímý materiál
2. přímé mzdy
3. ostatní přímé náklady
4. výrobní (provozní) režie

vlastní náklady výroby – položky 1-4

5. správní režie

vlastní náklady výkonu – položky 1-5

6. odbytové náklady

úplné vlastní náklady výkonu – položky 1-6

7. zisk (ztráta)

cena výkonu

Tento vzorec lze označit jako vzorec kalkulace ceny, kdy se cena stanoví na základě principu „náklady + zisk = cena“ a jde o tzv. nákladovou cenu. Stanovení ceny tímto způsobem se používá v případě, kdy cena není přímo určena trhem, například u nových, zatím na trhu neexistujících výrobků. Náklady v kalkulačním vzorci jsou rozděleny na dvě skupiny: přímé a režijní. Přímé náklady je možné přiřadit přímo jednotlivým druhům výrobků a jedná se o: přímý materiál, přímé mzdy a ostatní přímé náklady. Režijní náklady jsou pak náklady, které jsou vynaloženy společně na celé kalkulované množství výrobků nebo jsou vynaloženy za účelem zajištění chodu celé firmy a není tedy možné je určit přímo na kalkulační jednici. K jednotlivým výrobkům se tedy režijní náklady zúčtují nepřímo prostřednictvím přírážek. (Synek a kol., 2011)

V současné době existuje několik druhů kalkulací, jejichž rozdělení probíhá z hlediska: (Synek a kol., 2011)

- **doby sestavování,**
- **úplnosti nákladů,**
- **struktury.**

Synek a kol. (2011) člení kalkulace z hlediska doby sestavování následovně: (Synek a kol., 2011)

Předběžné kalkulace – jejich vyhotovení probíhá ještě před provedením samotného výkonu a zahrnují zejména ukládání úkolů v oblasti týkající se plánovatelných nákladů pro budoucí provádění výkonů. Do těchto kalkulací se řadí **kalkulace operativní** (využívají se především v operativním řízení výroby a jsou sestavené na základě operativních norem), **kalkulace plánové** (jejich zpracování probíhá na základě plánovaných norem, které berou v úvahu racionalizační opatření, jež se mají v daném období uskutečnit) a nakonec **kalkulace propočtové** (sestavují se při příležitosti zavedení nového výrobku do výroby v případě, že nejsou k dispozici spotřební normy).

Výsledné kalkulace – jejich sestavování by mělo vycházet z kalkulací předběžných, význam těchto kalkulací spočívá především v kontrole hospodárnosti jednotlivých výkonů. Vypracovávají se vždy až po uskutečnění daného výkonu.

Rozdělení kalkulací z hlediska úplnosti nákladů je následující: (Synek a kol., 2011)

- **kalkulace úplných (plných) nákladů** – tzv. absorpční kalkulace, jež zahrnují položky veškerých nákladů.
- **kalkulace neúplných nákladů** – započítávají pouze přímé náklady a příspěvek na úhradu fixních nákladů a zisku, popř. hrubé rozpětí.

Kalkulace neúplných nákladů bývají často označovány jako neabsorpční kalkulace a jejich hlavní myšlenka spočívá v tom, že objektu alokace by se měly přiřazovat jen ty náklady, které s ním účelově souvisí. Společné náklady by neměly být tomuto objektu (výrobku nebo službě) přiřazovány, neboť s ním účelově nesouvisí. Nejčastějším představitelem těchto kalkulací je kalkulace variabilních nákladů a metoda krycího příspěvku, která rozděluje náklady firmy do dvou skupin, a to na základě vztahu k objemu prováděných výkonů – variabilní a fixní. (Popesko, Papadaki, 2016)

Kalkulace variabilních nákladů využívá ukazatel, který se nazývá příspěvek na úhradu fixních nákladů a tvorbu zisku. Příspěvek na úhradu se vypočítá jako rozdíl mezi prodejní cenou výkonu a jeho variabilními náklady. Rozlišují se **dvě úrovně tohoto ukazatele**, a to: (Popesko, Papadaki, 2016, s. 115)

Jednotkový příspěvek na úhradu, který se vypočítá jako:

$$u = c - vn$$

u – příspěvek na úhradu výrobku

c – cena jednotky výrobku

vn – variabilní náklady výrobku

Celkový příspěvek na úhradu kalkulovaný za skupinu výrobků či podnik jako celek, který se vyjadřuje následovně:

$$U = CV - VN$$

U – celkový příspěvek na úhradu

CV – celkové výnosy

VN – celkové variabilní náklady

Z hlediska struktury se sestavují kalkulace **průběžné nebo postupné**. V průběžné kalkulaci není obsažena položka „polotovary vlastní výroby“ a vlastní náklady na tyto polotovary se uvádějí v členění podle jednotlivých položek kalkulačního vzorce. Naopak kalkulace postupná položku „polotovary vlastní výroby“ obsahuje a jsou v ní uvedeny vlastní náklady na výrobu těchto polotovarů. (Synek a kol., 2011)

1.4 Controller, jeho úlohy a profil

„Hlavním úkolem controllera je udržet platební schopnost podniku.“ (Freiberg, 1996)

Controller je často označován také jako **nositel funkce controllingu**. Není však nezbytně nutné, aby pozice controllera byla vytvořena v každém podniku, jeho úlohy mohou převzít již existující instance. V tomto případě je však důležité, aby každý útvar přesně věděl, jaké funkce má zastávat. Ve větších podnicích by však mělo být pro hladký průběh uskutečnění controllingových procesů, zavedeno samostatné **controllingové oddělení**. Přesněji toto uvedené tvrzení definuje Eschenbach ve své publikaci: „Controlling.“

„Funkce controllingu mohou být převzaty jinými, již existujícími místy. Ve smyslu aktuální dělby úloh a specializací se ovšem nabízí alespoň ve středních a větších organizacích zřízení vlastního controllingového pracoviště.“ (Eschenbach, 2004, str. 116)

Controller sice nemá rozhodující pravomoci týkající se konkrétních záměrů budoucího vývoje podniku, ale měl by být rovnocenným partnerem vedoucích pracovníků a managementu, kteří tyto pravomoci mají. Dále by měl zastávat nezávislou pozici a neměl by být ovlivněn vnitřní motivací prezentovat úspěch nebo skrývat neúspěch. Provázanost vedoucích pracovníků a controllerů je zobrazena v tabulce níže. (Šoljaková, Fibírová, 2010)

Tabulka 1: Vztah controllera a řídicího pracovníka

Controller	Řídicí pracovník
připravuje podklady pro plánování a rozhodování	plánuje a rozhoduje
informuje o odchylkách	reaguje na zjištěné odchylky
připravuje metodiky rozpočetnictví, kalkulací a vnitropodnikových cen	prosazuje a využívá informace připravených systémů kalkulací a rozpočtů
poskytuje informace o změnách v okolí podniku	reaguje, aby udržel dlouhodobou rovnováhu s okolím
je poradce managementu	akceptuje controlling v procesu řízení

Zdroj: vlastní zpracování dle Šoljaková, Fibírová (2010, s. 16)

Neexistuje však žádná hranice, která by dělila pravomoci těchto dvou pozic. Jako následek současného vývoje se postupně tyto dvě výše uvedené pozice více a více prolínají, manažer přebírá vybrané úkoly controllera a naopak. Nezbytná je také jejich kooperace.

Mezi další úlohy controllera dle Žůrkové (2007) patří:

- zajistit přehlednost a transparentnost finančních procesů, výsledku hospodaření a strategií a přispívat tak k vyšší hospodárnosti,
- podílet se na vytváření controllingových systémů a pečovat o ně,
- vyhledávání a zjišťování relevantních dat a informací potřebných k uskutečnění controllingových procesů,
- organizovat reporting,
- koordinovat jednotlivé cíle a plány do jednoho vyhraněného celku,
- podpora plánování,
- interní poradenství.

Naproti tomu manažeři přispívají k uskutečnění controllingových aktivit následujícími činnostmi: (Žůrková, 2007)

- obsahově přispívat k plánování a kontrole,
- šířit v podniku povědomí o controllingu a jeho činnostech,
- řídit podle controllingových zásad a důsledně vykonávat kontrolu,
- důvěřovat mechanismům controllingu.

1.5 Základní členění controllingu

Z hlediska cílové a časové orientace controllingu se ustanovily nejen v praxi, ale také v literatuře, dva hlavní směry – strategický a operativní controlling.

1.5.1 Strategický controlling

Dle Eschenbacha (2004) spočívá hlavní úloha strategického controllingu především ve **vytváření nových potenciálů úspěchu a také v zajištění a udržování těch stávajících.** (Eschenbach, 2004)

Lze tedy konstatovat, že se strategický controlling orientuje zejména na **zajištění dlouhodobé rentability podniku** a přispívá tedy výrazným způsobem k zabezpečení trvalé existence společnosti a její prosperity. Jeho úkolem je najít a vyhodnotit potenciální hrozby a odchylky od určených významných ukazatelů dříve, než se promítnou do dalších procesů a ovlivní negativně činnosti na operativní úrovni řízení. (Vacík, Fotr, Souček, Špaček, Hájek, 2012)

V souvislosti se strategickým controllingem je nutno neustále monitorovat změny okolního prostředí, které by jej mohly v budoucnu ovlivnit. Tato oblast není nijak omezena časovým horizontem, ale jejím cílem je vyhledávat potenciály a úzká místa, která se odvíjejí od poslání podniku a jeho cílů a strategií. (Lazar, 2012)

Za základní úkoly strategického controllingu Eschenbach a Siller (2012, s. 162) považují:

- provádět analýzu silných a slabých stránek podniku, dále identifikovat příležitosti a hrozby okolí podniku,
- kontrolovat vhodnost zvolené strategie,
- podporovat rozvoj strategických cílů a zabezpečit jejich včasné přijetí,
- moderovat a koordinovat rozpracování strategií a dohlédnout na jejich včasnou implementaci,
- porovnávat strategické plány s dosaženými výsledky a připravovat řídicí a regulační opatření proti zjištěným odchylkám,
- zavádět kontrolu a přizpůsobovat podnikové strategie změnám, které nastaly v okolí podniku.

1.5.2 Operativní controlling

Operativní controlling se zabývá činností interních podnikových procesů aktuálních veličin a dále podporou plnění cílů operativních plánů. Zaměřuje se na procesy, které jsou realizovány **v krátkodobém horizontu** (1-3 roky). Na rozdíl od strategického controllingu se podstatně více zaměřuje na kvantitativní stránku řízení. (Lazar, 2012)

Vollmuth (1998) pak říká, že činnosti operativního controllingu jsou plánovány na jeden kalendářní rok. (Vollmuth, 1998)

Hlavními cíli operativního controllingu jsou dle Eschenbacha a Sillera (2012, s. 201):

- dosáhnout plánované rentability, produktivity a hospodárnosti,
- zajistit dostatečnou likviditu, aby byla možná trvalá existence firmy,
- zajištění plánovaných účinků zvolené strategie a dosažení strategických cílů.

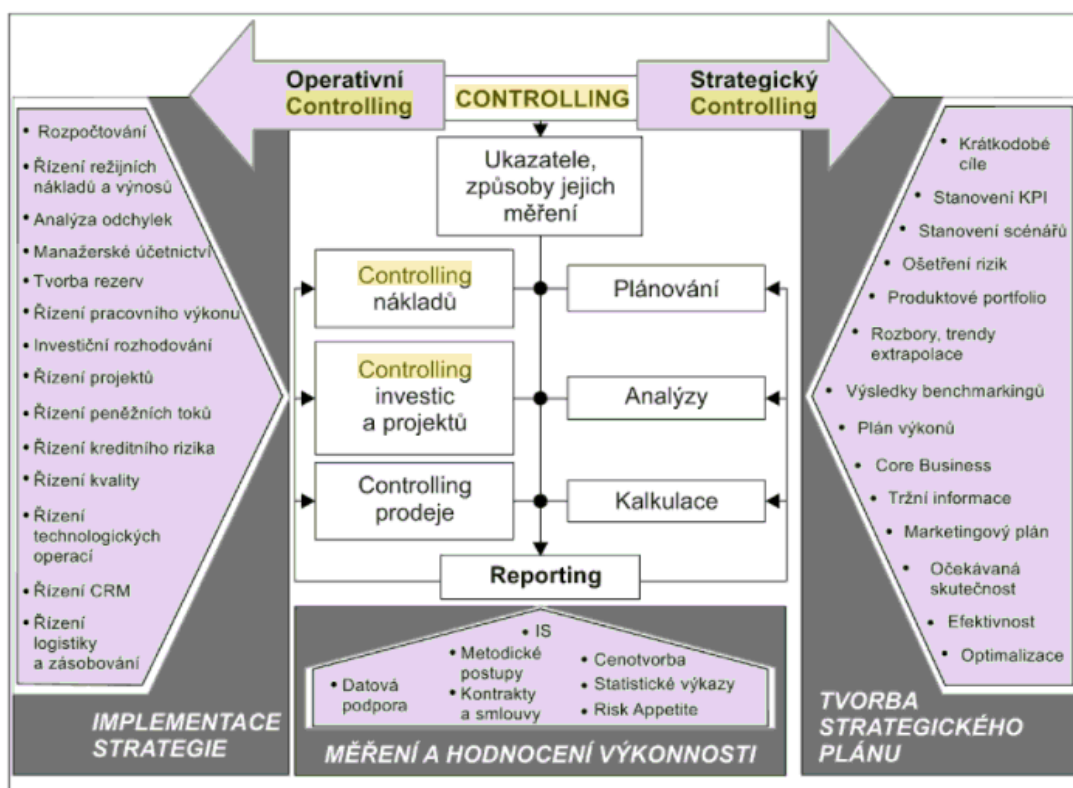
Ještě je nutno podotknout, že u operativního controllingu je dosažení zisku chápáno jako cíl, kterého má být dosaženo, zatímco strategická oblast na něj nahlíží jako na výsledek účinného strategického jednání.

1.5.3 Provázanost strategického a operativního controllingu

Provázanost těchto dvou oblastí je obrovská, protože obě se navzájem svými aktivitami ovlivňují a nelze jejich řízení od sebe oddělovat. Právě tímto propojením jsou strategická rozhodnutí realizována na operativní úrovni. (Eschenbach, 2004)

Vacík a kol. v publikaci „Tvorba strategie a strategické plánování“ uvádí schéma, které níže znázorňuje zmiňovanou propojenost řízení a controllingu.

Obrázek 2: Provázanost strategického a operativního controllingu



Zdroj: Vacík, Fotr, Souček, Špaček, Hájek, 2012, s. 241

1.5.4 Finanční controlling

Finanční controlling je zaměřen převážně na **řízení finanční a kapitálové struktury podniku** a tvoří spolu s nákladovým controllingem subsystém podnikového controllingu, který se řadí z hlediska výše uvedeného členění do controllingu operativního. Jeho cílem je zajistit finanční rovnováhu podniku, a to v každém okamžiku, při současném zohlednění cíle výnosnosti. K tomu, aby mohla být zajištěna trvalá existence firmy, je nezbytná její finanční rovnováha neboli stálá likvidita, tj. schopnost různých druhů aktiv přeměnit se na peníze a dostát tak svým splatným závazkům. Aby byla zajištěna funkčnost finančního controllingu, využívá se k dispozici celá řada nástrojů, metod a technik. (Freiberg, 1996)

Vacík a kol. chápou finanční controlling jako „*hodnocení efektivity využívání peněžních prostředků v podniku.*“ (Vacík, Fotr, Souček, Špaček, Hájek, 2012, s. 244)

Janišová, Křivánek (2013) definují jako hlavní úlohy finančního controllingu: (Janišová, Křivánek, 2013, s. 277)

- plánování a rozpočtování firmy,
- koordinaci jednotlivých plánů a jejich konsolidaci,
- reporting,
- analýzy běžné a speciální, jež kontrolují skutečnost s plánem,
- zjišťování střediskových nákladů,
- zjišťování nákladů na výkony,
- návrh preventivních opatření.

Další významnou funkcí finančního controllingu je řízení procesu využívání kapitálu. Vedení společnosti by mělo neustále usilovat o dosažení optimalizace struktury kapitálu. Zajištění přesných a včasných informací pro controllingové oddělení probíhá prostřednictvím informačních technologií, které tak napomáhají předcházet situaci, kdy by mohla být ohrožena likvidita podniku. (Janišová, Křivánek, 2013)

Aktivity finančního controllingu procházejí při procesu řízení následujícími fázemi: **plánování, realizace a kontrola**. Při plánování se vytváří analýza vnitřních a vnějších podmínek firemního vývoje a prognózy toku finančních prostředků či hledání preventivních opatření k vyrovnaní schodků a přebytků likvidity. Cílem finančního plánu není pouze pasivně popisovat dění v podniku a následné dopady na finanční řízení, ale hlavně by měl sloužit jako nástroj k zajištění rovnováhy. Fáze realizace pak zahrnuje zejména aktivity, jejichž výkon je nezbytný pro uskutečnění plánu. Ve fázi kontroly pak probíhá srovnání plánovaného a skutečného stavu, následně se provede analýza zjištěných odchylek. Nakonec se navrhne preventivní opatření, aby k těmto rozdílům v budoucnu již nedocházelo. (Freiberg, 1996)

2 Controlling zásob

Zásoby představují v každém výrobním podniku zásadní část oběžných aktiv, neboť díky nim je možné zajistit plynulost reprodukčních procesů. A to zejména v případě, kdy nastane časový a prostorový nesoulad mezi jednotlivými dodávkami, například materiálu. Firmy by tedy měly věnovat jejich řízení nemalou pozornost. Proto se touto problematikou zabývá controlling zásob, jehož cílem je **optimalizovat jejich určitou hladinu a zároveň minimalizovat vázanost pracovního kapitálu** (angl. working capital). Na straně jedné, by totiž z hlediska zajištění plynulého chodu výrobních procesů, měla být hladina zásob co nejvyšší, ale na straně druhé s ohledem na již zmíněnou vázanost kapitálu, co nejmenší.

Řízení controllingu zásob lze považovat za relativně obtížné, protože jeho činnost ovlivňuje více či méně ostatní oblasti v podniku (logistiku, prodejní a nákupní oddělení, výrobu, zákaznický servis, finanční oddělení apod.).

Tato kapitola se bude podrobně zabývat zásobami a jejich podrobným členěním, dále způsobem jejich ocenění, řízení a účtování.

2.1 Definice zásob

Pod pojmem zásoby si lze představit veškerý materiál a suroviny, pohonné hmoty, náhradní díly, hotové výrobky, výrobní nástroje, zásoby na cestě, nedokončenou výrobu a obaly, které podnik potřebuje k výkonu své činnosti. Velikost těchto položek se v každém podniku liší a ovlivňuje ji několik významných faktorů:

- předmět činnosti podnikání,
- velikost firmy,
- vztah managementu k riziku,
- finanční situace podniku,
- druh použitých výrobních technologií,
- situace na trhu se surovinami.

Veškeré zásoby podniku se evidují v rozvaze na straně aktiv a jsou označeny jako **položka C. I. - Zásoby**. Do této skupiny patří položky pohledávek, krátkodobého finančního majetku (například cenné papíry) a peněžních prostředků. Tento majetek se nazývá oběžný z toho důvodu, že během působení v podniku mění svoji podobu. Jako klasický příklad je možné uvést situaci, kdy je za peníze pořízen materiál, který následně vstupuje do výrobních procesů.

Mezi přínosy držení zásob v podniku řadí Kubát, Horáková (1998, s. 67) následující skutečnosti:

- slouží k pokrytí nahodilých událostí, poruch a výkyvů v dodávkách a napomáhají tak udržet plynulý chod podnikových procesů,
- dále zajišťují místní, časový, sortimentní a kapacitní nesoulad mezi výrobou a spotřebou,
- při větším odběru surovin je lze pořídit za nižší cenu, podnik ve většině případů obdrží množstevní slevu a také dojde k úspoře nákladů spojených s jejich pořízením (dopravné, objednávka, přejímka),
- přispívají také k uskutečňování přírodních a technologických procesů v optimálních dávkách.

Samozřejmě držba určité hladiny zásob nepřináší podniku jen pozitiva, negativní efekty držby zásob jsou následující: (Kubát, Horáková, 1998, s. 67)

- Vázané finanční prostředky ohrožují přímo či nepřímo likviditu, a tím pádem negativně ovlivňují finanční zdraví podniku, které je posuzováno zejména v případech, kdy společnost jedná s bankovními institucemi o úvěrech.
- Při nadměrné držbě zásob hrozí, že budou znehodnoceny, nebude se moci uskutečnit jejich prodej či nebude možné je použít ve výrobě. Společnost tak vynaložila zbytečné náklady při jejich objednávání, pořízení, skladování a vyřazení.

