

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Logistika vybrané firmy

Logistics of selected company

Markéta Pirohovičová

Plzeň 2016

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Logistika vybrané firmy“

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

V Plzni dne

.....
podpis autora

Chtěla bych tímto poděkovat doc. Ing. Petru Cimlerovi, CSc., za cenné připomínky a rady, které mi pomohly k napsání této práce. Dále bych ráda poděkovala společnosti PROFORM CNC Nástrojárna, spol. s r. o. a jejím zaměstnancům, za ochotu a poskytnutí důležitých informací, nezbytných pro vypracování práce.

Obsah

Úvod.....	9
1 Logistika	10
1.1 Pojem logistika.....	10
1.2 Hlavní logistické činnosti a cíle	10
1.3 Logistický řetězec	11
1.3.1 Materiálové toky	11
1.3.2 Informační toky.....	12
1.3.3 Bod rozpojení.....	12
1.4 Členění logistiky	14
2 Dodavatelé	15
2.1 Kritéria pro volbu dodavatele.....	15
2.2 Hodnocení dodavatelů.....	16
2.3 Vyjednávací síla dodavatele.....	17
2.4 Integrace.....	18
2.5 Outsourcing logistických služeb	19
2.5.1 Důvody pro Outsourcing	19
2.5.2 Tři stupně outsourcingu logistiky	20
3 Zásoby.....	21
3.1 Funkce zásob	22
3.2 Klasifikace zásob	22
3.2.1 Klasifikace zásob podle funkce	22
3.2.2 Úrovně zásob	22
3.3 ABC analýza	24
3.3.1 Rozdělení zásob do skupin	24
3.3.2 Lorencova křivka	24
3.3.3 Řízení jednotlivých skupin zásob	25
3.3.4 XYZ analýza	26
3.4 Náklady spojené se zásobami.....	26
4 Výroba	28
4.1 Prostorové uspořádání výroby.....	29
4.2 Logistické náklady ve výrobě	31

5	Skladování	33
5.1	Činnosti ve skladu	33
5.2	Manipulace	34
5.2.1	Manipulační jednotky	34
5.2.2	Manipulační zařízení.....	35
5.3	Balení	35
5.3.1	Rozměry obalů.....	36
5.3.2	Funkce balení	36
6	Přeprava	38
6.1	Druhy dopravy	38
6.2	Přepravní jednotky a zařízení.....	39
7	Pohyb dokladů	40
7.1	Pohyb dokladů při dodávce.....	40
7.2	Pohyb dokladů při vrácení a reklamaci	41
7.3	Logistický informační systém (LIS)	42
7.4	Electronic Data Interchange (EDI).....	43
8	Firma PROFORM CNC Nástrojárna, spol. s r. o.	44
8.1	Vlastnictví a kontrola	44
8.2	Činnost podniku	45
8.3	Organizační struktura	46
8.4	Hospodaření podniku	46
8.5	Konkurence	48
9	Logistika firmy Proform	49
10	Dodavatelé společnosti Proform	50
10.1	Výběr nových dodavatelů.....	50
10.2	Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH.....	50
10.2.1	Vyjednávací síla Proformu	51
10.2.2	Hodnocení dodavatele.....	52
10.3	Ostatní dodavatelé	53
10.3.1	Vyjednávací síla Proformu	54
10.3.2	Hodnocení ostatních dodavatelů.....	54

11	Toky materiálu a informací ve firmě Proform.....	56
11.1	Materiálové a informační toky mezi Proformem a Gerresheimerem.....	56
11.1.1	Dodávka materiálu z Gerresheimeru a hotových výrobků z Proformu	57
11.1.2	Dodávka materiálu z Meusburgeru.....	60
11.1.3	Reklamace materiálu a výrobků mezi Gerresheimerem a Proformem.....	60
11.2	Materiálové a informační toky mezi Proformem a ostatními dodavateli.....	62
12	Zásoby ve firmě Proform.....	64
12.1	Klasifikace zásob.....	64
12.2	Úrovně zásob.....	65
12.3	Náklady a jejich optimalizace.....	65
13	Výroba ve společnosti Proform.....	66
13.1	Prostorové uspořádání.....	66
13.2	Náklady ve výrobě.....	68
14	Skladování ve firmě Proform.....	69
14.1	Sklady.....	69
14.2	Činnosti ve skladu.....	70
14.3	Manipulace.....	71
14.4	Balení.....	73
15	Přeprava materiálu a výrobků ve firmě Proform.....	74
15.1	Přepravní řetězec.....	74
15.2	Vlastní doprava Proformu.....	74
15.3	Outsourcing přepravních služeb.....	75
15.4	Přepravní jednotky.....	76
16	Návrhy na zlepšení logistiky společnosti Proform.....	77
16.1	Evidence zásob materiálu.....	77
16.1.1	Vytvoření skladových karet.....	77
16.1.2	Nákup softwaru.....	78
16.1.3	Analytická evidence v účetnictví.....	78
16.2	Rozdělení zásob dle ABC analýzy.....	79
16.3	Hodnocení dodavatelů.....	80

Závěr	82
Seznam tabulek	83
Seznam obrázků.....	84
Seznam použitých zkratk a značek	86
Seznam použité literatury	88
Tištěné zdroje:.....	88
Elektronické zdroje:	89
Další:	90
Seznam příloh	91

Úvod

Trendem současnosti je nepochybně globalizace trhů a lze tedy přepokládat, že mezinárodní spolupráce bude stále častější a nadnárodní společnosti by v budoucnu mohly zcela ovládnout tržní prostředí. Samozřejmě tomu budou společnosti, ať už se jedná o malé, střední či velké, nuceny přizpůsobit veškeré podnikové strategie a procesy. Zejména logistika hraje v této souvislosti významnou roli, jelikož právě optimalizací logistických činností mohou firmy dosáhnout úspory nákladů, zefektivnění toků materiálu a informací. Na základě těchto poznatků se bude bakalářská práce zabývat logistikou vybrané firmy.

Pro zpracování této práce byla vybrána firma PROFORM CNC Nástrojárna, spol. s r. o., což je malý podnik zabývající se poskytováním služeb v oblasti obrábění kovů. Tato společnost je velice zajímavá především proto, že spolupracuje s německou nadnárodní společností, která je výhradním odběratelem Proformu a zároveň i jeho největším dodavatelem. Navíc je s Proformem spojena vlastnický, tím mezi podniky vznikají velice specifické vztahy.

Cílem práce je analyzovat stávající logistiku firmy PROFORM CNC Nástrojárna, spol. s r. o., tj. toky materiálu a informací, jednotlivé logistické činnosti a procesy v podniku, které jsou pro její činnost rozhodující. Dalším záměrem práce je nastínit možné budoucí změny v logistice společnosti, protože Proform má v úmyslu svou výrobu stále rozšiřovat a tomu bude muset přizpůsobit své řízení a plánování logistických činností.

Bakalářská práce je pomyslně rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. Teoretický oddíl je zaměřen na poznatky z odborné literatury, použitelné ve firmě. V praktické části práce jsou tyto teoretické poznatky aplikovány na společnost Proform, na základě zjištěného stavu logistiky firmy. V samotném závěru této části jsou uvedeny vlastní návrhy a doporučení k zefektivnění logistiky Proformu.

1 Logistika

1.1 Pojem logistika

Logistika je velice široký obor a existuje také mnoho definic vysvětlujících tento pojem. Stručně lze říci, že: „logistika se zabývá pohybem zboží a materiálů z místa vzniku do místa spotřeby a s tím souvisejícím informačním tokem“ (Drahotský a Řezníček 2003, s. 1).

Hlavním úkolem logistiky je tedy organizace toků od zdroje surovin ke spotřebiteli tak, aby byl požadovaný materiál nebo zboží dodán na dohodnuté místo:

- v požadované kvalitě,
- v požadovaném množství,
- v požadovaném čase,
- s vynaložením vyhovujících nákladů. (Daněk a Plevný 2009)

Význam logistiky neustále roste, především kvůli stále větší konkurenci na trhu, která je důsledkem globalizace. Díky logistice a jejímu správnému řízení může firma snižovat náklady, tím také dosahovat vyšších zisků a získat tak značné konkurenční výhody. (Drahotský a Řezníček 2003)

1.2 Hlavní logistické činnosti a cíle

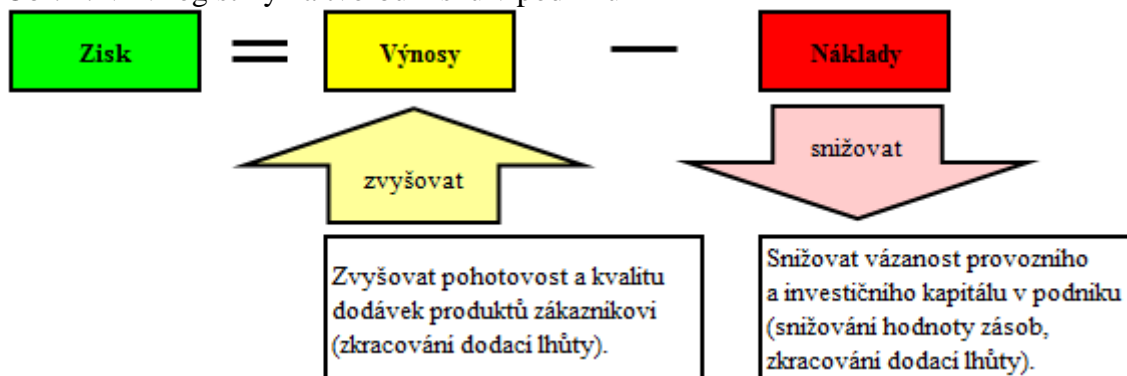
Cílem logistiky je zajistit plynulé zásobování materiálem, uspořádání a řízení výrobního procesu tak, aby probíhal s časově a prostorově vyhovujícími manipulacemi se zbožím, při hospodárné spotřebě zdrojů a zajistit pohotové dodávky výrobků, které uspokojí požadavky zákazníků. (Horváth 2007)

Hlavními aktivitami v logistice jsou činnosti nezbytné právě pro realizaci plynulého toku materiálu a zboží. Mezi ty klíčové patří především:

- prognózování a plánování poptávky,
- logistická komunikace a vyřizování objednávek,
- stanovení místa výroby a skladování.
- manipulace s materiálem a zbožím,
- řízení stavu zásob,
- balení,
- zákaznický servis a podpora servisu. (Lambert, Stock a Ellram 2000)

Všechny zmíněné cíle i aktivity spolu souvisí a podporují podnik v jeho snažení o dlouhodobé dosahování základního cíle společnosti, tj. ziskovosti (Horváth 2007). Jak může logistika ovlivňovat tvorbu zisku, demonstruje následující obrázek (Obr. 1).