Hovoříme-li o nákladech spojených s držbou zásob, jde zejména o náklady na skladování (pronájem prostor, údržba, manipulace), pojistné, dopravné a fakturaci. Podniku také mohou vzniknout náklady z nedostatku zásob, sem pak patří výdaje vzniklé kvůli případným poruchám strojů a následnému zpoždění výrobních zakázek, dále pak náklady spojené se ztrátou zakázky, které se odvíjejí od jejich nedostatku. (Freiberg, 1996)

2.2 Členění zásob v podniku

Dle § 9 vyhlášky č. 500/2002 Sb. o účetnictví, jsou zásoby rozděleny do následujících podskupin: (business.center.cz, online, 2018)

- **Materiál** – pod tímto pojmem se rozumí suroviny, pomocné a provozovací látky, náhradní díly, obaly a obalové materiály a další movité věci, jejichž doba použitelnosti je kratší než 1 rok bez ohledu na celkovou výši jejich ocenění. Představují většinou základní vstup do výrobního nebo obchodního procesu podniku.

- **Nedokončená výroba a polotovary** – jedná se o odděleně evidované produkty, které již prošly jednou nebo několika výrobními fázemi a nejsou již nezpracovaným materiálem, ale nelze je ještě označit za hotový výrobek. Rozdíl polotovarů od nedokončené výroby je v tom, že polotovar je možné již samostatně prodat zákazníkům, nedokončenou výrobu nikoli.
- **Výrobky** – finální produkty vlastní výroby, které jsou výstupem převážně výrobních podniků a jsou určeny k následnému prodeji nebo vnitropodnikové spotřebě.
- **Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny** – mladá chovná zvířata, zvířata ve výkrmu, zvířata určená pro kožešinový chov, ryby, včelstva, hejna slepic, kachen a krůt na výkrm. Při zařazení zvířat do zásob je vždy zapotřebí objektivně posoudit důvod, proč byla pořízena a jaký s nimi má společnost v budoucnu záměr.
- **Zboží** – řadíme sem movité a nemovité věci pořízené za účelem jejich dalšího prodeje, dále se jedná o výrobky vlastní výroby, které byly již předány do podnikových prodejen. Nemovitosti jsou evidovány v oběžném majetku pouze v případě, že účetní jednotka má v úmyslu s nimi obchodovat. Tyto nemovitosti však nesmí být pronajímány nebo používány a nesmí se na nich provádět ani technické zhodnocení.
- **Poskytnuté zálohy na zásoby** – v této položce jsou evidovány krátkodobé a dlouhodobé zálohy, které byly poskytnuté za účelem pořízení zásob.

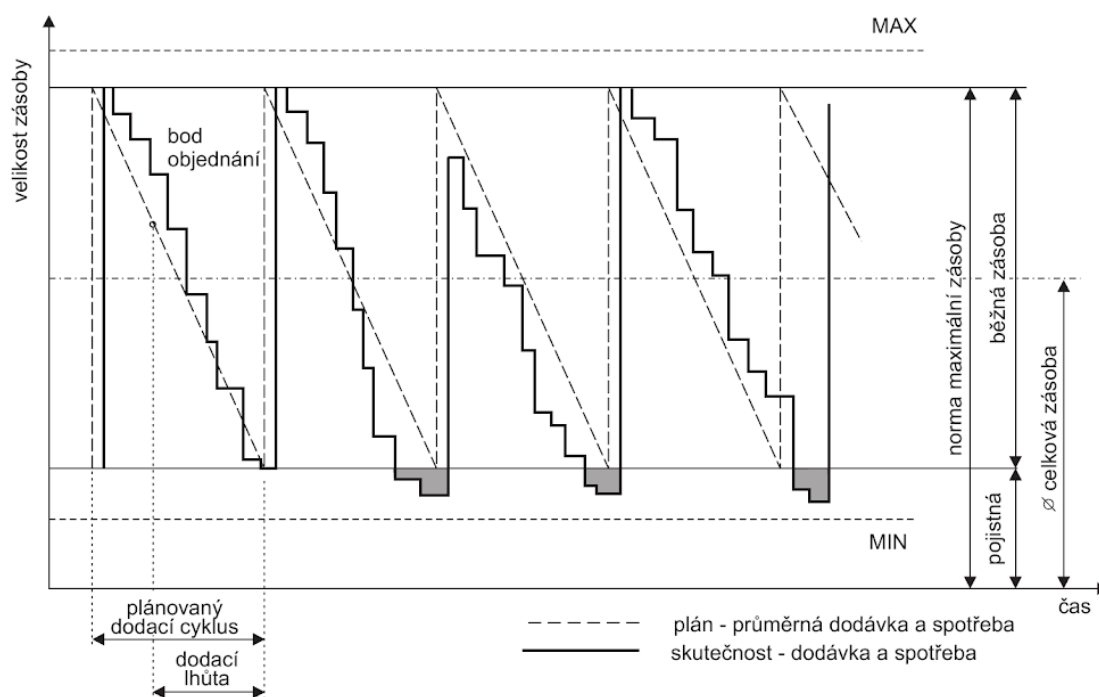
Z pohledu operativního řízení zásob se dělí podle jejich funkčních složek. Jejich rozdělení je pak následující: (Tomek, Vávrová, 2007)

- **Běžná (obratová) zásoba** – takový druh zásoby, který slouží k pokrytí potřeby v období mezi dvěma dodávkami. Její hodnota kolísá od minimální (pojistné) hladiny po maximální, která nastane bezprostředně v okamžiku po dodání další objednané dávky.
- **Pojistná zásoba** – slouží k pokrytí nepředvídatelných odchylek, které mohou nastat v případě, kdy dojde k prodloužení délky dodacího cyklu nebo změny skutečně dodaného množství. Dále lze tuto zásobu použít v případě, kdy dojde k nadměrnému zvýšení poptávaného množství. Její hladina se určuje na základě výpočtů, zkušeností nebo znalostí pracovníků v oblasti plánování.

- **Technická zásoba** – množství dané zásoby, které má sloužit k pokrytí nezbytných technologických požadavků na přípravu materiálu před jeho použitím ve výrobním procesu, např. zrání sýra či vysychání dřeva. Jedná se tedy o zásoby, které musí být uskladněny z toho důvodu, že ještě neprošly celým procesem a nelze je zatím předat koncovému spotřebiteli.

Pro bližší pochopení tohoto členění slouží obrázek níže.

Obrázek 3: Klasifikace zásob v operativním řízení



Zdroj: Tomek, Vávrová, 2007, s. 122

K výše uvedenému obrázku je zapotřebí ještě definovat následující pojmy: (Tomek, Vávrová, 2007)

- **Bod objednání** – tzv. signální bod, kdy výše zásob již dosáhla minimální hladiny a je zapotřebí zajistit takové množství zásob, aby bylo dosaženo jejich plánované výše k zajištění plynulosti výrobních procesů.
- **Plánovaný dodací cyklus** – jedná se o časový úsek mezi dvěma bezprostředně následujícími dodávkami. Je vyjádřen ve dnech a jeho stabilitu charakterizuje směrodatná odchylka od průměrného (předpokládaného) dodacího cyklu.

- **Dodací lhůta** – představuje časový úsek od okamžiku, kdy je vystavena objednávka až po dobu dodání objednaného zboží či surovin. Udává se ve dnech, měsících nebo čtvrtletích.
- **Velikost dodávky** – je charakterizována výší současně dodaného množství dané materiálové položky. Je vyjádřena v hmotných měrných jednotkách a její velikost se odvíjí od počtu dodávek, které jsou za určité období uskutečněny.
- **Minimální zásoba** – signalizuje stav zásob před dodáním nové dodávky, pokud byla vyčerpána běžná zásoba. Je dána součtem zásoby pojistné, technické a havarijní.
- **Maximální zásoba** – takový stav zásob na skladě, který nastane po uskutečnění nové dodávky.

Autoři Sixta, Žižka (2009) v publikaci „Logistika: metody používané pro řešení logistických procesů“ pak dělí zásoby z hlediska:

- vývojové fáze,
- účetního,
- použitelnosti a nepoužitelnosti,
- funkce, kterou zásoby plní.

Ve vývojové fázi jsou zásoby rozdělené na ty, které jsou potřeba k uskutečnění samotné výroby (suroviny, jiný materiál, náhradní díly a obaly) dále na ty, které jsou již ve fázi rozpracování (nedokončená výroby a polotovary) a nakonec na ty zásoby výrobků, které jsou již určené k distribuci. Z hlediska účetního jsou zásoby členěné na nakoupené a vlastní výroby, které si firma vytvoří vlastní činností. Do zásob použitelných se řadí ty, které podnik často prodává nebo spotřebovává. Pod pojmem nepoužitelné zásoby pak evidují takové, jejichž prodej nebo spotřeba je velmi malá až nulová. (Sixta, Žižka, 2009)

2.3 Ocenění a účtování zásob

U zásob je postup jejich oceňování a účtování upraven **Českým účetním standardem č. 015 Zásoby, vyhláškou č. 500/2002 Sb., zákonem 563/1991 Sb. o účetnictví a zákonem 586/1992 Sb. o daních z příjmů.**

Východiskem pro ocenění zásob je: (Kislingerová, 2001, s. 139)

- účetní hodnota,
- způsob ocenění,
- věcná struktura,
- upotřebitelnost (míra univerzality).

Mezinárodní pravidla, která upravují problematiku ocenění zásob, stanovují jejich ocenění pořizovací cenou nebo prostřednictvím nákladů pořízení. Pokud je tato určená cena větší, než je reálná prodejní cena zásob, dojde k jejich ocenění v prodejní ceně. V podnikovém účetnictví se zásoby oceňují: (Kislingerová, 2001)

- pořizovací cenou,
- vlastními náklady,
- reprodukčními pořizovacími cenami,
- odborným odhadem.

Pořizovací cenou se standardně oceňují všechny nakupované zásoby. Konečná suma pořizovací ceny nezahrnuje jen samotnou cenu pořízení, ale také náklady spojené s jejich pořízením (například clo, daň z přidané hodnoty, dopravné, pojistné atd.). Zásoby vytvořené vlastní činností se oceňují na základě vlastních nákladů, které při jejich tvorbě vznikly. Reprodukční pořizovací cena se používá pro ocenění zásob, které podnik získal bezplatně, nejčastěji darem nebo v podobě zjištěného přebytku při provedení inventarizaci. Vloží-li společník zásoby do obchodní společnosti, je zapotřebí, k jejich ocenění, provést odborný odhad kompetentním pracovníkem. (Kislingerová, 2001)

Nakupuje-li podnik v průběhu účetního období stejné zásoby za různé ceny, probíhá jejich ocenění na úrovni: (Kislingerová, 2001, s. 139)

- **váženého aritmetického průměru pořizovacích cen nebo vl. nákladů** – po každém novém naskladnění určitého druhu zásob se vypočítá nový průměr, který se používá až do dalšího nákupu k ocenění zásob při jejich výdeji,
- **metodou FIFO** (First in, First out) – tato jednoduchá, univerzální metoda řízení spočívá v tom, že ty zásoby, které se naskladnily jako poslední, budou vydávány jako první,
- **metodou LIFO** (Last in, First out) – tato metoda se v České republice nesmí na základě daňových a účetních předpisů používat a její fungování je založeno na principu, že to, co je naskladněno jako poslední, musí být vydáno ze skladu jako první.
- **cenami dle podnikových ceníků.**

K tomu, aby mohlo controllingové oddělení plnit efektivně své úkoly, je zapotřebí, aby veškeré podnikové zásoby a jejich pohyby byly evidovány v účetnictví. Způsob jejich účtování je uveden ve vyhlášce k Zákonu o účetnictví, a lze o nich účtovat dvěma způsoby – **způsobem „A“ a způsobem „B“**. Účetní jednotka si při vedení účetnictví může sama zvolit způsob účtování.

Zvolí-li si společnost účtování **způsobem „A“** používá v průběhu účetního období účty, které se nacházejí v účtové třídě 1 – Zásoby. V této účtové třídě se dále nacházejí účtové skupiny zásob, jejich dělení je následující:

Skupina 11 - Materiál

111 – Pořízení materiálu

112 – Materiál na skladě

119 – Materiál na cestě

Skupina 12 – Zásoby vlastní výroby

121 - Nedokončená výroba

122 - Polotovary a vlastní výrobky

123 -Výrobky

124 – Zvířata

Skupina 13 - Zboží

131 - Pořízení zboží

132 – Zboží na skladě a v prodejnách

139 – Zboží na cestě

Skupina 19 – Opravné položky k zásobám

191 – Opravná položka k materiálu

192 – Opravná položka k nedokončené výrobě

193 – Opravná položka k polotovarům vlastní výroby

Výhodou tohoto účtování je okamžitý přehled o prostředcích, které jsou vázány v jednotlivých druzích zásob. Princip tohoto účtování spočívá v tom, že nakupované zásoby se nejprve zaúčtují na příslušný rozvahový účet 1. třídy a do nákladů se dostanou až při jejich spotřebě.

V případě, že se účtují zásoby **dle způsobu „B“** bylo do 31.12.2015 pořízení zásob účtováno přímo do spotřeby (tj. do nákladů), v průběhu účetního období se pořizovací cena nakupovaných zásob evidovala na účtu 501 – Spotřeba materiálu, případně 504 – Prodané zboží. Vnitropodnikové služby, které souvisely s pořízením zásob se účtovaly na stejné účty – strana MD (Má dáti), na straně D (Dal) se pak projeví tyto operace na účtech skupiny 62 – Aktivace.

1. 1. 2016 se však novelou směrné účtové osnovy, která je definována přílohou č. 4 k vyhlášce 500/2002 Sb., **zrušily účtové skupiny – 68, 61, 62 a došlo k přejmenování účtové skupiny 58 – Změna stavu zásob vlastní činnosti a aktivace**. Tato skupina nyní přebírá účtování za zrušené skupiny *61 – Změna stavu zásob vlastní činnosti a 62 – Aktivace*. Jako důsledek překlopení účtování z výnosů do nákladů se změny stavu a aktivace již nepočítají do obratu, na jehož základě se rozhoduje například o plátcovství DPH. Změna účtování z výnosů na náklady je u již zrušených skupin 61 a 62 zobrazena v následující tabulce. (Novela směrné účtové osnovy, online, 2018)

Tabulka 2: Schéma starých a nových účtů

Účet používaný do 31.12.2015	Účet používaný od 1.1.2016
611 – Změna stavu nedokončené výroby	581 – Změna stavu nedokončené výroby
612 – Změna stavu polotovarů	582 – Změna stavu polotovarů
613 – Změna stavu výrobků	583 – Změna stavu výrobků
614 – Změna stavu zvířat	584 – Změna stavu zvířat
621 – Aktivace materiálu a zboží	585 – Aktivace materiálu a zboží
622 – Aktivace vnitropodnikových služeb	586 – Aktivace vnitropodnikových služeb
623 – Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	587 – Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku
624 – Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	588 – Aktivace dlouhodobého hmotného majetku

Zdroj: vlastní zpracování dle: Novela směrné účtové osnovy, online, 2018

2.4 Řízení zásob

Jako následek moderní doby probíhá ve většině podnicích řízení zásob již pouze elektronicky, a to **v podobě různých IT systémů a modelů**. Controlling má tak k dispozici, díky těmto systémům, přesné a včasné informace, které mohou pomoci předcházet finančním rizikům. Z důvodu významnosti zásob v podniku by se tomuto řízení měl podnik intenzivně věnovat a neustále monitorovat jeho vývoj. Základem pro efektivní řízení zásob je nalézt odpověď zejména na tyto dvě otázky: (Freiberg, 1996, s. 31)

KDY objednat či vyrobit danou položku zásob?

KOLIK objednat či vyrobit dané položky zásob?

Na první otázku lze nalézt odpověď v plánu výroby daného podniku, který se vypracovává na základě zákaznických objednávek či ročních odhadů objemů. Stanovit požadované množství a odpovědět tak na druhou otázku, lze pomocí vzorce pro stanovení výše objednávky, jež vypadá následovně: (Freiberg, 1996)

$$VO = Z_{\max} - Z_{\text{sklad}} - O + P$$

kde:

VO – velikost objednávky

Z_{\max} – maximální hladina zásob

Z_{sklad} – reálná zásoba ve skladu

O – objednané, zatím nedodané zásoby

P – poptávka, která se očekává během dodací lhůty

Tomek, Vávrová (2007) ve své publikaci „Řízení výroby a nákupu“ definují řízení zásob jako „soubor řídicích činností (analýza, rozhodování, kontrola, hodnocení), jejichž smyslem je nalézt a zajistit takovou výši zásob jednotlivých materiálových druhů, aby byl zajištěn plynulý průběh výrobního procesu při optimální vázanosti kapitálu, spotřebě dodatečné práce a přijatelném stupni rizika.“ (Tomek, Vávrová, 2007, s. 303)

Emmett (2008) pak považuje řízení zásob za „metodu, jak řídit tok výrobků v dodavatelském řetězci a dosáhnout požadované úrovně služeb za přijatelnou cenu. Pohyb a tok výrobků jsou klíčové koncepty v řízení zásob (a rovněž v celém dodavatelském řetězci), neboť když se tok zastaví, přidá se hodnota (pokud ovšem skladovaný výrobek není ten, který získává na hodnotě dlouhodobě). (Emmett, 2008, s. 43)

Úroveň řízení zásob je ovlivněna **vnějšími** (marketing, doprava, lokalita podniku, flexibilita dodavatelů) i **vnitřními** (charakter výrobních procesů, sortiment a jeho rozsah, úroveň řízení a logistických procesů) **faktory**. Způsob, jakým jsou zásoby řízeny, se také odvíjí od termínů a počtu zákaznických objednávek a dále od možnosti jejich skladování. (Tomek, Vávrová, 2007)

Hlavní důvod řízení zásob je ten, že je nezbytné odstranit vazbu mezi nabídkou a poptávkou. Podniky musí udržovat a řídit určitou hladinu zásob, aby z nich mohly pokrýt neočekávanou nadměrnou poptávku. (Emmett, 2008)

2. 4. 1 Ukazatele řízení zásob

Jak již bylo zmíněno výše, aby podnik mohl efektivně řídit své zásoby, je potřeba provádět průběžné kontroly a neustále monitorovat jejich pohyby. Hlavní důvod tohoto sledování je ten, že zásoby na sebe vážou, nejen ve výrobních podnicích, velké množství finančních prostředků. Cílem je tedy udržovat jejich hladinu v optimální výši pomocí různých ukazatelů efektivnosti zásob. (Freiberg, 1996)

Ukazatel obrátky zásob (OZ)

Tento ukazatel měří rychlost transformace zásob do prodejů a vypočítá se následujícím způsobem: (Freiberg, 1996)

$$\text{OZ} = \text{tržby/průměrné zásoby}$$

Čím nižší je výsledná hodnota, tím vyšší je hodnota zásob v podniku. Naproti tomu příliš vysoká hodnota indikuje nízkou hodnotu zásob. Aby nedošlo k ohrožení výrobních procesů, nesmí hodnota zásob klesnout pod určitou hranici, která je však individuální pro každý podnik. Obrátka zásob se může počítat pro jednotlivé druhy zásob, například pro materiál, nedokončenou výrobu a polotovary nebo pro hotové výrobky vlastní výroby. (Freiberg, 1996)

Doba obratu zásob (DOZ)

Tento ukazatel poměrně dobře zobrazuje vázanost kapitálu a vyjadřuje, za jak dlouhou dobu se průměrná zásoba obrátí v tržbách. Cílem podniku je dosahovat u tohoto ukazatele klesajících hodnot.

$$\text{DOZ} = (\text{průměrné zásoby/náklady na prodané výrobky}) * n,$$

kde n představuje počet dní, za které měříme náklady na prodané výrobky. (Freiberg, 1996)

Měříme-li obrátku zásob za rok, pak ji vypočítáme jako: $\text{OZ}/360$. (Freiberg, 1996)

Metody řízení zásob

V současné době existuje celá řada modelů, pomocí kterých můžeme řídit zásoby, dělí se na **deterministické, stochastické a nedeterministické**. Hlavní kritérium tohoto rozdělení spočívá ve způsobu určení výše poptávky a délky pořizovací lhůty. U deterministických modelů je známá poptávka i délka pořizovací lhůty (např. model EOQ – podrobněji podkapitola 2. 4. 3). Naproti tomu stochastické modely předpokládají rozhodování za nejistoty, kdy se pouze předpokládá výše poptávky i délka pořizovací lhůty. Nedeterministické modely se používají tam, kde se řeší nový, zcela neznámý problém. (Sixta, Žižka, 2009)

Dále lze modely dělit podle způsobu doplňování zásob, a to na **statické a dynamické**. Statické modely mají použití u zboží sezónního a zásoby se zpravidla vytvoří jednou dodávkou. V praxi se však mnohem častěji využívají modely dynamické, které jsou charakteristické tím, že zásoby jsou pravidelně doplňovány a udržuje se jejich určitá hladina na skladě. (Sixta, Žižka, 2009)

Dvořáková, Červený (2012) popisují ve své publikaci „Úloha manažerského účetnictví při řízení hospodárnosti, účinnosti a efektivnosti podnikových procesů a výkonů“ další dva klasické přístupy řízení stavu zásob, a to: (Dvořáková, Červený, 2012)

- **samo-obnovovací** – jedná se o systém, ve kterém probíhá controlling nepravidelně (tzv. Re-order Level – RLS), ale se stálým objemem automaticky se obnovujících zásob,
- **periodicky přepočítávaný** – u těchto systémů se controlling provádí v pravidelných časových intervalech (anglicky Periodic Review – PRS), ale objem zásob je proměnlivý.