Obr. 1: Vliv logistiky na tvorbu zisku v podniku

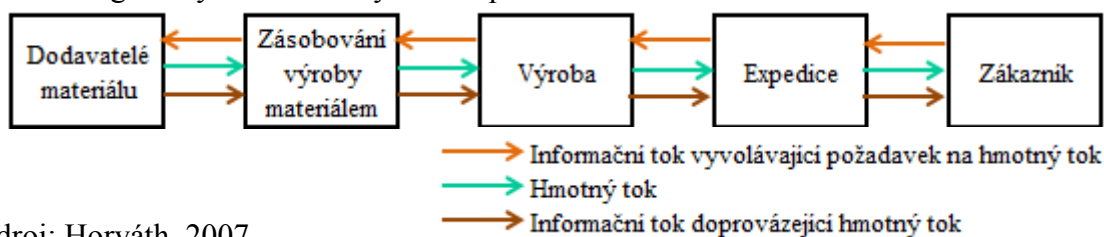


Zdroj: Horváth, 2007

1.3 Logistický řetězec

Logistický řetězec je klíčovým pojmem logistiky. Lze ho definovat jako posloupnost všech logistických činností spojených s hmotnými a nehmotnými toky, které začínají u získání vstupů a končí uspokojením zákazníka (Obr. 2). Jak již vyplývá z předchozí věty, logistický řetězec se skládá ze dvou stránek, hmotné (materiálové toky) a nehmotné (informační toky). (Horváth 2007)

Obr. 2: Logistický řetězec ve výrobním podniku



Zdroj: Horváth, 2007

Hmotná stránka spočívá v přemísťování objektů (materiálu, zboží) a nehmotná stránka v přemísťování informací potřebných k tomu, aby se mohlo uskutečnit právě přemístění objektů. (Horváth 2007)

1.3.1 Materiálové toky

Do materiálových toků patří organizovaný pohyb materiálu od zdrojů surovin přes jejich zpracování, zhodnocení ve výrobním procesu, až po dodání hotového výrobku konečnému uživateli, na který pak v opačném směru navazuje tok obalových materiálů k recyklaci a likvidaci (Daněk a Plevný 2009). Materiálové toky zahrnují toky surovin,

meziproduktů, hotových produktů směrem od dodavatelů k zákazníkům a opačně orientované toky vracení, servisu, recyklace a likvidace produktů (Fiala 2005).

Při organizaci materiálového toku se využívají:

- **Aktivní prvky**, což jsou takové prvky logistického řetězce, jejichž působením jsou pasivní prvky ovlivňovány, např. manipulační zařízení, dopravní prostředky atd.
- **Pasivní prvky** jsou prvky logistického řetězce, které jsou ovlivňovány prvky aktivními, především manipulační a přepravní jednotky. (Daněk a Plevný 2009)

1.3.2 Informační toky

Informační toky propojují systém informacemi o objednávkách, dodávkách apod. a uvádějí do pohybu právě toky materiálové. Informace jsou důležité pro každodenní operace a umožňují kooperaci a spojení mezi členy řetězce. Hrají také významnou roli v konkurenční strategii firmy, ale i celého logistického řetězce. (Fiala 2005)

Informace lze rozdělit na:

- **Dodavatelské informace**, které zahrnují údaje o tom, jaké položky mohou být nakoupeny, za jakou cenu, s jakými dodacími lhůtami, kam mají být dodány, jaký je stav objednávky a jaké jsou platební podmínky.
- **Výrobní informace** obsahují údaje o tom, jaké produkty a jaké množství má být vyrobeno, na jakých zařízeních, s jakými dodacími lhůtami, při jakých nákladech a v jak velkých sériích.
- **Distribuční a prodejní informace** se skládají z položek, co a kam má být přepravováno, v jaké kvalitě, jakým způsobem, při jakých cenách, jaká jsou skladována množství a jaké jsou dodací lhůty.
- **Informace o poptávce** se týkají údajů o tom, kdo, co, kde, za jakou cenu a v jakém množství chce nakupovat. (Fiala 2005)

1.3.3 Bod rozpojení

Pojmem bod rozpojení rozumíme okamžik, kde dojde k rozdělení materiálového toku objednávkou zákazníka na:

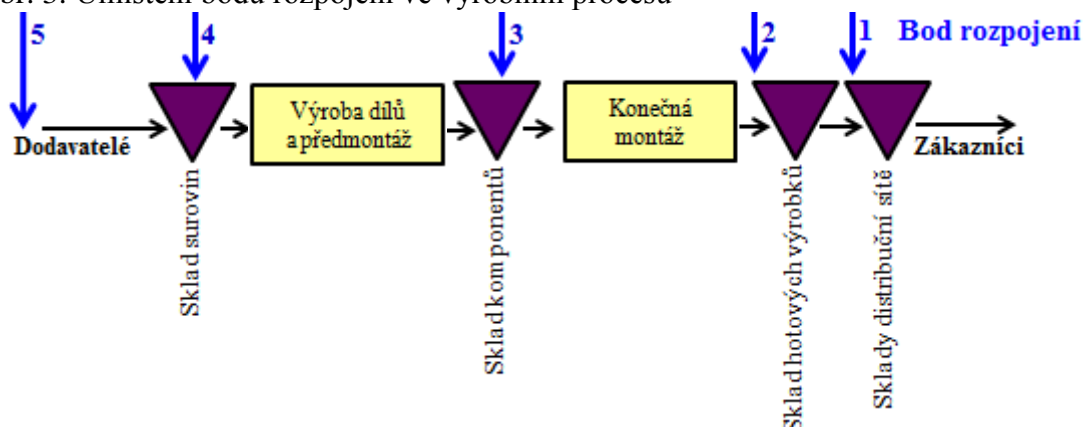
- **část řízenou plánem, tzv. princip push**, kde jsou procesy realizovány bez ohledu na skutečné momentální požadavky zákazníků, podmínkou tohoto přístupu je tedy detailní odhad poptávky,

- **část řízenou poptávkou, tzv. princip pull**, kde se procesy řídí požadavky zákazníků. (Daněk a Plevný 2009)

Tento bod může být umístěn kdekoli v průběhu výrobního procesu, přehledně je situace znázorněna na obrázku (Obr. 3), v zásadě však existuje pět možností umístění bodu rozpojení:

- Objednávka proniká jen do distribuční sítě (1), veškerá výroba a expedice směřuje na sklad.
- Objednávka proniká do skladu hotových výrobků (2), výrobky jdou tedy na sklad, odkud jsou expedovány.
- Objednávka proniká do skladu komponentů (3), výroba dalších komponentů a montáž následuje po přijetí konkrétní objednávky, zde se jedná o montáž na zakázku.
- Objednávka proniká ke skladovaným surovinám a nakupovaným dílům (4), výroba probíhá až na základě konkrétní objednávky, jde tedy o výrobu na zakázku.
- (5) Zásoby se vůbec neudržují, objednání a nákup surovin se děje až na základě konkrétní objednávky zákazníka, zde jde o logistické řešení nákup a výroba na zakázku. (Daněk a Plevný 2009)

Obr. 3: Umístění bodu rozpojení ve výrobním procesu



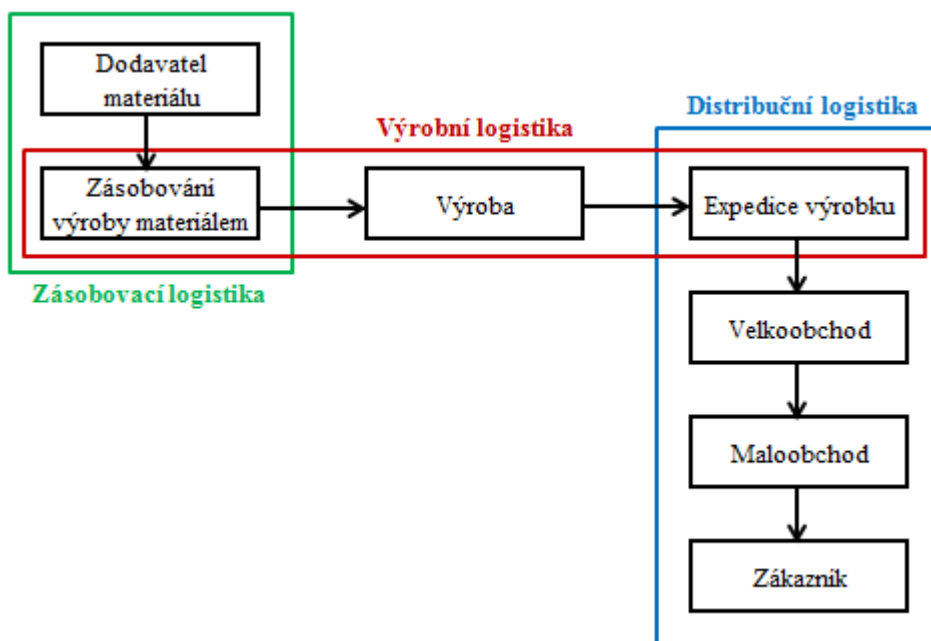
Zdroj: Daněk a Plevný, 2009

Rizika spojená s polohou bodu rozpojení se postupně snižují od bodu 5 k bodu 1, kde je toto riziko nejvyšší. Mezi tato rizika lze řadit například riziko z investování do výrobních zdrojů, do zásob, ze ztráty objednávek z důvodu nedodržení dodací lhůty, neprodejnosti a zastarání zásob nebo překročení plánovaných nákladů. (Daněk a Plevný 2009)

1.4 Členění logistiky

Logistiku lze dělit podle oblasti její aplikace v rámci logistického řetězce na výrobní, zásobovací (zaopatřovací) a distribuční (obchodní) logistiku (Horváth 2007). Toto rozdělení je přehledně znázorněno na následujícím obrázku (Obr. 4).