Řízení zásob v dodavatelském řetězci – „supply chain management“

Dodavatelský řetězec, často označovaný jako poptávkový řetězec, zachycuje pohyb zásob od dodavatelů před odběratele, až ke koncovému zákazníkovi. V průběhu koloběhu tohoto řetězce probíhají zejména následující činnosti: nákup, výroba a prodej. Každou jeho částí se zvyšuje hodnota zásob, které do tohoto procesu vstupují. Spolu s vyšší hodnotou musíme ale také očekávat rostoucí náklady, přičemž nejvyšší náklady je nutné vynaložit při počátečním nákupu. Každý podnik může mít desítky těchto řetězců a jejich počet závisí mimo jiné také na počtu jeho dodavatelů a odběratelů. Jeho počátečním vstupem je vždy objednávka, která je spouštěčem tohoto řetězce. (Emmett, 2008)

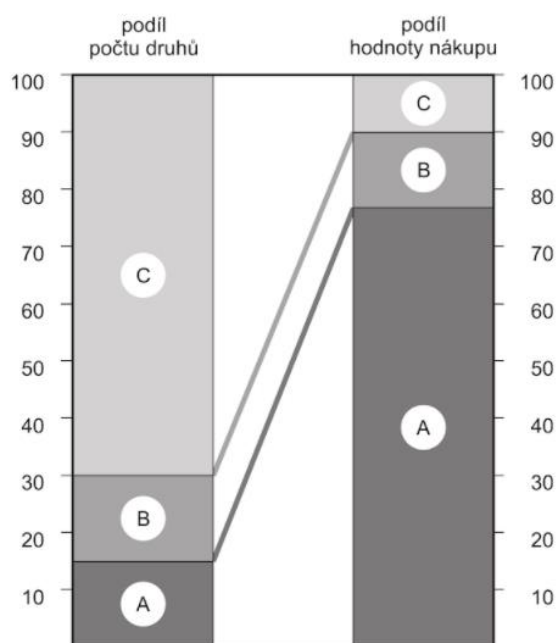
2. 4. 2 Metoda ABC

Dle názorů autorů Tomka a Vávrové (2007) nelze tuto metodu obecně považovat za způsob řízení zásob. Jedná se pouze o **metodu diferenciací položek**, která vychází ze známého Paretova pravidla 80/20. (Tomek, Vávrová, 2007)

K výkonu své činnosti využívá většina podniků více druhů zásob. Princip této metody spočívá v tom, že materiál je rozdělen do tří skupin v závislosti na významnosti podílu na velikosti zásoby či spotřeby. Zásadním krokem při tvorbě této metody je nalezení tzv. třídícího kritéria.

Jak lze vidět na obrázku níže, **skupina označena písmenem „A“** je složena ze zásob, které se podílejí na celkové spotřebě ve výši 60-80 %, ale je jich pouze několik druhů, přibližně 10 % (základní suroviny). Tuto skupinu zásob je nutné pravidelně sledovat a porovnávat s plánovaným stavem, aby nedošlo k jejich nedostatku. Dále je také dobré u této skupiny držet zásobu pojistnou, která by případný nedostatek pokryla. **Ve skupině „B“** jsou zařazeny zásoby, které se na celkové spotřebě podílejí v mnohem menším podílu (25-25 %) než zásoby ve skupině předchozí. Tato skupina zásob je tvořena 15-25 % druhů (například pomocné látky či výrobní nástroje). **Skupina „C“** je pak označována jako nejméně významná, zásoby v této skupině se podílejí na celkové spotřebě pouhými 10 % a jsou tvořeny velkým množstvím druhů zásob (60-80 %), které jsou běžného nákupního charakteru a není tedy nutné provádět pravidelné kontroly. (Tomek, Vávrová, 2007)

Obrázek 4: Schéma rozdělení zásob dle metody ABC

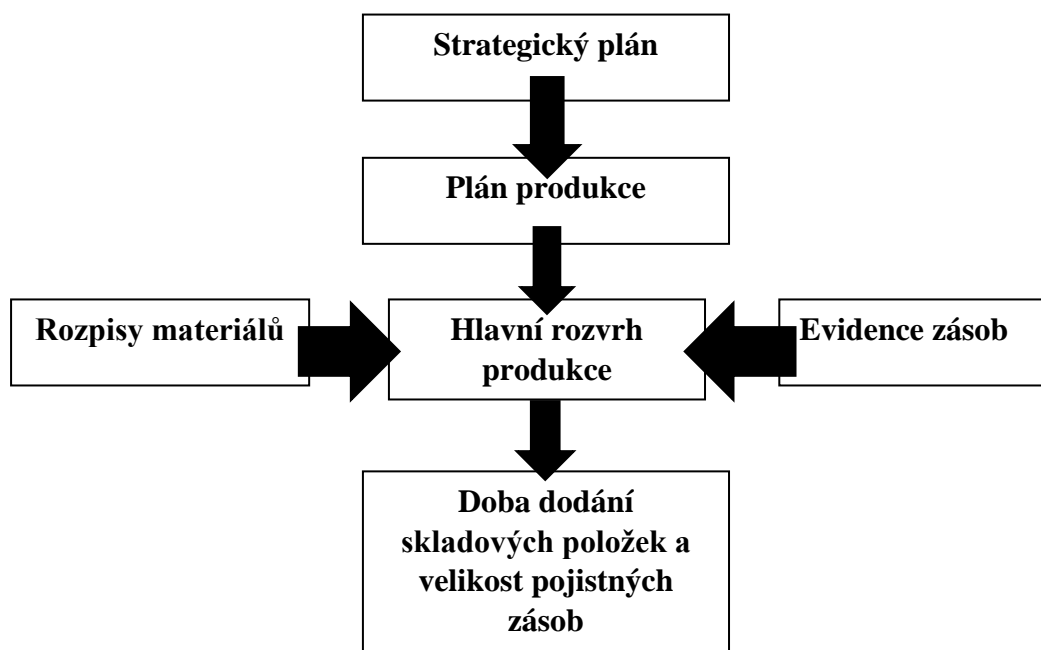


Zdroj: Tomek, Vávrová, 2007, s. 128

2. 4. 3 Material Requirements Planning (MRP)

Tento model bývá často označován jako **marketingově orientovaný** a řadí se k deterministickým modelům řízení zásob. Jeho cílem je zajistit právě takové množství zásob, které potřebuje podnik ke své produkci, aby mohl uspokojit všechny své zákazníky. Plánování určité hladiny zásob je znázorněno v obrázku níže. Vzhledem k náročnosti na datovou základnu je vhodné plánovat výši zásob prostřednictvím podnikového informačního systému, který bude, v ideálním případě, obsahovat rozsáhlý databázový systém s velkým množstvím relevantních dat. Tento model je vhodné používat především ve velkých výrobních podnicích. Jeho velkou předností je relativně přesné plánování výroby a zásob, což má za následek minimalizaci nákladů vzhledem k zásobám. (Dvořáková, Červený, 2012)

Obrázek 5: Model MRP

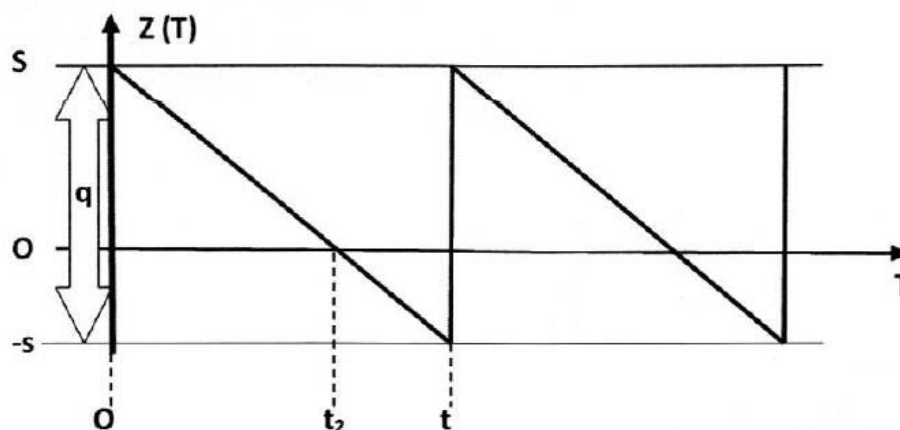


Zdroj: vlastní zpracování dle Dvořáková, Červený, 2012, s. 70

2. 4. 4 Economic Order Quantity (EOQ)

Tento model se spolu s modelem POQ řadí k modelům dynamickým a snaží se stanovit konstantní výši pravidelných dodávek a ve velké míře oba dva zjednodušují realitu. Jedná se o poměrně jednoduchý model, který nese český název – **ekonomické objednáci množství**. Ke svému fungování nevyžaduje náročný software a rozsáhlou datovou základnu, ale postačí využití tabulkových procesorů. Jeho zjednodušený princip je zobrazen v obrázku č. 6.

Obrázek 6: Zjednodušený model EOQ



Zdroj: Dvořáková, Červený, 2012, s.68

Vysvětlivky k obr. č. 6:

T – čas

O – pojistná zásoba

q – množství

S – maximální zásoba

-s – nulová zásoba

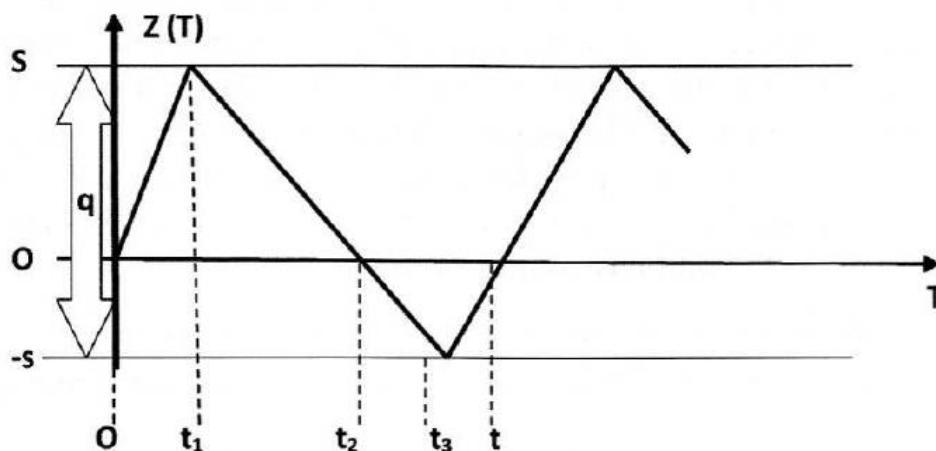
t_2 – časový interval

Z(T) – zásoba jako funkce času

2. 4. 5 Production Order Quantity (POQ)

Předpoklady pro model POQ (periodicky doplňovaných zásob s konečnou rychlostí doplňování) jsou stejné jako u modelu EOQ. Hlavní rozdíl mezi těmito dvěma modely je v tom, že model EOQ počítá s okamžitým nákupem dodávky a tím dojde k okamžitému zvýšení množství zásob na skladě. Naproti tomu model POQ množství zásob na skladě zvyšuje postupně v závislosti na čerpání zásob. Zjednodušený model POQ je zobrazen níže a jednotlivé popisky jsou shodné jako u modelu EOQ.

Obrázek 7: Zjednodušený model POQ



Zdroj: Dvořáková, Červený, 2012, s. 68

2. 4. 6 Metoda JIT (Just-In-Time)

Tento přístup k řízení zásob spočívá v tom, že je-li vykonáván efektivně, **drží firma „nulovou“ hladinu zásob**. Jeho princip je postaven na tom, že spolu kooperují dva články zásobovacího řetězce – dodavatel a odběratel, kteří si prostorově a časově vyhovují. Jednoduše řečeno odběratel dostane materiál právě ve chvíli, kdy ho potřebuje zařadit do výrobního procesu. Je-li dodavatel schopen tyto požadavky uspokojit, pak dodává **„právě včas“**, což je překlad z anglického pojmu *„Just-In-Time“*. Při efektivním fungování této metody by tedy podniky neměly disponovat na skladě nadměrným množstvím zásob, které by vázaly „zbytečné“ náklady navíc. Cílem tohoto řízení je tedy minimalizovat náklady na dopravu a skladování. Hladkému uskutečnění tohoto principu řízení však brání v reálném světě řada skutečností, zejména: (Kislingerová, 2010, s. 528)

- neexistuje 100 % spolehlivost, že dodavatel vše dodá v požadovaném čase a kvalitě,
- dopravní služby, opět není možné 100 % počítat s tím, že bude dodáno objednané množství včas, je nutno počítat s dopravními nehodami a kolapsy,
- silná návaznost logistických řetězců, prodleva v jedné části může znamenat její promítnutí do všech následujících článků řetězce.

3 Představení společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron

3.1 Charakteristika společnosti

Společnost Loma Systems s. r. o. vznikla dne 11. února 2004, kdy byla založena zakladatelskou listinou a zapsána do obchodního rejstříku Krajského soudu v Plzni jako společnost s ručením omezeným. Hlavním předmětem podnikání společnosti je výroba, instalace a opravy elektronických a telekomunikačních zařízení, elektronických strojů a přístrojů. Sídlo společnosti je v Dobřanech nedaleko Plzně. (Šestáková, 2016)

Obrázek 8: Areál společnosti Loma Systems s. r. o.

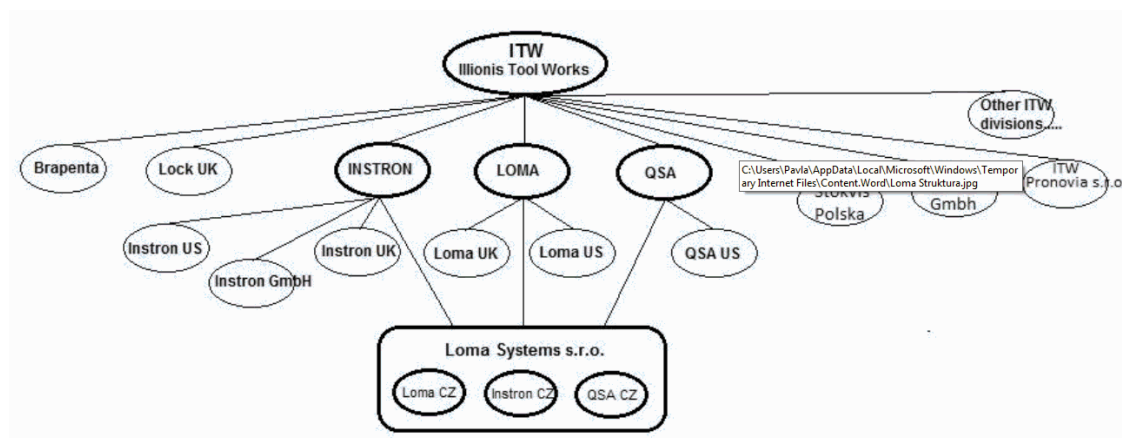


Zdroj: Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o., 2018

V září roku 2008 byl areál společnosti rozšířen o dvě divize – **Instron CZ a QSA CZ**. Divize Instron CZ je dceřinou společností anglické firmy Instron Ltd., která má sídlo ve Velké Británii a na místním trhu působí již více než 50 let. Tato mateřská společnost je výrobcem testovacích zařízení, jež mají své uplatnění při testování vlastností materiálu v oblasti automobilového, leteckého, chemického a potravinářského průmyslu. (Šestáková, 2016)

Závod v Dobřanech tedy tvoří celkem tři samostatné divize, které jsou výrobními závody pro Loma Systems Group, Instron Group a distribuční centrum pro QSA Global. Všechny tři divize fungují v rámci světové korporace ITW Participations, která má sídlo v Lucembursku, vlastní podniky ve více než 50 zemích po celém světě a zaměstnává téměř 50 tisíc pracovníků. Roční obrat korporace přesahuje 18,4 miliard dolarů. Pro snadnější orientaci je zobrazen přehled vztahů divizí a jejich mateřských společností ve schématu níže. (Šestáková, 2016)

Obrázek 9: Organizační struktura skupiny



Zdroj: Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o., 2018

Divize Instron CZ je výrobní podnik, který se zabývá **obráběním hliníkových a nerezových komponentů**, které následně slouží k sestavení zařízení pro destruktivní testování. Vyrobené komponenty odebírá jeden hlavní zákazník, kterým je již zmíněná mateřská společnost, a ta pak následně provádí montáž v hotové produkty. Dále divize dodává obrobené díly do Německa – Instron GmbH a USA – Instron US, ale již v podstatně menším objemu než své mateřské společnosti. (Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o. – divize Instron)

Společnost má základní kapitál ve výši 30 200 tis. Kč a v současné době zaměstnává 125 pracovníků. (Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o.)

Organizační struktura společnosti Loma Systems s. r. o.

V čele společnosti stojí ředitel, který je zplnomocněn k jednání za společnost Loma Systems s. r. o. a jejích divizí. Řízení podniku probíhá na čtyřech organizačních úrovních – viz příloha A této práce. Firma je členěna na jednotlivá oddělení, a to: engineering, výroba, zákaznický servis, nákup, úsek controllingu a financí, personální, IT, výzkum a vývoj. Vzhledem k tomu, že vrcholové vedení deleguje své pravomoci a odpovědnosti na vedoucí jednotlivých oddělení, lze organizační strukturu společnosti považovat za decentralizovanou. (Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o.)

Co se samotného controllingového oddělení týče, za jeho aktivity nese zodpovědnost **hlavní finanční kontrolorka**, která je nadřizenou dvěma pracovním úřady. Jejím nadřízeným je pak samotný ředitel společnosti.

Mezi hlavní pracovní činnosti finanční kontrolorky společnosti Loma Systems patří zejména: (Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o.)

- vytváření finančních plánů, jejich kontrola a monitoring,
- tvorba finančních reportů pro management,
- zpracování finančních analýz,
- příprava rozpočtů a následná analýza odchylek a jejich příčin,
- vykazování a sledování investic, porovnání s rozpočtem,
- zajišťování ekonomických dat a informací k řízení organizace a operativnímu a strategickému rozhodování,
- sledování a hodnocení finančního vývoje organizace,
- zodpovědnost za komplexní vedení účetnictví společnosti.

Účetní společnosti pak účtují přijaté faktury od dodavatelů, a to zejména za materiál, výrobní nástroje, poskytnuté služby a servisy, energie atd. Další jejich činností je například zachycovat pohyby peněžních prostředků v pokladně – výplata cestovného či úhrada drobných nákupů.