Obr. 4: Oblasti aplikace logistiky



Zdroj: Horváth, 2007

V **zásobovací logistice** se klade důraz na tu část logistického řetězce, která se uskutečňuje mezi dodavatelem a výrobcem (odběratelem), tedy na výběr dodavatele, styk s dodavateli, vystavování objednávek, přepravu, způsoby a metody zásobování. (Daněk a Plevný 2009)

Při aplikaci logistiky na podnik a na procesy, které v něm probíhají, se nazývá **výrobní (podniková) logistika**. V té obvykle probíhají následující činnosti: zásobování, skladování, řízení zásob, manipulace mezi pracovišti, vyskladnění, balení a expedice. (Horváth 2007)

Distribuční logistika je zaměřena na část logistického řetězce od expedice hotových výrobků v podniku až k zákazníkovi, jde zejména o plánování poptávky, zpracování objednávek, balení, způsoby přepravy, alokaci a počet skladů a samozřejmě uspokojení potřeb zákazníků. (Daněk a Plevný 2009)

2 Dodavatelé

V zásobovací logistice je pro úspěšné splnění cílů důležitý vhodný výběr dodavatelů, smluvní vztahy a podmínky dodávek, které s nimi podnik sjedná. Přičemž za správné kritérium při výběru dodavatele se nepovažuje pouze cena dodávky, ale celkové náklady spojené s dodávkami. (Horváth 2007)

2.1 Kritéria pro volbu dodavatele

Při rozhodování o dodavateli je možné zvažovat celou řadu kritérií (Tomek a Hofman 1999).

Mezi hlavní faktory, podle kterých by se měl podnik rozhodovat, patří:

- **Dodací lhůta** představuje čas, který uplyne od doručení zákaznické objednávky do okamžiku dodání výrobku zákazníkovi. Pokud je dodávka na skladě, zahrnuje dodací lhůta čas na zpracování objednávky, vyskladnění, expedici a přepravu, pokud je ji třeba vyrobit, zahrnuje navíc průběžný čas výroby.
- **Dodací spolehlivost** znamená schopnost dodržovat dodací lhůty, dohodnuté množství a jakost materiálu (zboží). Obvykle se vyjadřuje v procentech nedodržení těchto aspektů.
- **Dodací pružnost** je schopnost reakce v potřebném čase na změny požadavků zákazníka, například na změny množství, času, případně i druhu materiálu nebo výrobku.
- **Dodací kvalitou** rozumíme přesnost dodání, co se týče množství, kvality, neporušenosti dodávky a času. (Daněk a Plevný 2009)

Samozřejmě je mnohem více aspektů, podle kterých se výběr provádí, nemusí se vždy týkat jen výrobků, dodávky nebo dodavatelských služeb, ale i firmy samotné (Tomek a Hofman 1999). Některá další kritéria pro volbu dodavatele jsou uvedena v následující tabulce (Tab. 1).

Tab. 1: Přehled kritérií pro volbu dodavatele

Skupina kritérií	Jednotlivá kritéria
Kritéria, týkající se výrobků a služeb	Schopnost dodat potřebné výrobky v potřebném množství a kvalitě
	Kvalita, vydatnost, spolehlivost a preciznost výrobku z hlediska certifikace, technických norem a ekologičnosti
	Úroveň poskytovaných služeb, servisu, poradenství, technické pomoci při užívání, nabídka výškolení příslušných pracovníků
	Kvalita balení výrobku, jeho manipulační připravenost, stupeň ochrany
	Jednoduchost údržby a oprav

Skupina kritérií	Jednotlivá kritéria
Kritéria, týkající se ceny a podmínek nákupu	Cena, slevy, srážky
	Doložky o náhradě škod vzniklých vadnou dodávkou
	Platební podmínky
	Dodací podmínky
	Ochota přistoupit na nové formy dodávkového režimu
Kritéria, týkající se dodavatele, jeho image a chování	Inovační technické schopnosti a předpoklady
	Výkonnost a pověst managementu
	Výrobní kapacity, spolehlivost a rezervy v jejich využití
	Pověst firmy, image, goodwill
	Finanční situace firmy, ekonomická stabilita, bankovní důvěra
	Spolehlivost při realizaci dodávek, dodržování termínů
	Úroveň komunikace a komunikační vybavení, ochota předávat informace
	Morálka podniku, kultura, úroveň dodržování legislativy a obchodních zvyklostí
	Lokalizace firmy, logistické podmínky a úroveň řešení logistického systému
	Pracovní vztahy uvnitř podniku projevující se i ve vnějších vztazích
	Schopnost a ochota přizpůsobit se potřebám odběratele
Zkušenosti jiných odběratelů, jejich hodnocení	

Zdroj: Tomek a Hofman, 1999

Ve výběru nových dodavatelů by neměla firma přestat, i když už je o dodavateli rozhodnuto, měla by nadále vyhledávat a posuzovat nové nákupní příležitosti s lepšími podmínkami. (Tomek a Hofman 1999)

2.2 Hodnocení dodavatelů

Hodnocení dodavatelů by se mělo ve firmě provádět opakovaně, samozřejmě již při výběru, ale i nadále během spolupráce, protože situace se může časem výrazně měnit. (Tomek a Hofman 1999)

Toto hodnocení se samozřejmě týká všech kritérií pro výběr dodavatele zmíněných v předchozí kapitole, ale především těch nejdůležitějších, jako je dodací lhůta, spolehlivost, pružnost a kvalita. Pro lepší představu, jak lze tato kritéria hodnotit, je v následující tabulce (Tab. 2) příklad možného hodnocení dodavatelů.

Tab. 2: Příklad hodnocení dodavatelů

	5 bodů velmi dobrá	4 body dobrá	3 body neutrální	2 body přijatelná	1 bod špatná
Jakost	Špičková	Přesahuje min. požadavky	Odpovídá min. požadavkům	Těsně pod min. požadavky	Neodpovídá v žádném případě min. požadavkům
Cena	Více než 5 % pod průměrnou cenou	Až do 5 % pod průměrnou cenou	Odpovídá průměrné ceně	Až do 5 % nad průměrnou cenou	Více než 5 % nad průměrnou cenou
Lhůta	Více než 10 % pod průměrnými do dacími lhůtami	Až do 10 % pod průměrnými do dacími lhůtami	Odpovídá průměrným do dacími lhůtám	Až do 10% nad průměrnými do dacími lhůtami	Více než 10 % nad průměrnými do dacími lhůtami

		5 bodů velmi dobrá	4 body dobrá	3 body neutrální	2 body přijatelná	1 bod špatná
Spolehlivost	Jakost	Dodávky přesahují smluvní podmínky	Dodávky přesahují částečně smluvní podmínky	Dodávky odpovídají přesně smluvním podmínkám	Dodávky vykazují menší nedostatky	Dodávky musí být třízeny, případně odmítnuty
	Lhůta	Smluvní dodací lhůty byly dodrženy přesně	Dodávky mají časový předstih asi 1 týden	Dodávky mají zpoždění asi 2 dny nebo předstih o více než 1 týden	Dodávky mají zpoždění asi o 1 týden	Dodávky mají přes upozornění zpoždění více než 2 týdny
	Dodané množství	Smluvní dodací množství byla přesně dodržena	Dodací množství dosahuje až 5 % přesahu nad objednaným množstvím	Dodací množství dosahuje až 5 % nenaplnění nebo více než 5 % přesahu objednaného množství	Dodací množství dosahuje až 10 % nenaplnění objednaného množství	Dodací množství dosahuje více než 10 % nenaplnění objednaného množství

Zdroj: Daněk a Plevný, 2009

Celkové bodové hodnocení potom lze získat dvěma způsoby. První možností je prostý součet bodů. Druhým způsobem je vynásobení jednotlivých bodů příslušnou vahou kritéria a sečtení těchto násobků, přičemž váhy vyjadřují priority jednotlivých kritérií. (Daněk a Plevný 2009)

2.3 Vyjednávací síla dodavatele

V zásobovací logistice je také nutno posoudit vyjednávací sílu dodavatele a odběratele, protože na tom závisí možnost podniku uplatnit některou zásobovací strategii. Vztah mezi dodavatelem a odběratelem může mít různý charakter, podle toho se rozeznávají tři nejvýznamnější strategie, které jsou popsány v tabulce níže (Tab. 3). (Horváth 2007)

Tab. 3: Vyjednávací síla dodavatele a odběratele

NÁZEV STRATEGIE	Síla dodavatele	Síla odběratele	Projevy
Strategie nátlaku	nizká	vysoká	Odběratel nutí dodavatele přizpůsobit se jeho požadavkům Tlak na snížení ceny Tlak odběratele na přesun řízení zásobování na dodavatele
Strategie přizpůsobení	vysoká	nizká	Dodavatel diktuje ceny a podmínky zásobování Odběratel je nucen přizpůsobit se, nebo nalézt řešení, které ho učiní nezávislým na dodavateli
Strategie partnerství	vyrovnaná	vyrovnaná	Stejně výhody ze spolupráce pro obě strany Vytváření dlouhodobých stabilních vztahů Dlouhodobé, rámcové smlouvy o dodávkách