3.2 Historie společnosti

Za zakladatele první společnosti Instron jsou považováni **Harold Hindman a George Burr**, kteří byli zaměstnáni v Massachusettském technologickém institutu. Zde společně pracovali na projektu, který se zabýval nalezením vhodného substitutu hedvábí, který by mohl být použit při výrobě padáků. Po jeho úspěšném dokončení však v té době nebyl k dispozici žádný systém, díky kterému by bylo možné testovat zjištěné výsledky. Proto se rozhodli, na základě svých znalostí z oblasti elektrotechniky a strojírenství, navrhnout testovací produkt, jenž byl vytvořen pomocí nejmodernějších řídicích a elektronických systémů té doby. Výsledkem jejich náročné práce byl materiální zkušební stroj, tzv. prototyp, který neměl ve světě doposud žádnou konkurenci a zaznamenal takovou vlnu zájmu, že se oba muži rozhodli **v roce 1946** založit první společnost na světě, která se bude zabývat testováním produktů – **Instron Corporation**, která měla sídlo v americkém městě Canton nedaleko Bostonu. Název Instron je výsledkem zkrácením dvou slov – „instrument“ a „electronics“. (Šestáková, 2016)

Pár desítek let po svém vzniku učinila společnost několik významných akvizic, které měly za následek rapidní rozšíření nabídky testovacích produktů. Jednou z nich bylo převzetí společnosti SFL (Severn Furnace Limited) roku 1989, která se zabývala výrobou vysokoteplotních pecí a tepelných zařízení. Dále společnost odkoupila v roce 1996 německou firmu Schenck Testing a následně ji přejmenovala na Instron Structural Testing (IST). Touto akvizicí došlo k rozšíření nabídky produktů, které testují výkon automobilů. (Šestáková, 2016)

Společnost dále převzala následující podniky: (Šestáková, 2016)

- Wilson Instruments and Wolpert GmbH – 1993
- SATEC Systems, Inc. – 1998
- CEAST – 2008

V současné době lze nalézt pobočky Instron Corporation celkem ve 24 zemích, jsou rozšířeny po Evropě, Severní Americe, v Asii i Tichomoří. (Šestáková, 2016)

3.3 Výrobní sortiment

Instron patří v současné době mezi přední dodavatele kvalitních a velice přesných testovacích zařízení. Divize v Dobřanech vyrábí do těchto zařízení polotovary, které následně montují ve finální produkty jiné obráběcí společnosti (Instron US, Instron UK a Instron GmbH). Aktuálně divize vyrábí přibližně **200 různých druhů polotovarů**, a to na 6 strojích (VF2, EC400, VF6, NT4250 a 2x NT4200). Díly jsou vyráběny z různého materiálu, nejčastěji z hliníku, železa nebo oceli. Na základě druhu použitého materiálu jsou pak polotovary podrobeny dalším tepelným nebo povrchovým úpravám. (Šestáková, 2016)

Obrázek 10: Výrobní stroj EC400



Zdroj: Haas EC400, online, 2018

Nejlevnější výrobní díl se prodává přibližně za 60 Kč/ks, nejdražším vyráběným produktem divize jsou pak **výrobní sestavy**, přičemž úplně nejdražší je označována jako P322006.M01. Její cena činí 1 828, 90 EUR/ks a dodává se zejména německé společnosti Instron GmbH, ale jednorázově se tyto sestavy, tzv. manifoldy, dodávají i mateřské společnosti v Anglii. (Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron)

Tyto výrobní sestavy jsou složeny z nakupovaného materiálu, vyráběných dílů a doplňkových komponentů. Jejich montáž probíhá dle výrobních návodů, které mimo jiné obsahují veškerý výčet všech použitých dílů, tzv. kusovník, který obsahuje název daného komponentu, jeho pořizovací cenu a množství potřebné pro danou sestavu.

Obrázek 11: Ukázka kusovníku sestavy P322006.M01

Assembly		*Inc.shkg		Original Cost: 10412.83972		
Qty:	1.000	UOM:	EA	As at:	26/03/18	
				Unit Cost:	10412.83972	
Lvl	Item	Simulated Line Cost	Original Cost	T	Quantity	UOM
<input type="checkbox"/>	1 105-1-1070	229.00000	229.00000	P	1.000	EA
<input type="checkbox"/>	1 201V34	6.42000	6.42000	P	6.000	EA
<input type="checkbox"/>	1 201V43	11.26800	11.26800	P	6.000	EA
<input type="checkbox"/>	1 T1768-1165	.00000	.00000	M	1.000	EA
<input type="checkbox"/>	1 T1768-1166	10.00000	10.00000	P	1.000	EA
<input type="checkbox"/>	1 66-1-1094	132.63048	132.63048	P	8.000	EA
<input type="checkbox"/>	1 66-10-1030	167.42224	167.42224	P	8.000	EA
<input type="checkbox"/>	1 T1768-1141	3967.22800	3967.22800	M	2.000	EA
<input type="checkbox"/>	.2 17-4PH 110-57	1311.46800	1311.46800	P	2.000	EA
<input type="checkbox"/>	1 T1768-1146	303.29600	303.29600	M	2.000	EA
<input type="checkbox"/>	.2 17-4PH 50-14	81.05600	81.05600	P	2.000	EA
<input type="checkbox"/>	1 T1768-1145	.00000	.00000	M	4.000	E +

1=Item Change 4=Remove 5=Item Cost Detail

F3:Exit F5:Reset F12:Previous F15:Simulate Costs F17:Cost Changes F21:Parent Detail F22:Item Details

Zdroj: Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron, 2018

Plán výroby a montáže sestav probíhá na základě ročních objednávek, které jsou zasílány na začátku každého kalendářního roku a určují předpokládaný počet odebraných kusů dané sestavy za rok. Dodávka pak probíhá na základě objednávky, která je zobrazena v příloze B této práce a kterou obdrží příslušný pracovník zákaznického oddělení společnosti.

Tato objednávka byla obdržena od německého zákazníka-společnosti Instron GmbH a obsahuje tyto náležitosti: (Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron)

- číslo roční objednávky,
- kontakt na objednávací osobu,
- datum dodání,
- označení a název objednaného dílu,
- množství,
- cena za jeden kus,
- cena celkem,
- podpis kompetentní osoby.

Ostatní objednávky na jednorázové komponenty, které zasílá mateřská společnost, obsahují obdobné náležitosti jako předchozí německá objednávka na sestavy. Zásadní rozdíl spočívá v tom, že každá objednávka obdržená od anglického zákazníka obsahuje ještě navíc doporučené množství výrobních dílů, které by divize měla držet skladem – tedy jejich maximální a minimální hladinu. Toto množství do objednávky uvádí nákupčí z Anglie, který má k dispozici plán výroby pro daný kalendářní měsíc. (Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron)

V obrázku níže jsou zobrazeny výrobní díly označeny pod číslem T1756-1002, které jsou vyráběny ze železa. Výrobní dávka tohoto dílu činí 48 ks a samotná výroba této dávky na CMM stroji trvá 32 hodin. Po tom, co jsou díly obrobeny na stroji, jsou dále podrobeny tepelnému zpracování, broušení a zinkování. Před každou operací je nutné provést jejich inspekční kontrolu pomocí CMM stroje. Operace tepelné zpracování a zinkování provádí dodavatelé tzv. externích kooperací. (Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron)

Obrázek 12: Výrobní díl č. T1756-1002



Zdroj: Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o. – divize Instron, 2018

3.4 Finanční analýza podniku

Finanční analýza představuje hlavní nástroj finančního controllingu a lze ji označit jako souhrn činností, které mají za cíl komplexně posoudit finanční situaci podniku. V poslední době stala nezbytnou součástí podnikového řízení, zejména toho finančního, protože poskytuje relevantní informace týkající se **finanční pozice organizace**.

V následující části práce budou zpracovány jednotlivé ukazatele finanční analýzy pro společnost Loma Systems s. r. o. – divize Instron. Zdrojem pro výpočet těchto ukazatelů budou finanční výkazy společnosti v letech 2013-2016. Provedená finanční analýza má za cíl zjistit finanční sílu podniku a bude provedena prostřednictvím následujících poměrových finančních ukazatelů:

- **rentability,**
- **aktivity,**
- **likvidity,**
- **zadluženosti.**

Výsledky těchto ukazatelů slouží k tvorbě podnikového plánu, který je dále východiskem pro sestavení plánů na operativní, taktické a strategické úrovni. Finální hodnoty zmíněných finančních ukazatelů slouží také managementu a vlastníkům společnosti jako spolehlivý zdroj informací, na jehož základě mohou činit zásadní rozhodnutí ovlivňující budoucí chod podniku.

3. 4. 1 Ukazatele rentability

Ukazatele rentability (výnosnosti, návratnosti či ziskovosti) se řadí k těm nejdůležitějším, protože mají za cíl **ukázat a zhodnotit výnosnost firmy**, konkrétně zjistit poměr mezi finančními prostředky, které podnik získal ze svých aktivit a finančními prostředky, které byly pro tyto aktivity určeny. Mezi tyto ukazatele patří: rentabilita vlastního kapitálu (ROE), rentabilita aktiv (ROA) a rentabilita tržeb (ROS). Platí, že čím vyšší je jejich výsledná hodnota, tím je firma stabilnější. Dále tyto ukazatele říkají podniku, zda je efektivnější pracovat s vlastními prostředky či cizím kapitálem. (Janišová, Křivánek, 2013)

Ukazatel ROE (return on equity) vyjadřuje výnosnost vlastního kapitálu vloženého vlastníky do podniku. Výsledná hodnota je vyjádřena, stejně jako u všech ostatních ukazatelů rentability, v procentech a vypočítá se jako: **(EAT/vlastní kapitál) *100**. Výsledná hodnota pak říká, jaké procento zisku podnik vydělá z 1 Kč pouze vlastního kapitálu. (Janišová, Křivánek, 2013)

Tabulka 3: Rentabilita vlastního kapitálu

Položka	2013	2014	2015	2016
EAT (v tis. Kč)	15 260	22 650	27 774	51 117
VK (v tis. Kč)	- 10 431	12 219	82 269	91 111
ROE (rentabilita vlastního kapitálu)	-146,29 %	185,37 %	33,76 %	56,10 %
Oborové hodnoty	11,48 %	14,17 %	15,70 %	16,06 %

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů firmy Loma Systems s. r. o. a oborových průměrů, 2018

Jak lze vidět v tabulce výše, rentabilita vlastního kapitálu měla v roce 2013 vysokou zápornou hodnotu. Důvodem je, že vlastní kapitál společnosti měl v tomto roce v rozvaze zápornou hodnotu, a to -10 431 tis. Kč, protože společnost Loma Systems s. r. o. má vůči své mateřské společnosti vysoký vnitropodnikový dluh, který postupně umožňuje od roku 2004. V dalších letech již byla tato položka kladná. Relativně stabilní úroveň dosáhl ukazatel až v posledních dvou letech. Srovnání s ostatními společnostmi působící v odvětví strojírenství je zobrazeno v posledním řádku tabulky č. 3 kde vidíme, že průměr ROE v tomto oboru vykazuje oproti firmě Loma Systems s. r. o. stabilní výsledky. V roce 2016 již není rozdíl tak obrovský, jako v letech předchozích. To má za následek již zmíněný vnitropodnikový dluh, který společnost v minulosti postupně snižovala.

Ukazatel ROA (return on assets) vyjadřuje produkční sílu podniku a vypočítá se jako: $(\text{EBIT}/\text{aktiva}) * 100$. Platí, stejně jako u všech ostatních ukazatelů rentability, že čím vyšší je výsledná hodnota, tím lépe. Příliš vysoké hodnoty mohou však signalizovat omezení investic, což může z dlouhodobého časového horizontu zpomalit budoucí vývoj společnosti. (Janišová, Křivánek, 2013)

Tabulka 4: Rentabilita aktiv

Položka	2013	2014	2015	2016
EBIT (v tis. Kč)	40 448	68 119	46 703	67 762
Aktiva (v tis. Kč)	316 804	405 973	297 307	357 817
ROA (rentabilita aktiv)	12,77	16,78	15,71	1,74

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů firmy Loma Systems s. r. o., 2018

Ukazatel rentability aktiv společnosti má kolísavou tendenci, v prvních třech letech docházelo pouze k mírnému kolísání a je vidět, že firma efektivně hospodařila se svými zdroji. V roce 2016 došlo k velkému poklesu, protože podnik dosáhl téměř dvojnásobného provozního výsledku hospodaření oproti roku 2015 a celková hodnota aktiv tedy vzrostla neúměrně ku tomuto výsledku.

ROS (return on sales) nám říká, kolik Kč zisku produkuje společnost na 1 Kč tržeb. S tímto ukazatelem se lze také setkat pod pojmem zisková marže nebo rozpětí. Obecně platí, že čím je výsledná hodnota nižší, tím jsou náklady vyšší. Vypočítá se jako: **(EBT/Tržby) * 100**. (Janišová, Křivánek, 2013)

Tabulka 5: Rentabilita tržeb

Položka	2013	2014	2015	2016
EBT (v tis. Kč)	32 003	57 248	38 402	61 520
Tržby (v tis. Kč)	393 922	434 879	465 275	619 922
ROS (rentabilita tržeb)	8,12	13,16	8,25	9,92

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů firmy Loma Systems s. r. o., 2018

Hodnoty opět kolísají, ale důležitým ukazatelem je stabilní úroveň a nezáporné hodnoty. Tržby společnosti rostly každý rok, v roce 2015 však došlo k poklesu hrubého zisku a tím i poklesu ukazatele ROS.

3. 4. 2 Ukazatele aktivity

Tyto ukazatele jsou další z řady poměrových finančních ukazatelů a lze se z nich poměrně snadno dozvědět, jak efektivně společnost nakládá se svými aktivy (majetkem, pohledávkami, zásobami atd.) nebo s finančními prostředky. Obrat je vyjádřen v obrátkách za rok, doba obratu je vyjádřena ve dnech. Pro výpočet ukazatelů doby obratu zásob a doby obratu pohledávek bylo počítáno s 360 dny.

Tabulka 6: Výpočet ukazatelů aktivity

Ukazatele aktivity	Výpočet	2013	2014	2015	2016
Obrat aktiv	Roční tržby/Celková aktiva	1,24	1,07	1,56	1,73
Obrat zásob	Náklady na prodané zboží/Zásoby	6,68	6,06	5,49	6,44
Doba obratu zásob	Zásoby/ (Náklady na prodané zboží/360)	53,86	59,39	65,56	55,89
Obrat pohledávek	Roční tržby/Pohledávky	5,40	5,67	6,80	7,47
Doba obratu pohledávek	Pohledávky/(Tržby/360)	66,63	63,54	52,92	48,18
Obrat závazků	Náklady na prodané zboží/Závazky	0,87	0,76	1,70	1,88
Doba obratu závazků	Závazky/ (Náklady na zboží/360)	213,83	241,75	211,46	191,40

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů firmy Loma Systems s. r. o., 2018

Doporučená hodnota **obratu aktiv** je mezi 1,6-2,9. Tento ukazatel se vyjadřuje jako podíl ročních tržeb a celkových aktiv společnosti a říká nám, kolik prostředků je firma ročně schopna vygenerovat ze zdrojů, které má k dispozici. Z uvedených výsledků lze odvodit, že společnost v roce 2016 využívala svá aktiva velmi efektivně, v letech předcházejících dosahovaly hodnoty lehce pod doporučenou hladinu.

Ukazatel obratu zásob nám říká, kolikrát se za rok obmění naše zásoby, respektive kolikrát za rok je firma schopna přeměnit své zásoby na tržby. Doporučené pásmo je zde v rozmezí 4,6-6 a společnost Loma Systems se v tomto pásmu pohybuje v roce 2014 a 2015, v ostatních letech překračovaly hodnoty doporučené pásmo.

Doba obratu zásob se vypočítá jako podíl zásob a tržeb vynásobený počtem dnů v roce. Platí, že čím je tato hodnota menší, tím efektivněji dokáže podnik řídit svůj sklad. Hodnoty u tohoto ukazatele jsou poměrně vysoké, je to hlavně z toho důvodu, že společnost vyrábí opravdu hodně specifické výrobky, které lze sehnat na trhu v minimální míře a objednávky musí být zaslány na dlouhou dobu dopředu.

Obrat pohledávek ukazuje, kolikrát je během sledovaného období (roku) jednotka pohledávek přeměněna v tržby. Důležitější ukazatel je ale **doba obratu pohledávek**, který se vypočítá jako podíl pohledávek a tržeb vynásobený počtem dnů v roce. Často se také můžeme setkat s názvem ukazatele Doba splatnosti pohledávek. Hodnota tohoto ukazatele by měla odpovídat době splatnosti faktur, která je ve většině případů stanovena na 30 dní. Jak lze vidět v tabulce, společnost této hodnoty nedosahuje ani v jednom ze sledovaných let, ale doba obratu pohledávek postupně klesá. Důvodem těchto vyšších hodnot však je fakt, že společnost má stále klíčové zákazníky, kterým vystavuje faktury se splatností 60 dní.

Obrat závazků je jedním z ukazatelů aktivity, která ukazuje, kolikrát je během sledovaného období (roku) nakoupena jednotka závazků. Doba obratu závazků pak vyjadřuje, kolik dní firmě v průměru trvá, než zaplatí svým dodavatelům.

3. 4. 3 Ukazatele likvidity

Pojem likvidita znamená, že **je podnik schopen splácet své krátkodobé závazky** a má tedy stálé prostředky pro zajištění chodu firmy. Ukazatele likvidity porovnávají oběžná aktiva (peníze v pokladně nebo na bankovním účtu) s krátkodobými závazky společnosti. V tabulce níže budou vypočítány postupně tři druhy likvidity, a to: běžná, pohotová a okamžitá. Doporučené pásmo, ve kterém by se výsledky měly pohybovat, se u jednotlivých druhů likvidit liší. Pokud však výsledné hodnoty budou pod hranicí doporučeného pásma, je to pro podnik varování, protože se může dostat do problémů s platbami a nebude schopen dostát svým závazkům. (Janišová, Křivánek, 2013)

Tabulka 7: Ukazatele likvidity

Položka	2013	2014	2015	2016
Oběžná aktiva (v tis. Kč)	187 787	270 856	170 255	238 775
Zásoby (v tis. Kč)	42 147	48 323	62 630	72 904
Krátkodobé závazky (v tis. Kč)	320 600	381 638	200 763	246 839
Běžná	0,57	0,71	0,85	0,97
Pohotová	0,44	0,58	0,54	0,67
Okamžitá	0,21	0,38	0,20	0,34

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů firmy Loma Systems s. r. o., 2018

Tabulka 8: Ukazatele likvidity v odvětví

LIKVIDITA	2014	2015	2016
Běžná likvidita	1,46	1,09	1,72
Pohotová likvidita	1,27	1,08	1,53
Okamžitá likvidita	0,30	0,06	0,39

Zdroj: vlastní zpracování za použití účetních výkazů a oborových průměrů, 2018

Běžná likvidita se vypočítá jako podíl oběžných aktiv a krátkodobých cizích zdrojů, její doporučené pásmo je mezi 1,5-2,5. Tento ukazatel uvádí, kolikrát jsme schopni uspokojit naše věřitele, kdybychom přeměnili tato oběžná aktiva na hotovost. Jak lze vidět v tabulce výše, běžná likvidita v odvětví se v doporučeném pásmu nepohybovala ani v jednom ze sledovaných let. Postupně se však její hodnota zvyšovala, lze tedy její celkový vývoj hodnotit pozitivně.

Ukazatel pohotové likvidity se vypočítá jako oběžná aktiva minus zásoby, a to celé děleno opět krátkodobými závazky. Doporučené pásmo je u tohoto ukazatele mezi 1-1,5. Opět se společnost Loma Systems v tomto pásmu nepohybovala ani v jednom ze sledovaných let.

Okamžitá likvidita je vyjádřena poměrem finančního majetku a krátkodobých závazků a ukazuje nám, jak je společnost schopna splácet své závazky. Doporučená hodnota je stanovena v rozmezí 0,2-0,5 a společnost této hodnoty dosahuje ve všech sledovaných letech. Z toho vyplývá, že měla dostatek peněžních prostředků k tomu, aby mohla splatit své závazky.

3. 4. 4 Ukazatele zadluženosti

Tyto ukazatele přinášejí informace, které se týkají úvěrového zatížení firmy. To je samozřejmě do jisté míry žádoucí, ale nesmí to podnik zatěžovat příliš vysokými finančními náklady. Vyšší zadluženost je tedy možná, ale jen v případě vyšších hodnot firemní rentability.

Tabulka 9: Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti	2013	2014	2015	2016
Cizí kapitál	324 667	386 627	202 258	251 259
Celková aktiva	316 804	405 973	297 307	357 817
Celková zadluženost	1,02	0,95	0,68	0,70
Zadluženost vlastního kapitálu	-31,13	31,64	2,46	2,76
Úrokové krytí	3,47	3,71	5,48	11,16

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů firmy Loma Systems s. r. o., 2018

Ukazatel celkové zadluženosti charakterizuje finanční úroveň firmy a ukazuje, do jaké míry je kryt firemní majetek cizími zdroji. Vyšší hodnoty jsou rizikem pro věřitele, a to především pro banku. Celková zadluženost se vypočte jako podíl cizích zdrojů a celkových aktiv. Doporučená hodnota tohoto ukazatele činí maximálně 0,5. Jak vidíme výše, společnost Loma Systems nedosahovala této hodnoty ani v jednom ze sledovaných let, ale hodnota tohoto ukazatele pomalu klesala až do roku 2016, kdy se mírně zvedla o 0,02.

Míra zadluženosti neboli zadluženost vlastního kapitálu se vyjadřuje jako podíl cizích zdrojů a vlastního kapitálu. Doporučená hodnota u tohoto ukazatele se pohybuje mezi 0-1, přičemž 1 je maximum a 0 minimum. Ze zjištěných hodnot vyplývá, že společnost využívala k financování své činnosti i majetku podstatně více cizích zdrojů než svých vlastních.

Ukazatel **úrokového krytí** je pojem, který označuje kolikrát celkový zisk pokryje úrokové platby. Platí, že čím vyšších hodnot ukazatel nabývá, tím vyšší je jeho schopnost platit náklady spojené s využíváním cizího kapitálu. Platí, že hodnota by měla dosahovat alespoň hodnoty 3. Společnost v každém ze sledovaných let tuto hodnotu překročila a je tedy zřejmé, že úroky z poskytnutých úvěrů byly kryty výsledkem hospodaření podniku.

4 Analýza controllingových aktivit ve společnosti

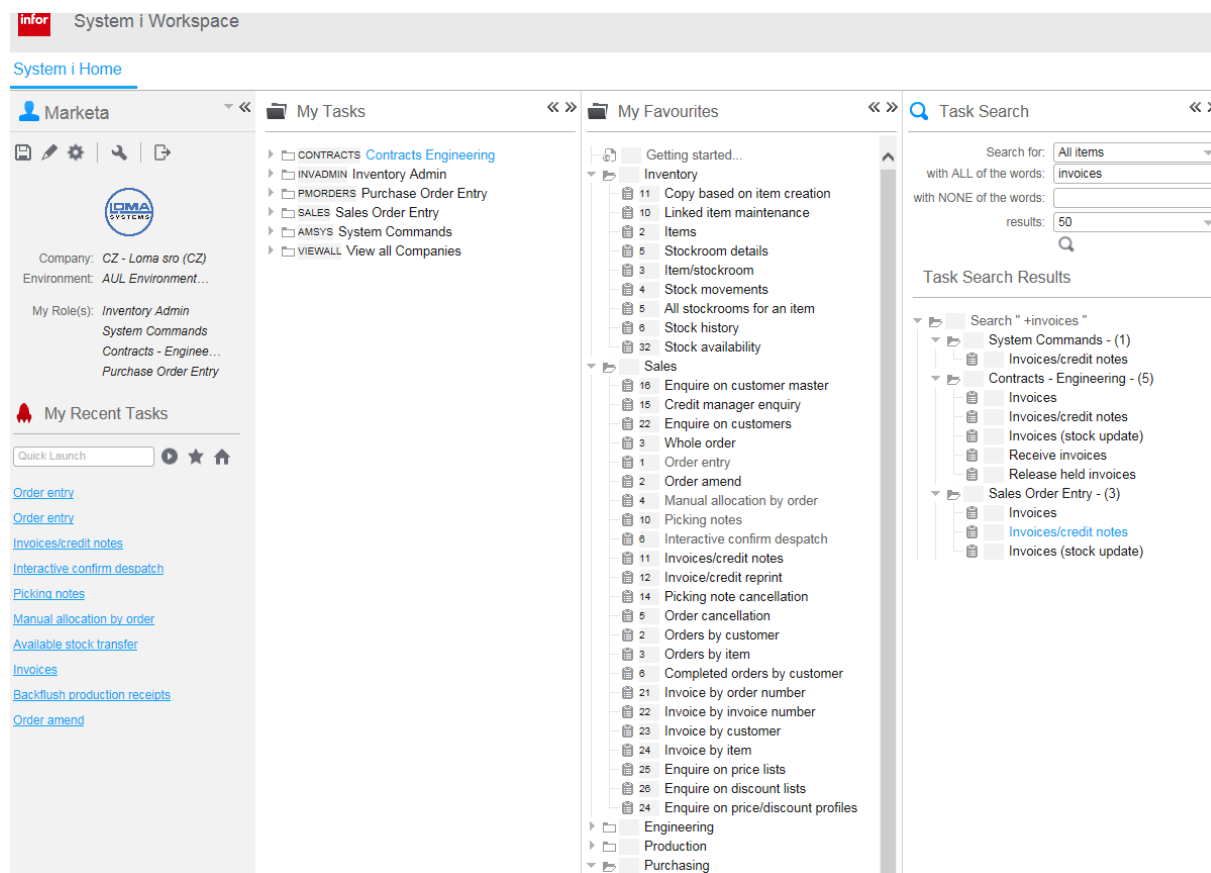
Za bezproblémový chod controllingových aktivit zodpovídá, za celou společnost Loma Systems s. r. o., jeden pověřený pracovník, a to **vedoucí finančního a controllingového oddělení**, který je, jak již bylo zmíněno ve třetí kapitole této práce, nadřízeným pracovníkem dalším dvěma účetním.

Veškeré účetní operace a pohyby zásob a výrobků jednotlivých divizí jsou evidovány zvlášť na jejich vlastních účtech. Divize Instron CZ a QSA CZ platí za tyto finanční služby divizi LOMA CZ měsíční paušální poplatek. Výdaje na energie a provoz celého areálu jsou pak rozpočítávány procentuálně v závislosti na výši placených záloh, velikosti používané plochy a skutečně spotřebovaného množství energie. Každý měsíc tedy musí účetní společnosti tyto výdaje rozpočítávat a následně je zařadit do účetních výkazů každé divize. (Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o.)

4.1 Informační systém společnosti

V roce 2011 proběhla ve všech třech divizích implementace anglického informačního systému, který nese název **System 21** a slouží k zefektivnění procesů v oblasti nákupní, logistické, finanční a prodejní činnosti. Celý systém je v anglickém jazyce a je tedy nezbytné, aby pracovníci, kteří jej používají, ovládali plynule anglický jazyk. V tomto systému je možné vyhledat veškeré výdajové a příjmové operace, které se týkají pohybu materiálu, výrobních nástrojů a výrobků na sklad a z něj. Dále je prostřednictvím tohoto systému, konkrétně modulu „Inventory“ prováděna inventura skladu, která se koná pravidelně třikrát ročně. Systém vede celkem evidenci třech skladů, které jsou označeny následujícími čísly: 01, 51, 52. Sklad 01 eviduje zásoby, které budou následně vyfakturovány, protože výrobky již byly odeslány na základě objednávky. Na sklad 51 se přijímá nakoupený materiál, který je již k dispozici a lze ho zařadit do výroby. Dále se sem přijímají výrobní nástroje a komponenty do sestav (viz podkapitola 3.3 Výrobní sortiment společnosti). Sklad 52 slouží k převodu hotových výrobků na sklad a jejich výrobní proces je již uzavřený a lze je tedy na základě objednávky okamžitě odeslat. (Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o. – divize Instron)

Obrázek 13: Ukázka úvodní strany IS – System 21



Zdroj: Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o. – divize Instron, 2018

V následující části této kapitoly budou blíže specifikovány jednotlivé moduly tohoto systému: (Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o. – divize Instron)

- **Inventura** – v tomto modulu je možné bezprostředně po ukončení inventury zjistit inventarizační rozdíl zásob, který je vypočítán automaticky na základě rozdílu skutečně zjištěného množství zásob s tím, které je v systému. Podrobný sled činností inventury bude definován v podkapitole č. 4.5 této práce.
- **Prodej** – v této části systému jsou zadávány veškeré přijaté objednávky. Lze zde také zpětně dohledat již vyřízené objednávky, a to na základě čísla dílu či materiálu. Aby mohlo dojít k fakturaci zboží, je nezbytné, aby zde, konkrétně v listu „Sales order entry“ byla vystavena objednávka. Modul prodej také dále umožňuje vyhledávání všech aktuálních otevřených objednávek dle zákazníků či CNC strojů.

- **Nákup** – jedná se o jeden z nejdůležitějších modulů, prostřednictvím kterého je objednáván materiál a výrobní nástroje. Vystavují se zde nejen samotné nákupní objednávky, ale v okamžiku přijetí zásoby na sklad se zde musí také přijmout, aby došlo k jejich „naskladnění“.
- **Inženýring** – veškeré technické výkresy a požadavky na nové díly, tzv. „prototypy“ jsou zadávány do tohoto informačního systému. Každý výrobní díl má svou revizi, která je postupně aktualizována v závislosti na požadavcích mateřské společnosti. V tomto modulu jsou dále evidovány veškeré nevýrobní operace, které následují po samotné výrobě. Jedná se zejména o tyto operace: broušení, hrubování, leštění, zinkování, tepelné zpracování, černění a eloxování dílů.
- **Výroba** – po naskladnění materiálu či výrobního nástroje se daná zásoba převede na fiktivní sklad 51, odkud je možné ji po zařazení do výroby následně převést v hotový výrobek. IS v současné době neumožňuje propojení přijatých zákaznických objednávek s plánováním výroby a následným nákupem potřebných zásob.
- **Produktivita** – systém hodnotí produktivitu jednotlivých výrobních dávek na základě porovnání s výrobními časy, které stanovuje výrobní inženýr. Doba výroby každého dílu je složena z tzv. „set-up“ a „machining“ time. Set-up time představuje čas, po který je stroj nastavován a připravován na výrobu daného dílu. Každý výrobní díl má své specifické výrobní nástroje, které je zapotřebí na daný stroj nastavit. Machining time je pak čas samotného procesu obrábění dané výrobní dávky. Výrobní časy jsou při vydání každé nové revize aktualizovány vedoucími operátory a následně zkontrolovány výrobním inženýrem.

4.2 Druhy zásob

Společnost Loma Systems s. r. o. – divize Instron disponuje, vzhledem k poměrně vysoké specifikaci svých výrobků, velkým množstvím různých druhů zásob, jejichž ceny se pohybují v řádech halířů až po statisíce Kč/ks. Divize člení své zásoby do následujících skupin: (Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron)

Materiál

Do této skupiny zásob se zařazují různé **tyče, kulatiny, desky, profily, bloky a plechy**, které jsou následně obrobena na CNC strojích. Divize potřebuje pro svou výrobu velmi specifické druhy materiálu, a proto je nezbytné držet jejich minimální hladinu neustále skladem, aby nedošlo ke zpoždění výrobního procesu. Za toto řízení zodpovídá nákupčí divize. U těchto specifických druhů je doba dodání i více než 6 měsíců, je tedy nezbytné mít s dodavatelem roční kontrakty. Před samotným obráběním musí být vybrané druhy materiálu ještě hrubovány nebo tepelně upraveny a je nutné tyto druhy zásob objednávat s časovým předstihem. Ke dni 31.12.2016 činila hodnota materiálu na skladě 40 192 tis. Kč, což je téměř 20 % ze všech oběžných aktiv společnosti.

Výrobní nástroje

Jedná se o tzv. spotřební nástroje (**frézy, vrtáky, plátky, výstružníky, soustružnické nože, držáky, kroužky a závitníky**), které jsou potřeba k výrobě určitých dílů. Tyto nástroje dodávají tuzemští dodavatelé poměrně rychle (většinou 1-4 týdny). Společnost kooperuje přibližně s deseti dodavateli těchto nástrojů. Objednávky probíhají na základě plánu výroby prostřednictvím internetových portálů jednotlivých dodavatelů. Z důvodu velké různorodosti potřebných nástrojů pro výrobu všech 200 výrobních dílů, není možné je z kapacitních důvodů držet všichni skladem, a proto jejich objednávání probíhá pomocí metody Just-In-Time, tedy právě včas. Společnost v průměru každý měsíc utratí za tyto nástroje přibližně 300 tis. Kč.

Obrázek 14: Výrobní nástroje-vrtáky s vyměnitelnými destičkami



Zdroj: Vrtání WNT, online, 2018

Obaly a obalový materiál

Řadí se sem veškerý obalový materiál, ve kterém jsou obrobené díly zasílány dodavatelům externích kooperací či zákazníkům. Jedná se zejména o dřevěné bedny různých rozměrů, dále kufry pro sestavy či balicí fólie. Mateřská společnost 2x měsíčně tyto přepravní bedny vrací, jejich objednávání tedy probíhá nárazově, a to zejména v okamžiku zjištění jejich blížícího se nedostatku.

Elektronika

Tato skupina zásob zahrnuje veškeré kabely, které jsou součástí výrobních sestav. Jejich odběratelem je zejména německá společnost Instron GmbH.

Nakupované komponenty do sestav

Nakupované komponenty do sestav tvoří jejich další nezbytnou součást a jejich objednávkové množství se odvíjí podle ročních objednávek těchto sestav. Jedná se zejména o: kroužky, šrouby, ventily, matice a podložky.

Pomocné látky

Do této skupiny zásob patří zejména látky, které se používají při čištění a leštění povrchů výrobních dílů.

Výrobky vlastní výroby

Tato část zásob patří k těm nejdůležitějším, proto by při plánování výroby měl plánovač zohledňovat jejich minimální a maximální množství. Počet vyráběných kusů se odvíjí od tzv. výrobní dávky, která je určena mateřskou společností prostřednictvím roční objednávky. V současné době divize vyrábí přes dvě stě výrobních dílů různých velikostí. Díly jsou vyráběny na základě technických výkresů a jejich revizí. Příklad takového výkresu, konkrétně pro díl T575-1, je zobrazen v příloze C této práce. Jak lze vidět v obrázku č. 7, hodnota skladu výrobků vlastní výroby činí 9 564 tis. Kč. Toto číslo se liší v závislosti na výrobě daných kusů, počtu objednávek a vývoje cen jednotlivých dílů.

Obrázek 15: Hodnota výrobků vlastní výroby na skladě 52

52	T569-97	Grip CTRL Manifold 3k	1199.20	13	15,589.60
52	T575-1	Grip body	7647.40	1	7,647.40
52	T575-2	100KN GRIP PISTON	2455.50	13	31,921.50
52	T575-8	LIFTING BUNG	133.90	24	3,213.60
52	UM1748-4030	6082T651 100x145x1	805.00	60	48,300.00
52	UP005584-01	WNR.1.0122 70x20x2	138.14	26	3,591.59
52	UT1122-1010	WNR.1.0122 80x60x5	95.95	79	7,580.29
52	UT1122-1029	WNR.1.1730 80x80x3	600.00	20	12,000.00
52	UT1287-1015	UT1287-1015 Manifold	1474.78	8	11,199.47
52	UT1287-1040	6082T651 45-64-118n	122.13	15	1,831.98
52	UT1287-1042	WNR.1.0122 120x60x	272.90	17	4,639.22
52	UT1335-1115	WNR.1.0122 35x30x1	6.57	10	65.74
52	UT1412-1005	P160/S355J2+	4715.00	12	56,580.00
52	UT1412-1075	P140/S355J2+	6760.00	18	121,680.00
52	UT1439-2021	WNR.1.0122 80x10x3	82.22	76	6,248.72
52	UT1477-1058	WNR.1.1191 RD 115 x	155.74	89	13,861.23
52	UT1477-3002	P160/S355J2+	9794.00	8	78,352.00
52	UT1561-1029	WNR.1.2842 75x30x1	15.05	60	903.12
52	UT1679-1003	90x40x76mm WNR.1.0	70.26	15	1,053.89
52	UT1699-2006	WNR.1.0122 6x30x83	5.54	131	725.09
52	UT1699-2018	WNR.1.1730 75x30x6	35.47	47	1,667.19
52	UT1699-3005	ST37/30-6-98, WNR.1	7.19	8	57.53
52	UT1734-1008	AI 6082/T6 40x127x12	268.70	42	11,285.26
52	UT1740-1039	WNR.1.1730 145x145	213.84	10	2,138.40
52	UT1748-1212	WNR.1.0122 35x8x22	2.30	82	188.60
52	UT1748-1359	2014 T651 45-120-85i	253.84	31	7,869.07
52	UT1748-1401	(T1748-1401)WNR.1.0	193.87	20	3,877.45
52	UT1748-4002	P100/S355J2+N 936x	9635.00	16	154,160.00
52	UT1748-4212	WNR.1.2842 92-59-15	56.54	14	791.56
52	UT1756-1060	L168 T6511 DIA 83 MI	390.00	65	25,350.00
52	UT1780-4004	WNR.1.1730 171x70x	174.00	55	9,570.00
52	UT1780-4022	WNR.1.1730 580x85x	104.50	489	51,100.50
					9,564,508.42

Zdroj: Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron

4.3 Řízení zásob

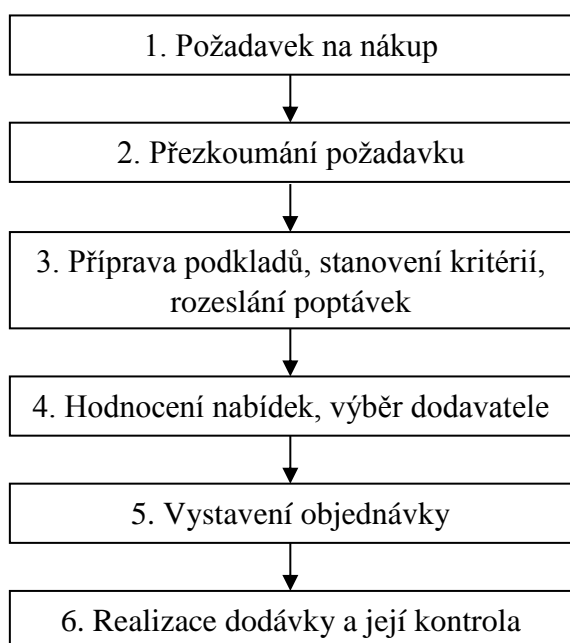
Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, společnost se zabývá výrobou velice specifických dílů a od toho se odvíjí celý systém řízení zásob. Nákup materiálu probíhá na základě ročních rámcových objednávek, které zasílá mateřská společnost. Množství na těchto objednávkách se tedy zákazníci zavázali odebrat a oddělení nákupu může z těchto informací vycházet při objednávání materiálu pro budoucí spotřebu.

V následujících třech podkapitolách budou podrobně popsány controllingové aktivity společnosti a jednotlivé procesy řízení zásob, a to od samotné tvorby plánů výroby a nákupu zásob až po finální prodejní proces.

4. 3. 1 Nákup materiálu

Společnost vyrábí své výrobky v sériích, opakovaně na základě technických výkresů. Ve většině případů se proto objednává stejný materiál v různých časových intervalech, v závislosti na počtu přijatých objednávek. Několikrát do roka však nastane situace, kdy mateřská společnost poptá doposud nevyráběný díl, tzv. prototyp, a požaduje jeho nacenění. V případě, že součástí tohoto nového dílu je také nový materiál, na který nemá společnost uzavřený rámcový kontrakt, spustí se nákupní proces nového materiálu, který vypadá následovně:

Obrázek 16: Schéma nákupního procesu



Zdroj: Šestáková, 2016

V okamžiku, kdy mateřská společnost objedná daný prototyp, na základě vystavené nabídky, je zadán nákupnímu oddělení požadavek na nákup daného materiálu (1) a jeho přesná specifikace dle technického výkresu. Nákupčí společnosti shromáždí všechny potřebné podklady (2) a vypracuje komplexní poptávku, kterou zašle vytipovaným dodavatelům (3). Poté, co obdrží společnost nabídky, dojde k jejich hodnocení, a to z hlediska rychlosti dodání, ceny a předchozí zkušenosti s daným dodavatelem (4). Vybranému dodavateli je zaslána objednávka, zpravidla roční, ze které se postupně bude odebírat dané množství materiálu (5). V poslední fázi nákupního procesu proběhne samotná dodávka, která musí být kompletně překontrolována pověřeným pracovníkem (6).

4. 3. 2 Plánování

Před samotným procesem plánování zásob si společnost musí položit dvě, již zmíněné otázky, které jsou pro tuto oblast zásadní, a to: (Freiberg, 1996, s. 31)

KDY objednat či vyrobit danou položku zásob?

KOLIK objednat či vyrobit dané položky zásob?

První otázka je úzce spojena s dodacími termíny, které jsou dohodnuty při uzavírání rámcových smluv. Odpověď na druhou otázku se pak odvíjí zejména od rámcových objednávek, které zasílá každý rok mateřská společnost.

Materiál pro výrobní díly je objednáván na základě ročního množství, které je obsaženo v rámcové objednávce daného dílu. Samozřejmostí při objednávání materiálu je také zohlednění aktuálního plánu výroby. Pro nakupované komponenty do sestav vychází výše objednaného množství z kusovníku a předpokládaného ročního množství kusů dané sestavy.

Obrázek 17: Kusovník pro sestavy

Item Nr.	Name	BATCH	pcs/1	Year amount
2840-030	10Kn Compression Platens	5	30 sets	Year amount
T1768-1148	10KN COMPRESSION ANVIL (DIA 100MM)		2	60
T1768-1151-1	10KN 100NM PULLROD 160MM		2	30
OP1768-1052	10Kn E3 and E10 Pullrods (3117-080)	3	18 sets	
T1768-1151-1	10KN 100NM PULLROD 160MM		1	18
T1768-1151-2	10KN 100NM PULLROD 210MM		1	18
T1768-1151-3	10KN 100NM PULLROD 260MM		1	18
2742-206	3Kn Mech Wedge Grips	3	30 sets	
T1768-1141	GRIP BODY 3KN BIAX MECH		2	60
T1768-1146	ACTUATOR PLATE 3KN MECH BIAX GRIPS		2	60
T1768-1139	BEARING HOUSING 3KN MECH BIAX GRIP		2	60
T1768-1140	WEDGE SPINDLE FLANGE 3KN BIAX MECH GRIPS		2	60
2810-500		2	20	
T1768-1157	HOUSING UPPER 3PT BEND ANVIL		1	20
T1768-1160	MOUNTING BLOCK ANVIL 10KN BEND FIXTURE		4	40
T1768-1163	FIXING PLATE LOWER PLATEN BEND FIXTURE		2	20

Zdroj: Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron, 2018

Plán výroby je velmi důležitá část řízení zásob, protože na jeho základě dochází k analýze požadavků na objednání výrobních nástrojů a materiálu. Plánování probíhá v interním souboru CZT (tzv. Czech-Templatu), kde jsou jednotlivé plánované zakázky seříděny pro jednotlivé CNC stroje. Každý díl má své pořadí, kdy bude do výroby zařazen. Toto řazení je každý den aktualizováno na základě přijatých zákaznických objednávek. V současné době má společnost vytvořen plán výroby s výhledem na 2-3 měsíce dopředu. Tento plán zahrnuje výrobu daných dílů tak, aby u těch, kde je to vyžadováno, byla k dispozici minimálně jedna výrobní dávka skladem.