Zdroj: Horváth, 2007

2.4 Integrace

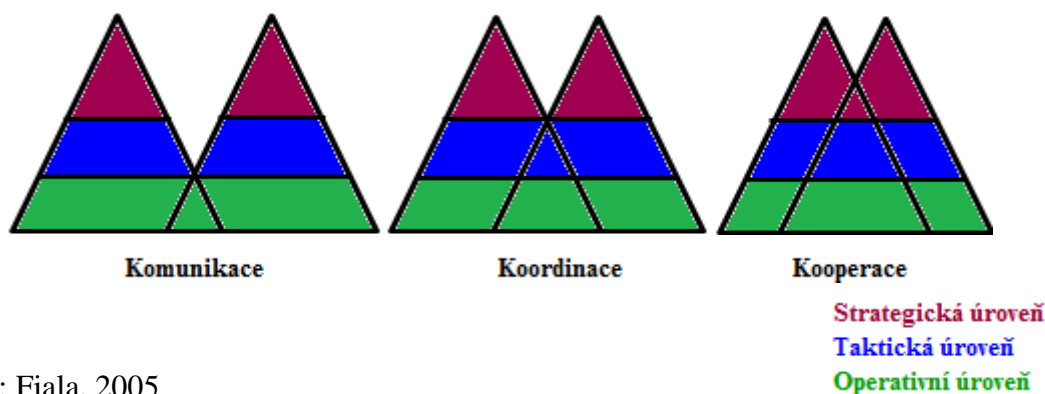
Integrace znamená vzájemně výhodný způsob propojování dodavatelů a odběratelů v celém logistickém řetězci, od zdroje surovin ke konečnému spotřebiteli. Integrace může být:

- **Vertikální integrace**, kde se jedná o propojování jednotek řetězce od počátečních dodavatelů ke koncovým zákazníkům.
- **Horizontální integrace**, což je propojování jednotek řetězce v rámci jedné úrovně, důvodem může být např. rozšíření geografické působnosti, získání konkurenční převahy, vzájemné doplnění způsobů poskytování produktů atd. (Fiala 2005)

Proces takové integrace se odehrává ve všech úrovních od operativní po strategickou (Obr. 5) a je založen na:

- **komunikaci** mezi jednotlivými jednotkami, která vede ke sdílení informací o plánovaných akcích, poptávkových prognózách a kapacitách jednotlivých členů řetězce,
- **koordinaci** akcí jednotek řetězce,
- **kooperaci**, při které jde o společné řešení problémů. (Fiala 2005)

Obr. 5: Principy integrace dodavatelských řetězců na jednotlivých úrovních



Zdroj: Fiala, 2005

Pro optimalizaci celého řetězce je nutno využít zejména koordinace a kooperace jednotlivých členů řetězce a na tomto základě vznikají mezi jednotkami vztahy partnerství. (Fiala 2005)

„**Partnerství** je speciální obchodní vztah založený na vzájemné důvěře, otevřenosti, sdílení rizik a zisků, který přináší oběma stranám konkurenční výhodu a jehož výsledkem je vyšší podnikatelský výkon, než by byly obě strany schopny dosáhnout jednotlivě.“ (Lambert, Stock a Ellram 2000, s. 372)

2.5 Outsourcing logistických služeb

Snaha o zvyšování efektivnosti činností firem vede k tomu, že si podnik některé činnosti, ty co nejsou hlavní náplní jeho podnikání, zajišťuje prostřednictvím dodavatelů. Toto delegování činností na dodavatele se nazývá outsourcing. Dodavateli těchto služeb jsou pak podniky, pro které je dodávaná činnost hlavní náplní podnikání. (Daněk a Plevný 2009)

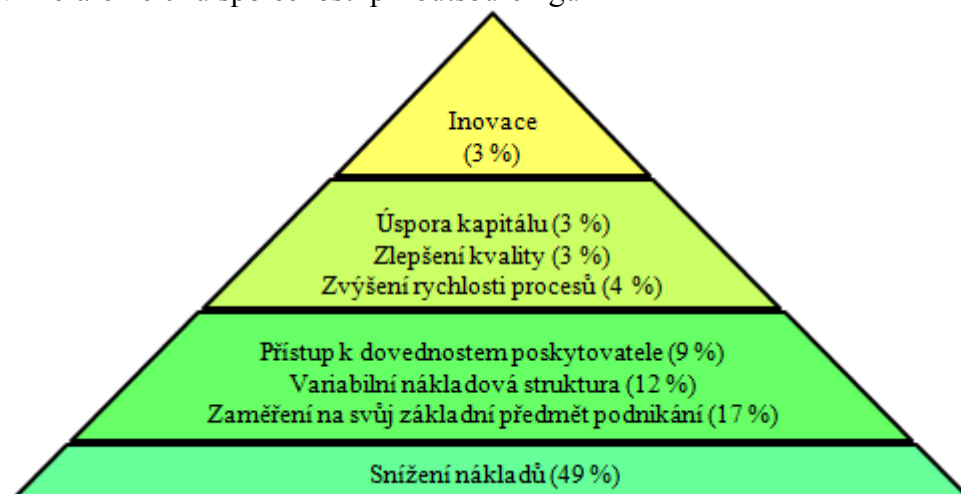
V logistice zahrnuje outsourcing nejčastěji zajišťování skladů a skladovacích služeb nebo zajištění přepravy (Lambert, Stock a Ellram 2000). V oblasti přepravy může specializovaná firma nabízet volné kapacity dopravních prostředků, zabezpečení dopravy, další služby zvyšující hodnotu vlastní služby, jako je balení, pojištění, celní formality apod. Tito specializovaní dodavatelé mohou dokonce poskytovat řízení celého logistického řetězce (Plevný, Daněk, 2009).