4. 3. 3 Prodejní činnost

Spouštěčem pro plán prodeje je obdržení ročních objednávek od mateřské společnosti a jejích sester, kdy pro každý výrobní díl či sestavu musí být vytvořena samostatná rámcová objednávka. Tyto roční objednávky zasílají nákupčí mateřské společnosti výhradně přes e-mail. Na základě těchto předpokládaných ročních objemů se nakupuje zejména materiál, jehož dodací lhůty jsou delší než 3 měsíce. Údaje obsažené v roční objednávce se zadávají do interního souboru, tzv. Czech-Templatu (CZT), který zároveň slouží jako plánovací systém. Každá roční objednávka má své specifické čtyřmístné číslo, dále je na ní stanoveno předpokládané roční odebrané množství, cena za 1 kus, doporučená minimální a maximální zásoba a výše odebírané dávky. Každý rok jsou vydávány nové objednávky, a to zejména z důvodu změny cen jednotlivých dílů. Společnost tvoří každý rok v červenci nové ceníky pro každý díl zvlášť, které zasílá ke schválení vedoucímu nákupního oddělení v Anglii. K oceňování výrobních dílů se používá nákladová metoda, tzn. že ceny jsou vytvářeny na základě nákladových položek u jednotlivých výrobních komponentů a k jejich sumě je v poslední fázi připočítávána zisková přírážka, která je stanovena ve výši 10 % z vypočítané ceny.

4.4. Proces pohybu zásob

Naskladnění materiálu

Naskladnění nakoupeného materiálu je možné provést pouze na základě vystavené objednávky, která je vytvořena v informačním systému. Příjem materiálu provádí nákupčí divize až v okamžiku, kdy obdrží od dodavatele fakturu. Tato operace se provádí přes modul „Purchasing“, konkrétně list „Enquire by item“. Pověřený pracovník si vyhledá daný druh materiálu dle jeho názvu a automaticky se mu zobrazí číslo dané objednávky. Téměř všechny materiálové položky mají svou roční objednávku, ze které se postupně odebírá po určitých dávkách. V okamžiku otevření příslušné objednávky je tedy vidět, mimo jiné, zbývající množství na roční objednávce. Před samotným naskladněním musí dojít ke kontrole skutečně fakturované ceny s tou, která je na nabídce a dále ke kontrole skutečně dodaného množství s objednaným. Na základě statistických přejímek se provádí kontrola kvality, dále kontrola množství, která spočívá v přepočítání jednotlivých kusů, tu provádí skladník. Pokud vše souhlasí s objednávkou, může se potvrdit přijaté množství na sklad 51.

Obrázek 18: Příjem materiálu v IS

Order: P034910 Supplier: BOG900 Bogner Edelstahl Czech Republic s.r
Date: 14/10/15 Phone: +420 311 652 012 Currency: Euro
P. Officer: 24 Ref:
Josef Cerny Class: STOCK ORDER (PRODUCTION ITEM)
Select Item.? UT1699-2006 SR.? 52 o/s only 1 Del Inst
1=Text,2=Status,3=Receipts,4=Reservations,5=Landed Costs,6=Allocations
7=Extended code

* Lne	Item/GL Code	SR	Qty Ordered	Qty Received	Qty Invoiced	UoM	Price
1	UT1699-2006		52	972.000	336.000	EA	.22500
		9315		636.000	636.000	.000	EA

31/10/16 WNR.1.0122 6x30x83 mm

F3:Exit F12:Previous F13:Receiving Address F21:Internal Order Text F22:External Order Text

Zdroj: Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron, 2018

Po provedení naskladnění se vytisknou etikety, na kterých je uvedeno číslo objednávky, název a číslo materiálu, dodané množství, datum naskladnění a cena za jednotku. Tato etiketa se lepí na paletu či bednu dodaného materiálu. Pozici pro materiál určí skladník, který vede evidenci o umístění všech zásob na skladě v papírové podobě.

Výdej materiálu do výroby

Výdej materiálových zásob do výroby probíhá na základě průvodních listů, který daný díl provází celým výrobním procesem. Dalším možným případem, kdy je materiál odebrán ze skladu je situace, kdy je potřeba nahradit tzv. zmetek ve výrobě. Ze skladu může odebrat materiál pouze skladník nebo vedoucí jednotlivých směn. Veškeré příjmy a výdeje ze skladu musí být zaznamenány na příslušné ceduli. Společnost zatím nevede evidenci zásob prostřednictvím čárových kódů a skenerů. Dochází tak často k situaci, kdy množství v systému neodpovídá realitě. Tyto rozdíly jsou pak dorovnávány v rámci pravidelných inventur, kdy dochází k přepočítávání všech skladových zásob.

Naskladnění hotových děl

V okamžiku, kdy daný díl projde všemi fázemi výrobního procesu, provede příslušný pracovník v systému jeho naskladnění, tím tedy dojde k úbytku materiálu a jeho převedení na hotový výrobek. Tato operace se provádí v IS, konkrétně modulu „Production“. Ukázka kompletně vyplněného průvodního listu dílu je zobrazena v příloze D této práce. Tato průvodka obsahuje číslo dílu, v tomto případě tedy T1756-1004, který má revizi K, dále výrobní stroj, číslo materiálu, výrobní čas a jednotlivé kroky výrobního procesu. Jak lze vidět v příloze D, bylo celkem vyrobeno 33 ks, z toho 16 ks nebylo naskladněno, ale byly rovnou odeslány zákazníkovi. Zbývajících 17 ks bylo převedeno na sklad. Při každém výrobním kroku musí příslušný pracovník potvrdit množství, které bylo dané operaci podrobno. Bohužel divize zatím nedisponuje systémovým modulem, který by umožňoval sledování průběhu procesu online. Vše je tedy řešeno manuálně, prostřednictvím průvodních listů a v elektronické formě pomocí tabulky – tzv. Process steps.

Obrázek 19: Ukázka listu Process steps

Item Number	Description	Process Steps
T1287-1035-4	MANIFOLD	RM, VF2, EC400,IQ
T1287-1035-5	MANIFOLD TFER +-75	RM, VF2, EC400,IQ
T1287-1035-6	MANIFOLD TRANSFER +	RM, VF2, EC400,IQ
T1287-1035-9	MANIFOLD TFER +-125	RM, VF2, EC400,IQ
T484-38	BEARING LAYRINTH	RM, NT4250, IQ, HARD ANODISE (PBS), IQ
T1287-1042	ADAPTOR PLATE	RM, EC400, IQ, Surface grinding (Instron), Black oxide (Pilsen Tools), IQ
T1287-1085	SPIGOT PLATE	RM, NT4250, IQ, Black anodise (Seven-K), IQ
T1287-1088	SEAL RETAINING RING	RM, NT4200:1, IQ, Black oxide (Pilsentools), IQ
T1287-4026	FLUSHING/BLANKING PL	RM, EC400,IQ, Gold anodise (Eprona), IQ
T1287-6036	5 PORT SERVO VALVE FLUSHING/BLANK	RM, EC400,IQ, Gold anodise (Eprona), IQ
T1335-1115	BRACKET (WEDGE	RM, VF2, Black oxide (Pilsentools), IQ
T1351-1004	BASE	RM, VF2, Black Anodise (Kovodruzstvo), IQ
T1351-1005	BASE	RM, VF2, Black Anodise (Kovodruzstvo), IQ
T1351-1008	ARM EXTENSION	RM, VF2, Black Anodise (Kovodruzstvo), IQ
T1351-1017	EXTENSION - 37.5MM	RM, VF2, IQ
T1351-1026	BASE	RM, VF2, Black Anodise (Kovodruzstvo), IQ
T1351-1027	ARM EXTENSION	RM, VF2, Black Anodise (Kovodruzstvo), IQ
T1356-1122	1 KN FLEXURE	RM, NT4200:1, IQ, Heat treatment (Bodycote), IQ
T1356-1123	10KN FLEXURE	RM, NT4200:1, IQ, Heat treatment (Bodycote), IQ
T1356-1124	5KN FLEXURE	RM, NT4200:1, IQ, Heat treatment (Bodycote), IQ
T1356-1125	2 KN FLEXURE	RM, NT4200:1, IQ, Heat treatment (Bodycote), IQ
T1356-1129	FLEXURE 500N	RM, NT4200:1, IQ, Heat treatment (Bodycote), IQ

Zdroj: Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron

Vyskladnění hotových dílů

Vyskladnit hotové díly lze pouze na základě zákaznické objednávky, která je již zadána v systému. Fyzické vyskladnění pak probíhá na základě dodacího listu, který vytvoří disponent logistiky a předá jej skladníkovi. Na základě tohoto dodacího listu proběhne odepsání daného dílu ze skladu. Po odeslání zboží je vystavena faktura, která je zákazníkům zasílána jak v elektronické podobě e-mailem, tak poštou.

Obrázek 20: Zákaznická objednávka v S21

http://fbsrvits015.loma.local/?inforMode=0 - Live, Marketa Sestakova - CZ Production(Instron), - Internet Explorer

infor System i Workspace

System i Home [Order amend](#)

Order Amend Instron Limited

Actions

Instron Limited Czech KORUNA

Line	Item	Str	Due date	Quantity	UoM	Value	Price/ UoM Txt	Margin%
<input type="checkbox"/>	1 T1477-1058 PISTON CLAMP Complete	01	28/04/18	30.000	EA	349.90 10497.00		.00
<input type="checkbox"/>	2 T1412-2088 REAR COVER -CESAL PART Complete	01	28/04/18	10.000	EA	207.90 2079.00		.00
<input type="checkbox"/>	3 T1412-1033 WEDGE WASHER SIZE 1 Complete	01	28/04/18	20.000	EA	399.61 7992.20		9.99
<input type="checkbox"/>	4 T575-2 100KN GRIP PISTON Complete	01	28/04/18	12.000	EA	2701.01 32412.12		.00

1=Amend 2=Source 3=Alloc batches 4=Delete 5=Reserve 6=Availability

Item.?: Qty: UoM: Override:

F13:Trailer F14:Header F23:More options F24:More keys

Zdroj: Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron

4.5 Evidence a inventarizace zásob

Jak již bylo zmíněno výše, inventura v divizi probíhá pravidelně třikrát do roka, vždy v lednu, srpnu a prosinci daného kalendářního roku. Vedoucím inventury je hlavní nákupčí, jež v případě své nepřítomnosti, určí náhradního zodpovědného pracovníka, který bude za chod inventury zodpovídat. Samotná inventura probíhá v následujících fázích: (Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o. – divize Instron)

- 1. Příprava** – nejprve je nutné zkontrolovat a případně zajistit, že se na všech skladových pozicích nacházejí štítky, které označují danou pozici, tzv. Bin Location. Následně vedoucí inventury vytvoří seznam osob, které budou počítat zásoby ve skladu. Pověřené osoby označí stanoveným způsobem rozpracovanou výrobu a vadné kusy. Administrativní pracovníci musí zajistit, aby všechny díly na skladě byly převedeny také do virtuálního skladu 52, dále musí být přijatý na sklad 51 veškerý již dodaný materiál a výrobní nástroje. Nakonec všechny vyexportované díly musí být vyfakturované. Před uskutečněním samotné inventury vedoucí rozdává všem sčítačům instrukce a v rychlosti je proškolí, aby se zabránilo případným nedorozuměním v průběhu konání samotného sčítání. V poslední fázi přípravy je vytisknut výpis všech položek skladu a jejich hodnot, který slouží jako počáteční stav inventury.
- 2. Počítání skladových zásob** – pověřené osoby provádějí počítání po jednotlivých oddílech skladu. Spočítaná množství jsou zaznamenávána do počítacích listů a všechny spočítané položky se označí samolepicím štítkem, aby bylo zřejmé, že tuto položku již někdo počítal. Veškeré zásoby, které jsou doručeny během doby trvání inventury, jsou umístěny do karantény a označeny příslušným štítkem. Každý sčítač stvrdí svým podpisem zaznamenání dat do počítacího archu a vydá jej vyplněný pověřenému administrativnímu pracovníkovi.
- 3. Administrativní činnosti** – v této fázi inventury dochází ke kontrole hodnot počátečního stavu inventury s tím, který napočítali sčítači. Zjištěné větší rozdíly jsou ihned fyzicky ověřeny. Veškerá zjištěná data jsou zadávána do informačního systému, ve kterém je obsažen přímo modul určený pro inventuru. Po úplném zadání všech zjištěných rozdílů se vypočítá zjištěný rozdíl (v Kč).
- 4. Dokončení inventury** – veškeré počítací listy musí být uschovány, aby v případě potřeby bylo možné do nich nahlédnout. Vedoucí inventury vytvoří zprávu o celkové hodnotě skladových zásob a předá jej vedoucímu controllingového oddělení, který jej zahrne do měsíčních výsledků společnosti.

4.6 Oceňování a účtování zásob

Nakupované zásoby jsou oceňovány pořizovacími cenami. Pořizovací cena zahrnuje cenu pořízení a vedlejší pořizovací náklady – zejména celní poplatky, dopravné a skladovací poplatky. Vedlejší náklady se rozpouští do spotřeby podle vzorce stanoveného společností. Vzorec obsahuje podíl stavu vedlejších pořizovacích nákladů ke stavu materiálu. Oba ukazatele zahrnují počáteční stav roku a nákup za rok. Takto stanovený podíl se vynásobí výdejem materiálu v ceně pořízení a výsledek se účtuje do nákladů. Výdeje zásob ze skladu jsou oceňovány **metodou váženého aritmetického průměru**, který se automaticky při jejich výdeji vypočítává v informačním systému – S21. Celý proces oceňování pomocí této metody se uskutečňuje na základě přijatých faktur. Při příjmu na sklad se totiž provádí kontrola jednotkové ceny na objednávce s tou, která je fakturována. U zahraničních dodavatelů často nastane situace, kdy se cena liší zejména z důvodu změny měnového kurzu. V tomto případě se do váženého aritmetického průměru započítává skutečně fakturovaná cena a případný rozdíl se zaúčtuje odděleně ve prospěch finančních výnosů nebo na vrub finančních nákladů běžného období.

Způsob tvorby opravných položek

Opravné položky k zásobám jsou tvořeny v případech, kdy snížení ocenění zásob v účetnictví není trvalého charakteru, např. na základě věkové analýzy zásob, či poškozených nebo jinak nevyužitelných zásob.

5 Zhodnocení efektivity controllingových aktivit ve společnosti a návrhy na případná zlepšení

V předchozí kapitole této práce byla provedena komplexní analýza controllingových aktivit společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron, jež byla vytvořena na základě teoretických poznatků definovaných v prvních dvou kapitolách. Prostřednictvím těchto poznatků, které byly zjištěny díky této podrobně provedené analýze, je možné následně zhodnotit jejich fungování a efektivnost v jednotlivých činnostech. Během analýzy hlavních procesů, které jsou pro oblast řízení zásob důležité, bylo poukázáno na slabé stránky a nedostatky, dále na oblasti, kde je možné provést nápravné opatření a vylepšit tak efektivnost řízení zásob.

První část této závěrečné kapitoly obsahuje zhodnocení současného stavu controllingových aktivit a řízení zásob v divizi. Ve druhé části pak budou představeny konkrétní návrhy na zlepšení fungování vybraných procesů, které by měly zefektivnit řízení a tím přispět k vyšší rentabilitě společnosti.

5.1 Zhodnocení současného stavu controllingových aktivit

Společnost Loma Systems s. r. o. – divize Instron se zabývá sériovou výrobou specifických dílů, která probíhá opakovaně, a to v předem stanovených výrobních dávkách. Veškerý nakupovaný materiál a výrobní nástroje vychází, vzhledem k úzké specifikaci a dostupnosti, z ročních objednávek výrobních dílů, které zasílá mateřská společnost a její sestry. V těchto rámcových objednávkách jsou mimo jiné určeny výrobní dávky, minimální a maximální hladiny úrovně daných komponentů, od kterých se pak odvíjí nákup ostatních zásob. Princip řízení zásob tedy vychází z této specifické výroby, celý systém je poměrně dobře zaběhnutý, v divizi funguje již od roku 2008. Veškeré informace týkající se požadovaného množství zásob jsou zadávány do IS a dále do interního souboru CZT, který slouží jako plánovací systém při objednávání materiálu a plánování výroby. Společnost v současné době zatím nedisponuje plánovacím modulem, který by umožňoval propojení objednávek v IS s plánovanou výrobou a následným nákupem materiálu a výrobních nástrojů. Do budoucna by, vzhledem k rostoucímu objemu objednávaných dílů a sestav, bylo vhodné zvážit implementaci plánovacího modulu, jež by toto propojení umožňoval.

Od roku 2011 používá společnost k zefektivnění procesů nákupní, prodejní, finanční a logistické činnosti anglický systém – System 21, který byl implementován ve všech třech divizích – Loma, QSA a Instron. Systém je plně v anglickém jazyce a disponuje celkem 6 moduly, a to: Inventura, Prodej, Nákup, Inženýring, Výroba a Produktivita. Přičemž nejvíce používanými jsou pak moduly Nákup a Prodej, které slouží k vystavování objednávek jak nákupních, tak prodejních a dále k fakturaci prodaných výrobních dílů. Veškeré informace byly do systému zadávány postupně zejména plánovačem výroby, pracovníkem logistiky, skladníky a nákupčím, kteří tuto činnost vykonávali v rámci svých pracovních povinností. Zadávání dat a informací do systému probíhá ještě před samotným příjmem zásob, kdy je vystavena nákupčím divize nákupní objednávka a dále při jeho naskladnění a následném výdeji. V jednotlivých krocích pohybu zásob jsou veškerá zadaná a nově přidaná data kontrolována kompetentním pracovníkem. Případné odchylky by tedy při této kontrole měly být včas odstraněny a mělo by se předejít potenciálním chybám.

Sledování pohybu zásob, zejména jejich obratu, probíhá opět v informačním systému, kde je každý měsíc vytvořen na základě těchto dat report, tzv. Grading, který má za úkol odhalit „pomalé“ a zastaralé zásoby. Hlavním účelem této klasifikační analýzy je identifikovat tyto zásoby včas, aby mohlo dojít k zajištění odpovídajícího množství rezerv. Veškeré činnosti v organizaci by měly být řízeny tak, aby minimalizovaly vznik tohoto „pomalého“ pohybu zásob. Pomocí této analýzy by tedy měla být opět přijata včasná a účinná opatření, která určí, jak bude se zastaralými a již nepoužívanými zásobami naloženo. V lepším případě dojde k jejich prodeji mateřské společnosti za minimální cenu, horší variantou je jejich likvidace. V obrázku níže je zobrazen měsíční report zachycující pohyb zásob. U každé sledované položky musí být označeno, zda se jedná o zásobu pravidelně používanou ve výrobě či nikoliv (viz sloupce Active, Slow a Obsolete). V posledním sloupci Usage reserve je pak zobrazena finanční částka, kterou vážou zásoby, jejichž pohyb je minimální. Cílem je položky označené jako „Slow“ minimalizovat.

Obrázek 22: Přehled vyfakturovaných komponentů v lednu 2018

Region		Customer	Site	Customer Name											
OrdDate	OrderNo	Line	Qty	Item code	Item descrip	Invoice	InvDate	Line value	Line cost	ShipMargin	Std Cost	Ext Std	Margin %		
1171115	1013022	1	6.00	T1756-1150	ELEMENT-#	0048271	1180109	5658.96	4737.60	16%	789.60	4737.60	16%		
1171115	1013024	1	14.00	T1756-1149	ELEMENT-#	0048272	1180109	13143.34	10999.80	16%	785.70	10999.80	16%		
1171206	1013236	1	9.00	T1701-1244	ELEMENT: 1	0048363	1180115	3061.26	2675.70	13%	309.20	2762.80	9%		
1171206	1013240	1	70.00	T1701-1004	LOAD CELL	0048278	1180109	63448.00	63301.00	0%	824.00	57680.00	9%		
1171206	1013243	1	4.00	UF1748-4002	E10000 T-SI	0048483	1180123	51618.36	47852.80	7%	11731.40	46925.60	9%		
1171218	1013317	1	16.00	T1756-1004	LOAD CELL	0048364	1180115	25580.80	22099.20	14%	1453.50	23256.00	9%		
1171218	1013319	1	8.00	T1740-1010-2	HYDRHYDR	0048485	1180123	30974.72	31541.60	-2%	3519.90	28159.20	9%		
1171218	1013320	1	1.00	2840-030	Assembly	0048484	1180123	14198.00	9326.35	34%	9326.35	9326.35	34%		
1180102	1013381	1	20.00	T1351-1017	EXTENSION	0048288	1180109	3456.80	3190.00	8%	157.10	3142.00	9%		
1180102	1013382	1	10.00	T1696-1344	SETTING PO	0048290	1180109	1711.30	1579.00	8%	155.60	1556.00	9%		
1180102	1013383	1	10.00	T1701-1249	ELEMENT: 1	0048291	1180109	5752.50	5571.00	3%	523.00	5230.00	9%		
1180103	1013392	1	16.00	T1756-1012	FLANGE-#	0048292	1180109	42378.88	39856.00	6%	2055.20	32883.20	22%		
1180104	1013411	1	30.00	T1351-1051	CABLE CLA	0048289	1180109	1103.10	4869.00	-341%	144.60	4338.00	-293%		
1180104	1013412	1	15.00	T1756-1151	ELEMENT-#	0048275	1180109	14167.20	11862.00	16%	790.80	11862.00	16%		
1180104	1013413	1	1.00	T1734-2010	ACCUMULA	0048282	1180109	1533.30	1687.00	-10%	1393.90	1393.90	9%		
1180104	1013415	1	8.00	T1477-3005	LIFT & CLAI	0048280	1180109	11448.32	11451.20	-0%	1300.90	10407.20	9%		
1180104	1013416	1	5.00	T1748-1037	BRACKET U	0048284	1180109	3755.75	3331.50	11%	682.90	3414.50	9%		
1180104	1013417	1	20.00	T1351-1004	BASE	0048287	1180109	5014.60	4084.00	19%	227.90	4558.00	9%		
1180104	1013418	1	20.00	T1756-1009	CLEVIS	0048281	1180109	15219.60	15864.00	-4%	691.80	13836.00	9%		
1180104	1013419	1	56.00	T1701-1094	FLANGE	0048286	1180109	19461.12	25816.00	-33%	315.90	17690.40	9%		
1180104	1013420	1	20.00	T1701-1242	ELEMENT: 1	0048285	1180109	6802.80	5946.00	13%	309.20	6184.00	9%		
1180111	1013485	1	4.00	T1356-1900	ELEMENT 2#	0048380	1180115	33839.76	30763.60	9%	7343.40	29373.60	13%		
1180111	1013486	1	60.00	T1756-1133	SLEEVE 10#	0048379	1180115	16007.40	14550.00	9%	250.60	15036.00	6%		

Zdroj: Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron, 2018

Systém dále slouží k podpoře controllingových aktivit společnosti, neboť obsahuje relevantní informace pro tvorbu finančních výkazů a reportů určených pro management a mateřskou společnost, která tyto výkazy požaduje zasílat každý měsíc. Všechny vytvořené reporty mají svůj přesně stanovený formát, který je zadán v systému pro každý druh reportu zvlášť a je plně kompatibilní s reporty mateřské společnosti. Lze konstatovat, že největší přínos systému je právě v této oblasti, protože finanční kontrolorka má veškeré potřebné informace v systému již předem zadané a automaticky se tak vypočítávají marže, objemy a obraty jednotlivých druhů zásob.

Za veškeré controllingové aktivity společnosti, zejména tvorbu reportů a finančních plánů, dále sledování a hodnocení finančního vývoje organizace a přípravu rozpočtů, zodpovídá vedoucí controllingového oddělení, která má ve společnosti stejné postavení jako vedoucí ostatních podnikových útvarů. Toto oddělení plní ve společnosti zejména funkci kontrolní a poradní, přičemž obě mají za následek zajištění plynulého chodu celé společnosti.

Controlling zásob je pak plně v kompetenci pracovníka logistiky, ten provádí řízení zásob prostřednictvím již zmíněných objednávek, které jsou zadávány do IS a tvoří neodmyslitelnou součást základního procesu podniku. Sledování aktuálního množství objednaného materiálu či hotových dílů je možné v souboru CZT, kde lze najít i jejich pozici ve skladu. V případě nedostatku zásob se v tomto souboru, konkrétně sloupce Y a Z v obrázku níže, rozsvítí příslušné pole a hlásí blížící se pokles hladiny zásob pod minimální úroveň. Kompetentní pracovník tak okamžitě vidí, že musí objednat materiál nebo naplánovat výrobu příslušného komponentu. Co se týče zastupitelnosti pracovníka logistiky, v době jeho nepřítomnosti vyřizuje objednávky buď nákupčí nebo plánovač divize.

Obrázek 23: Signalizační pole pro objednání

	A	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA
	Item Number	Raw Material	Work in Progress	Finished Parts	Conditional format value	Conditional format %	Called off planned	Stock planned	Called off WIP	Stock WIP	Finished for export	Machine	Length(item)	total length	Leadtime in weeks	Material to be ordered	Pcs needed to plan to f	Annual Volume PO
16	T1740-3003-3	8	3	1	8	13%	0	8	0	3	4	NT4250	161	1771	2	4	0	36
96	T1712-3010-1	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	
177	T1740-1007-3	0	0	0	4	0%	0	0	0	0	0	NT4250	161	0	2	0	0	16
200	T1740-1007-2	1	0	2	2	100%	0	0	0	0	0	NT4250	161	161	2	1	0	4
215	T1740-3003-2	2	0	4	4	100%	0	0	0	0	0	NT4250	161	322	2	0	0	18

Zdroj: Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron, 2018

Účetnictví společnosti je vedeno v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb. o účetnictví v platném znění, vyhláškou č. 500/2002 Sb., stejně tak sestavení účetní závěrky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb. o účetnictví, pro účetní jednotky, které jsou podnikateli účtujícími v soustavě podvojného účetnictví, v platném znění a Českými účetními standardy pro podnikatele v platném znění. Účetnictví společnosti respektuje obecné účetní zásady, především zásadu o oceňování majetku historickými cenami, zásadu účtování ve věcné a časové souvislosti, zásadu opatrnosti a předpoklad o schopnosti účetní jednotky pokračovat ve svých aktivitách. Nakupované zásoby jsou oceňovány pořizovacími cenami.

5.2 Nápravná opatření

Předchozí podkapitola práce identifikovala a zhodnotila controllingové aktivity v oblasti řízení zásob ve společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron. Na základě těchto zjištěných poznatků lze podniku v oblasti řízení zásob doporučit následující zlepšení.

5. 2. 1 Evidence skladu prostřednictvím čárových kódů

Během analýzy procesu inventarizace zásob, která ve společnosti probíhá pravidelně třikrát ročně, bylo zjištěno, že identifikace skladových pozic jednotlivých výrobních dílů a materiálu je vedena ručně na papírových cedulích. Při jakékoliv změně tedy musí pověřený pracovník škrtnout daný počet či položku a ručně ji přepsat. Tento způsob evidence zásob může vést ke zvýšené chybovosti při zápisu a může tedy přispívat k vyšším inventarizačním rozdílům a lze je označit za poměrně zastaralý a neefektivní.

Obrázek 24: Současná evidence skladových zásob



Zdroj: Interní materiály společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron, 2018

Navrženým opatřením je tedy začít evidovat zásoby ve skladu a jejich pohyby prostřednictvím čárových kódů. Veškeré položky na skladě (výrobní nástroje, materiál a hotové díly) by při naskladnění a vyskladnění byly evidovány prostřednictvím skenerů a čárových kódů, které by automaticky při jejich skenu zaznamenali do IS příslušnou změnu u dané zásoby. Aby mohla společnost označit veškeré položky na skladě čárovými kódy, musela by pořídit tiskárnu čárových kódů a dále by ji musela napojit na IS, aby docházelo automaticky ke změnám pohybu zásob také v informačním systému. Tento navržený způsob evidence zásob by usnadnil práci jak skladníkům, kteří se zásobami fyzicky manipulují, tak administrativním pracovníkům, kteří musí pohyby zásob evidovat prostřednictvím průvodních listů (viz příloha D této práce). Další předpokládanou výhodou tohoto způsobu evidence je snížení chybovosti při zaznamenávání změn u daný komponentů.

5. 2. 2 Metoda ABC

Metoda ABC se řadí, jak již bylo zmíněno v kapitole 2. 4. 2 této práce, k analýzám řízení zásob. Princip této metody spočívá v tom, že rozděluje jednotlivé položky zásob do skupin podle jejich významnosti. Divize Instron tuto analýzu nikdy v minulosti netvořila, a proto bude její praktická aplikace popsána v následující části práce.

Analýza níže byla vytvořena na základě diskuze a podkladů, které jsem obdržela od vedoucí finančního oddělení společnosti. Setřídění do skupin dle významnosti vychází z prodeje jednotlivých výrobních dílů a vypadá následovně:

Tabulka 10: Třídění zásob dle metody ABC, stav k 1/2018

Skupina	Popis skupiny	Podíl počtu položek (v %)
A	Nejvýznamnější položky, které mají pro společnost zásadní význam	16
B	Středně důležité položky	31
C	Velké množství méně důležitých položek	45
D	Zásoby bez pohybu, již nepoužívané	8
Celkem		100

Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron, 2018

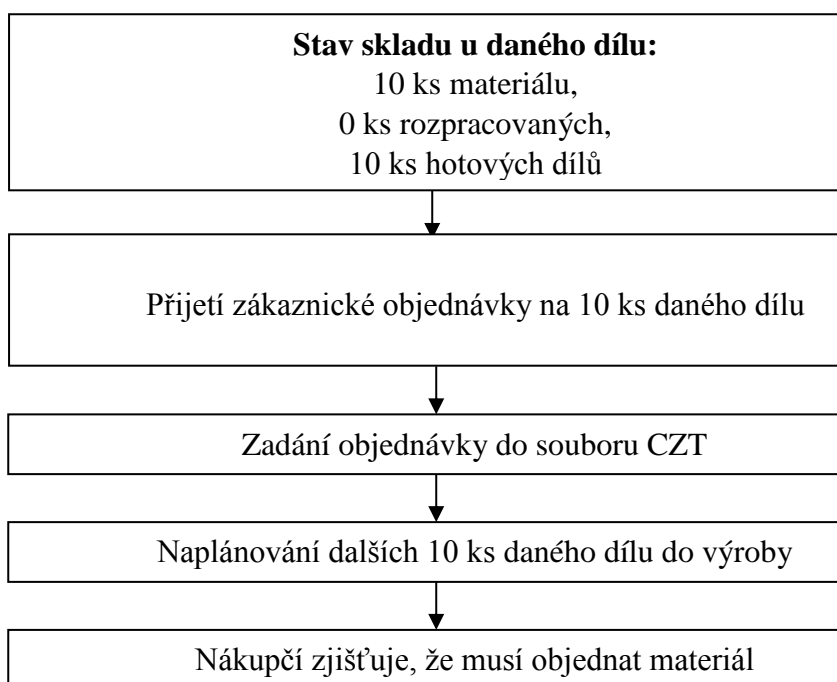
Jak již bylo zmíněno v kapitole 5.1, společnost drží skladem také již nepoužívané zásoby, které sleduje tzv. Grading. Z toho důvodu byla vytvořena čtvrtá skupina zásob – D, která zahrnuje tyto nepoužívané zásoby. Metoda ABC byla zvolena proto, že je velice účinná v podnicích, které využívají při své činnosti více druhů zásob a velký počet jejich jednotlivých položek. Pro společnost je tedy její hlavní přínos v tom, že přesně ukáže, jaká položka zásob je pro proces řízení důležitá a jaká nikoliv.

Položkám, které jsou obsaženy ve skupině A, by měl podnik věnovat největší pozornost. Neustále by se měla výše těchto zásob monitorovat a usměrňovat. Skupina B obsahuje středně důležité položky, jejichž nedostatek by neměl na ohrožení výrobních procesů takový dopad, jako nedostatek zásob ve skupině předchozí. Ve skupině C jsou obsaženy takové druhy zásob, které se nakupují podle požadavků jednotlivých podnikových útvarů. Patří sem mimo jiné kancelářské potřeby. Položky obsažené v poslední skupině – D, jsou nežádoucí a cílem podniku je výši těchto zásob minimalizovat.

5. 2. 3 Plánovací modul IS

V současné době probíhá plánování výrobních dílů, nákup materiálu a nástrojů na základě zákaznických objednávek, které jsou zadané v IS a následně v interním souboru CZT. Kompetentní pracovník tedy musí zákaznickou objednávku ručně zadat do CZT, následně ji musí plánovač výroby naplánovat a až poté se zobrazí nákupčímu divize požadavek na nákup materiálu. Celý proces je tedy poměrně zdlouhavý a nákupčí se dozvídá až po naplánování daného kusu, že musí objednat dané množství materiálu.

Obrázek 25: Schéma aktuálního procesu přijetí objednávky



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Implementace nového plánovacího modulu by umožňovala **automatické propojení zadaných zákaznických objednávek s plánem výroby a nákupem materiálu**. Při potvrzení objednávky v systému by se tedy okamžitě objednané komponenty zahrnuly do plánu výroby. Od tohoto plánu by se pak dále odvíjely veškeré požadavky na nákup materiálu a výrobních nástrojů, které jsou zapotřebí pro daný výrobní komponent.

Příklad: U vybraného dílu je v současné době na skladě 10 ks materiálu, 0 ks rozpracovaných a 10 ks hotových kusů. V okamžiku, kdy zákazník objedná 10 ks, zadá se celá objednávka do systému, který automaticky naplánuje dalších 10 ks tohoto dílu do výroby. Nákupčí tedy již v tomto okamžiku uvidí, že bude mít na skladě brzy 0 ks daného materiálu a nemusí čekat, až jej plánovač zadá do výroby. Předěšlo by se tak situaci, kdy by na skladě nebyl žádný materiál a v případě další objednávky stejného dílu by mohlo dojít k nedostatku požadovaného množství zásob a byla by tak ohrožena plynulost dodávky. Velký problém by mohl nastat zejména u těch druhů materiálu, jejichž dodací lhůta činí 1 měsíc a déle.

Závěr

Hlavním cílem této diplomové práce na téma „Controlling zásob v podniku“ bylo provést komplexní analýzu controllingových aktivit ve společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron a dále popsat způsoby řízení zásob v této vybrané společnosti ke konci roku 2017. Na základě zjištěných poznatků z odborné literatury byla provedena analýza veškerých činností a aktivit, které jsou při řízení zásob nezbytné, a poté byly vytvořeny konkrétní návrhy a doporučení na vylepšení procesů ve vybraných oblastech.

Práce byla rozdělena na dvě části, část teoretickou a část praktickou. V teoretické části byla nejprve představena historie controllingu a jeho vývoj v posledních letech, dále byly popsány jeho cíle a funkce. Součástí této kapitoly bylo také základní členění controllingu, a to na strategický, operativní a finanční. Následovalo poukázání na provázanost strategického a operativního controllingu, protože oba dva jsou ve velké míře propojeny.

Druhá kapitola práce obsahovala definici zásob a pojmů, které s nimi úzce souvisejí, dále jejich členění a způsoby ocenění a účtování. Následně byly představeny jednotlivé modely řízení zásob, např. EOQ a POQ, které jsou z hlediska členění označovány jako modely dynamické, protože modelují opakující se dodávkové cykly.

Třetí kapitola obsahovala informace o vybrané společnosti, představení její hlavní činnosti a výrobního sortimentu. Dále byla provedena podrobná finanční analýza podniku, která byla zaměřena zejména na ukazatele likvidity, rentability, aktivity a zadluženosti.

Následující kapitola se zabývala kompletní analýzou controllingových aktivit společnosti, nejprve byl představen její informační systém, poté byly podrobně popsány jednotlivé druhy zásob a jejich způsoby řízení. Následovala kompletní analýza pohybu zásob přes jejich naskladnění až po finální export k zákazníkům. Součástí čtvrté kapitoly bylo také popsání procesu evidence a inventarizace zásob, dále jejich oceňování a účtování.

Poslední kapitola práce se pak zabývala zhodnocením jednotlivých procesů a nástrojů, které jsou při řízení zásob nezbytné. Tyto činnosti byly kriticky zhodnoceny a následně byly vytvořeny návrhy na vylepšení v konkrétních oblastech, kde byly při analýze zjištěny hlavní nedostatky. Jednalo se především o zavedení plánovacího modulu, který by se stal součástí již zavedeného informačního systému, dále o zavedení evidence skladu prostřednictvím čárových kódů a rozdělení zásob dle jejich významnosti na základě metody ABC.

Zpracování této diplomové práce pro mne bylo velkým přínosem, neboť jsem mohla porovnat své teoretické znalosti získané během studia s jejich praktickou aplikací ve společnosti Loma Systems s. r. o. – divize Instron.

Seznam tabulek

Tabulka 1: Vztah controllera a řídicího pracovníka	23
Tabulka 2: Schéma starých a nových účtů	37
Tabulka 3: Rentabilita vlastního kapitálu	53
Tabulka 4: Rentabilita aktiv	53
Tabulka 5: Rentabilita tržeb	54
Tabulka 6: Výpočet ukazatelů aktivity	55
Tabulka 7: Ukazatele likvidity	56
Tabulka 8: Ukazatele likvidity v odvětví.....	57
Tabulka 9: Ukazatele zadluženosti	58
Tabulka 10: Třídění zásob dle metody ABC, stav k 1/2018	80

Seznam obrázků

Obrázek 1: Hlavní etapy kontrolního procesu	17
Obrázek 2: Provázanost strategického a operativního controllingu	26
Obrázek 3: Klasifikace zásob v operativním řízení	32
Obrázek 4: Schéma rozdělení zásob dle metody ABC	41
Obrázek 5: Model MRP	42
Obrázek 6: Zjednodušený model EOQ	43
Obrázek 7: Zjednodušený model POQ	44
Obrázek 8: Areál společnosti Loma Systems s. r. o.	45
Obrázek 9: Organizační struktura skupiny	46
Obrázek 10: Výrobní stroj EC400	49
Obrázek 11: Ukázka kusovníku sestavy P322006.M01	50
Obrázek 12: Výrobní díl č. T1756-1002	51
Obrázek 13: Ukázka úvodní strany IS – System 21	60
Obrázek 14: Výrobní nástroje-vrtáky s vyměnitelnými destičkami	62
Obrázek 15: Hodnota výrobků vlastní výroby na skladě 52	64
Obrázek 16: Schéma nákupního procesu	65
Obrázek 17: Kusovník pro sestavy	66
Obrázek 18: Příjem materiálu v IS	68
Obrázek 19: Ukázka listu Process steps	70
Obrázek 20: Zákaznická objednávka v S21	71
Obrázek 21: Měsíční report zachycující pohyb zásob	76
Obrázek 22: Přehled vyfakturovaných komponentů v lednu 2018	77
Obrázek 23: Signalizační pole pro objednání	78
Obrázek 24: Současná evidence skladových zásob	79
Obrázek 25: Schéma aktuálního procesu přijetí objednávky	81

Seznam použitých zkratk

ABC	Metoda řízení zásob
CZT	Interní soubor společnosti Loma Systems s. r. o. (Czech-Template)
DOZ	Doba obratu zásob
EOQ	Model řízení zásob (Economic Order Quantity)
FIFO	Metoda oceňování zásob (First in, First out)
IS	Informační systém
JIT	Metoda řízení zásob (Just-In-Time)
LIFO	Metoda oceňování zásob (Last in, First out)
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MRP	Model řízení zásob (Material Requirements Planning)
OZ	Obrátka zásob
POQ	Model řízení zásob (Production Order Quantity)
ROA	Rentabilita aktiv
ROE	Rentabilita vlastního kapitálu
ROS	Rentabilita tržeb
USA	Spojené státy americké
VO	Velikost objednávky

Seznam použité literatury

Odborné publikace

DVOŘÁKOVÁ, Lilia a Josef ČERVENÝ. *Úloha manažerského účetnictví při řízení hospodárnosti, účinnosti a efektivnosti podnikových procesů a výkonů II.díl.* 1. vyd. Plzeň: NAVA, 2012, 102 s. ISBN 978-807-2114-252.

EMMETT, Stuart. *Řízení zásob.* Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1828-3.

ESCHENBACH, Rolf. *Controlling.* Praha: ASPI, 2004. ISBN 80-7357-035-1

ESCHENBACH, Rolf a kolektiv. *Controlling.* 1. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2000. 816 s. ISBN 80-85963-86-8.

ESCHENBACH, R., SILLER, H. *Profesionální controlling – koncepce a nástroje.* 2. přepracované vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR, a. s., 2012. 396 s. ISBN 978-80-7357-918-0.

FIBÍROVÁ, Jana. *Reporting: moderní metoda hodnocení výkonnosti uvnitř firmy.* 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2003, 116 s. ISBN 80-247-0482-X.

FREIBERG, František. *Finanční controlling – koncepce finanční stability.* Praha: Management Press, 1996. ISBN 80-85943-03-4

JANIŠOVÁ, Dana a Mirko KŘIVÁNEK. *Velká kniha o řízení firmy: Praktické postupy pro úspěšný rozvoj organizace.* Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4337-0.

KISLINGEROVÁ, Eva. *Inovace nástrojů ekonomiky a managementu organizací.* Praha: C. H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7179-882-8.

KISLINGEROVÁ, Eva. *Oceňování podniku.* 2. Praha: C. H. Beck, 2001. ISBN 80-7179-529-1.

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

KONEČNÝ, Miloš. *Controlling – studijní text pro kombinovanou formu studia.* Brno: Akademické nakladatelství Cerm, 2007. ISBN 978-80-214-3346-5

KUBÁT, Jiří.; HORÁKOVÁ Helena. *Řízení zásob,* 3. vyd. Praha: Profess Consulting, 1998. 236 s. ISBN 80-85235-55-2.

KUTÁČ, Josef a Kamila JANOVSÁ. *Podnikový controlling*. Ostrava, 2012. ISBN 978-80-248-2593-9.

LAZAR, Jaromír. *Manažerské účetnictví a controlling*. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4133-8.

MANN, Rudolf, MAYER, Elmar. *Controlling - metoda úspěšného podnikání*. 1. vyd. Praha: Průmysl a obchod, Profit, 1992. 358 s. ISBN 80-85603-20-9.

MIKOVCOVÁ, Hana. *Controlling v praxi*. 1. vyd. Plzeň: Aleš Čeněk, 2007. 183 s. ISBN 978-80-7380-049-9.

POPEŠKO, Boris a Šárka PAPADAKI. *Moderní metody řízení nákladů*. 2. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5773-5.

SIXTA, Josef, ŽIŽKA, Miroslav. *Logistika: metody používané pro řešení logistických projektů*. 1. vyd. Brno: Computer Press, a.s., 2009. 238 s. ISBN 978-80-251-2563-2.

SYNEK, Miroslav a kolektiv. *Manažerská ekonomika*. Praha: Grada Publishing a. s., 2011. ISBN 978-80-247-3494-1.

ŠOLJAKOVÁ, Libuše a Jana FIBÍROVÁ, 2010. *Reporting*. Vyd. 3. Praha: Grada. 221 s. ISBN 978-80-247-2759-2.

TOMEK, Gustav, VÁVROVÁ, Věra. *Řízení výroby a nákupu*. 1. vyd. – dotisk. Praha: Grada Publishing, 2007, 378 s., ISBN 978-80-247-1479-0.

VACÍK, Emil, FOTR, Jiří, SOUČEK, Ivan, ŠPAČEK, Miroslav, HÁJEK, Stanislav. *Tvorba strategie a strategické plánování*. 1. Vyd. Praha: Grada Publishing a. s., 2012. ISBN 978-80-247-3985-4.

VOLLMUTH, Hilmar J. *Controlling: nový nástroj řízení*. 2. upr. vyd. Praha: Profess Consulting, [1998]., 136 s. ISBN 80-852-3554-4.

ŽŮRKOVÁ, Hana. *Plánování a kontrola: klíč k úspěchu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 135 s. Finanční řízení. Finance. ISBN 978-80-247-1844-6.

Internetové zdroje

Bussines.center.cz (2018). *Vyhláška č. 500/2002 Sb., kterou se provádějí některá*

ustanovení č. 563/1991 Sb., zákona o účetnictví. Cit. 9.3.2018

dostupné z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/ucto-v2002-500/>

Detaily společnosti Controller Institut. *Controller Institut* [online]. [cit. 2018-03-09]. Dostupné

z: <https://www.controlling.cz/o-nas/controller-institut/>

Haas EC400. In: *CNCMachines.Net* [online]. [cit. 2018-03-26]. Dostupné z:

<https://cncmachines.net/2038/haas-ec400/>

Novela směrné účtové osnovy [online]. 5.1.2016 [cit. 2018-03-22]. Dostupné z:

<https://www.jezeksw.cz/aktuality/2016/01/05/novela-smerne-uctove-osnovy/>

Vrtání. In: *WNT* [online]. [cit. 2018-03-28]. Dostupné z:

<https://www.wnt.com/cz/nastroje/vrtani.html>

Další zdroje

Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o., U Lomy 1069, 334 41 Dobřany

Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o. – divize Instron, U Lomy 1069, 334 41 Dobřany

ŠESTÁKOVÁ Markéta. Podnikání firmy Loma Systems s. r. o. – divize Instron. Plzeň 2016.

74 s. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

Seznam příloh

Příloha A: Organigram společnosti Loma Systems s. r. o.

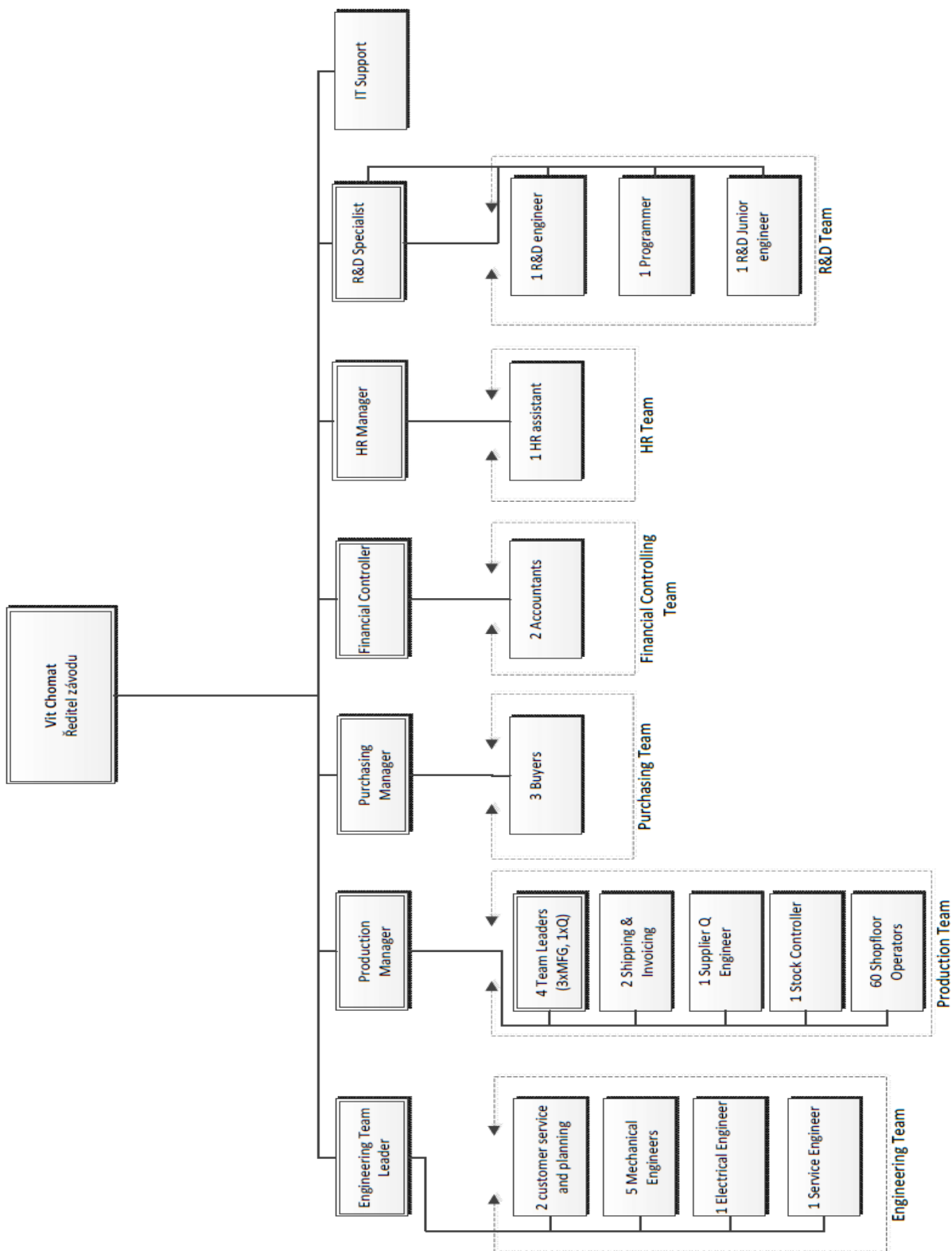
Příloha B: Objednávka od německého odběratele Instron GmbH

Příloha C: Technický výkres pro díl T575-1

Příloha D: Průvodní list hotového dílu

Příloha E: Faktura a dodací list

Příloha A: Organigram společnosti Loma Systems s. r. o.



Zdroj: Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o., 2018

Příloha B: Objednávka od německého odběratele Instron GmbH



Instron GmbH, Landwehrstr. 65, 64293 Darmstadt

Firma
Loma Systems
U Lomy 1069
33441 Dobruany
TSCHECH. REPUBL.

Fax:

Abruf zum Kontrakt 460000036

Lieferkonditionen:

Bestell-Nr.

LOK - 90061559

Bitte unbedingt angeben

Blatt 1 09.03.18

USt.Id.Nr. DE149147189

Einkäufer Herr Sebastian Lowak

Telefon 061513917228

Telefax 061513917509

Mail: sebastian_lowak@instron.com

Ihre Lief.-Nr. 1814810

Ihr Angebot vom

Zahlungsbedingungen:

innerhalb von 30 Tagen ohne Abzug

Bestellzeitraum von 01.05.2018 bis 31.10.2019

Hiermit geben wir Ihnen auf Abruf in Auftrag:

Für die folgenden Positionen erwarten wir Ihre Auftragsbestätigung

Pos.	Material	Lief-Datum	Menge	Einh.	Preis je Einheit	G-Preis EUR
0010	P322006.M01	15.05.18	50	ST	1.828,90 /	1 91.445,00

Anschlusseinheit HCM250A2 280 bar 8800ml

Anlieferung: D-64293 IST-WN/V-Lager

Gesamt 91.445,00

Instron GmbH

Sofern nicht abweichend formuliert, sind Preise grundsätzlich Festpreise und es finden unsere, Ihnen bekannten Einkaufsbedingungen Anwendung.

Versandvorschrift

Waggonverladung + Stückgutendung

Expressgut

Postsendung + LKW-Anfuhr

Werk I - Tor 1

Station Darmstadt Hbf., Anschlussgleis Alter Bahnhof

Station Darmstadt Hbf.

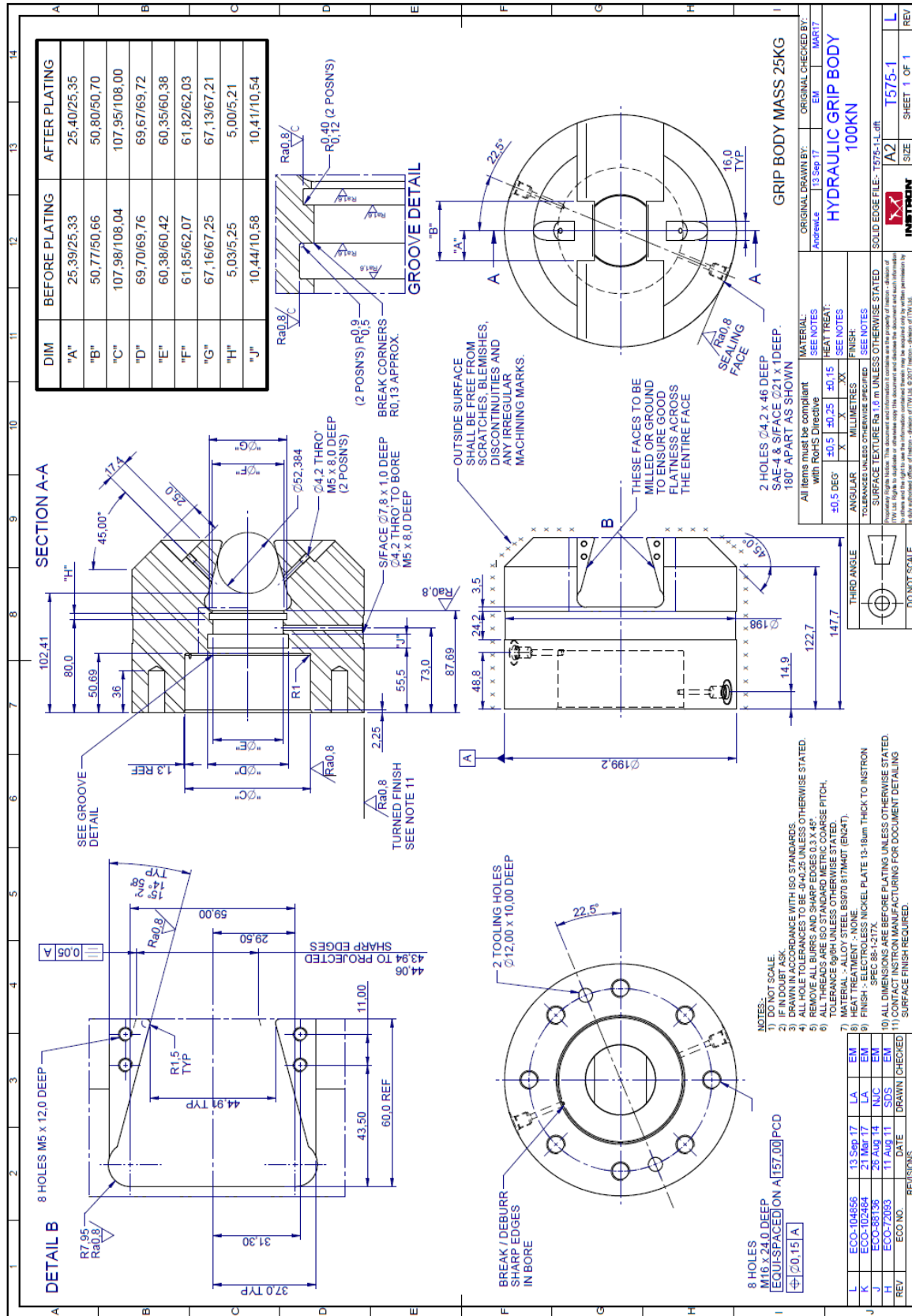
Landwehrstraße 65, D-64293 Darmstadt

Instron GmbH
D-64293 Darmstadt
Landwehrstr. 65

Telefon (06151) 3917 0
Telefax (06151) 3917 500

Gemeindetarifbereich-Nr. 26700
Knoten-Nr. 1093

Příloha C: Technický výkres pro díl T575-1



Zdroj: Interní materiály firmy Loma Systems s. r. o., 2018

Příloha D: Průvodní list hotového dílu

T1756-1004, REV: K

Materiál: 826M40-120-43	Stroj: NT4200 / 1	Set up/kus:	Minut/ kus:	Hodin/dávka: 43 ✓ Hod.
Rozměr:	Dávka 32 +1 ✓ D.N.	Set Up celkem min. 5,62	call off/ stock: Stock	GRN
Dodavatel: BOGNER OCEL	bin location: 14B ✓	cena ks: 16		Kč

	START:		FINISH:	Počet ks:	Jméno:
1.	5.1.18	Uvolneno do výroby		32 +1	Sevčák
2.		Kontrola revize v programu			
3.		CNC obrabeni+odjehlení	8.2.	33	TK
4.	8.2.18	IQ Rozmerova kontrola		33	S.S.
5.	9.2.18	Tepelne zpracovani 88-8-12		33	
6.		IQ Overeni tvrdosti			
7.	21.2.	CNC obrabeni středové díry MORI	21.2.	33	D.N.
8.	27.2	Zinkovani a odvodikovani-PBS		33	Den
9.	30.3	Brouseni BPH320 +měření drsnosti	30.3	14	Den
10.	28/3/18	Kalibr-středová díra- 100% ks	28/3/18	14	Den
11.	28/3/18	Baleni+finalni kontrola vzhledu dílu	28/3/18	14	Den
12.	28/3/18	Booking PKLAD	28/3/18	14	Den
13.		--	EXPORT	10 ks	Sevčák
14.		--			
15.		--			

Poznámky: 29.7.2015 Kontrola procesů,

Datum	Počet SC	Příčina	Kategorie vady	Vyrobil

Příloha E: Faktura a dodací list



FAKTURA

Page 1 of 1

LOMA SYSTEMS s.r.o.
U LOMY 1069 - 334 41 DOBRANY - CZECH REPUBLIC
TELEPHONE: +420 377 183 810 - FAX: +420 377 183 820
REGISTERED No. 26368218, DPH REGISTRATION NO. CZ 26368218

Tax free intercommunity despatch/delivery pursuant to Section 64 of the Czech Act 235/2004 Coll. on Value Added Tax

Deliver To/Dodaci adresa:

Instron Limited
 Coronation Road
 High Wycombe
 Buckinghamshire
 UK
 HP12 3SY

Invoice To/Fakturacni adresa:

Instron Limited
 Coronation Road
 High Wycombe
 Buckinghamshire
 UK
 HP12 3SY

Sales Order No. Cislo Zakazky	Customer Code Cislo Zakaznika	Your Referene Vase cislo objednavky	Invoice Number Faktura cislo	Invoice Date Datum	Date Due Datum Splatnosti
1012846 / 02	INS101 / 000	P185925.	0047967	11/12/17	10/01/18
Customer DPH Registration Number		GB897395056			

Quantity Mnozstvi	Description Popis zbozi	Part Number Cislo dilu	Unit Price Cena za jedn.	Total Celkem
5.000	250kN Element	T1756-1033	6307.74	31538.70

Delivery to Instron
 T1756-1033 Agreement No: 1601

Loma Systems s.p.o.
 divize INSTRON
 sídlo: U Lomy 1069 ©
 334 41 Dobruška
 IČ 26368218, DIČ CZ26368218

Net Total Cena celkem bez	DPH	21%	Currency Mena	Invoice Total Celkem k uhrade
31538.70		.00	CZK	31538.70
31538.70		0.00	CZK	31538.70

Puvod zbozi/Manufactured in the European Union

Podpis/Signature: Sedlakova

Commerzbank, Jugoslavka 1, 120 21 Praha 2
 c.uctu: 50047261/6200 (CZK)

30kg



DESPATCH NOTE DODACI LIST

LOMA SYSTEMS s.r.o.
U LOMY 1069 - 334 41 DOBRANY - CZECH REPUBLIC
TELEPHONE: +420 377 183 810 - FAX: +420 377 183 820
REGISTERED No. 26368218
DPH REGISTRATION No. CZ 26368218

DELIVER TO/DODACI ADRESA:

Instron Limited
Coronation Road
High Wycombe
Buckinghamshire

UK

HP12 3SY

Picking note/ Cislo dodaciho listu	1012846/02	Customer Code/ Zakaznicke cislo:	INS101 /000
Date/ Datum	11/12/17	Order Date/ Datum objednani:	27/10/17
Our order/ Nase objednavka	1012846	Your Reference/ Vase objednaci cislo:	P185925.

Part Number Cislo dilu	Description Popis	Quantity Mnozstvi	Qty Despatched Dodane mnozstvi	To Follow Zbyva Dodat
T1756-1033	250kN Element	10	5	

Abstrakt

ŠESTÁKOVÁ, Markéta. *Controlling zásob v podniku*. Diplomová práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 90 s., 2018

Klíčová slova: controlling, controller, zásoby, plánování, řízení

Předložená diplomová práce s názvem „Controlling zásob v podniku“ se zabývá problematikou controllingu zásob. První část práce vysvětluje teoretické pojmy týkající se controllingu a řízení zásob. Jsou definovány funkce controllingu, jeho vývoj, základní členění a cíle. Druhá kapitola je zaměřena na definici zásob a způsob jejich oceňování, účtování, členění a řízení. V úvodu praktické části je představena vybraná společnost a její výrobní sortiment. Následuje analýza controllingových aktivit v oblasti řízení zásob ve vybrané společnosti. Na základě této analýzy je pak v závěru zhodnocen současný stav a jsou navržena možná vylepšení.

Abstract

ŠESTÁKOVÁ, Markéta. *Controlling of the stock in a company*. Diploma Thesis. Pilsen: The faculty of Economics, 90 p., 2018

Key words: controlling, controller, stock, planning, management

The diploma thesis named “Controlling of the stock in a company” deals with the problematics of the concept of controlling inventory. The first part explains theoretical terms relating to the controlling and management inventory. The controlling functions, their development, basic breakdown and objectives are defined and described. The second chapter is focused on inventory management, definition of stock and valuation and accounting method. In the beginning of the practical part of the thesis the company and production portfolio are introduced. After that, individual controlling activities are analyzed. Based on this analysis the conclusion is devoted to the evaluation of the implementing controlling activities, including the establishment of the suggestions for possible improvements.