Outsourcingem je možno docílit toho, aby odběratel získal danou činnost levněji, než by ji mohl zabezpečovat sám a dává odběrateli možnost využít při zajištění svých potřeb nejlepší poskytovatele daných logistických služeb. (Lambert, Stock a Ellram 2000)

2.5.1 Důvody pro Outsourcing

Společnosti mohou mít spoustu důvodů pro outsourcing, ale mezi ty primární patří snížení nákladů, to je důvodem pro outsourcing téměř v polovině případů, jak lze vidět z následujícího obrázku (Obr. 6), kde jsou vypsány i další důvody seřazené v pyramidě podle jejich četnosti i s příslušnými procenty, které říkají, jak často je tento důvod příčinou outsourcingu. (Dvořáček a Tyll 2010)

Obr. 6: Hierarchie cílů společnosti při outsourcingu



Zdroj: Dvořáček a Tyll, 2010

2.5.2 Tři stupně outsourcingu logistiky

Outsourcing má tři stupně, které udávají, do jaké míry společnosti přebírají odpovědnost a tím pádem, do jaké míry zadavatelská firma deleguje své činnosti.

2PL (second-party logistics) představuje vztah s nejnižší mírou propojenosti, kdy firma objednává logistické služby přímo u jednotlivých poskytovatelů zasílatelských, dopravních a skladovacích služeb. (Pernica 2005)

3PL (third-party logistics) je užší formou spolupráce, kde poskytovatel přebírá komplexní realizaci části nebo celého logistického řetězce na základě dlouhodobé smlouvy a zajišťuje jeho výsledek. Poskytovatelé investují do logistických technologií a také se podílí na zkvalitňování logistické úrovně služeb zákazníka. (Pernica 2005)

4PL (fourth - party logistics) představuje další vývojový stupeň propojení. Označuje logistický podnik, který nabízí vysoce komplexní službu zahrnující analýzu, projektové řešení, realizaci a převzetí řízení celého logistického řetězce clientské firmy. Obvykle propojuje a koordinuje činnosti zapojených specializovaných poskytovatelů, většinou společností na úrovni 3PL. Jedná se tedy o strategické seskupení vedené 4PL společností, jehož hlavní orientací je řízení vztahů, v nichž propojuje zdroje, kapacity a technologie vlastní se zdroji, kapacitami a technologiemi zapojených specialistů. (Pernica 2005)

3 Zásoby

Zásobovací logistika má za úkol dlouhodobě zabezpečovat fyzické obstarávání materiálu v kvalitě a množství, které zaručí realizaci výrobního procesu tak, aby výsledkem byly výrobky splňující požadavky zákazníků. (Horváth 2007)

Pod pojmem zásoby rozumíme především předměty, které byly pořízeny podnikem, za účelem jejich budoucího zpracování ve výrobek, ale v okamžiku sledování se na nich neděje žádná technologická operace, z tohoto pohledu rozlišujeme:

- **zásoby materiálu a nakupovaných dílů**, na kterých ještě nebyla vykonána žádná technologická operace,
- **zásoby rozpracované výroby**, na nich již byla vykonána určitá část technologických operací, ale zatím nejde o hotový výrobek,
- **zásoby hotových výrobků**, na kterých již byly vykonány všechny potřebné operace, vznikl tedy nový výrobek, jenž ovšem zatím nebyl prodán zákazníkovi,
- do zásob se také někdy zahrnují nositelé energie a pomocné materiály, může se sem řadit i část pracovních prostředků, jako např. nářadí nebo dokonce samotné stroje a zařízení. (Horváth 2007)

Držení zásob má spoustu výhod, ale i nevýhod, hlavní negativní aspekty zásob spočívají v tom, že váží kapitál, spotřebovávají další práci, prostředky a nesou s sebou riziko znehodnocení, nepoužitelnosti či neprodejnosti, příklady dalších nevýhod a některé výhody související s držením zásob jsou zobrazeny v následující tabulce (Tab. 4). Proto se v dnešní době klade důraz především na snižování zásob a jejich optimalizaci. Přičemž by velikost zásob měla být co nejmenší, ale na druhé straně musí zajistit dostatečnou pohotovost dodávek zákazníkům. (Plevný a Žižka 2013)

Tab. 4: Výhody a nevýhody držení zásob

Výhody z držení zásob:	Nevýhody z držení zásob:
Možnost plynulé výroby bez přerušení	Vázanost provozní prostředků
Využívání množstevních slev z ceny materiálu	Zakrývají problémy ve výrobním procesu
Možnost variability v dodávkách	Zakrývají nedostatečnou harmonizaci kapacit.
Ochrana před nenadálými situacemi	Zakrývání příčin vzniku zmetků
Lepší využití kapacit (hospodámnost výroby)	Zakrývají další příčiny nedostatečné pružnosti
Možnost překlenutí poruch pracovních prostředků	Zakrývání nepřesnosti v plnění termínů
Schopnost okamžitých dodávek zákazníkům	Vyžadují rozsáhlý a drahý systém pro jejich řízení
Zásobování zákazníků v rozsahu jejich požadavků	
Překlenutí nepravidelnosti v poptávce (sezónnost)	

Zdroj: Horváth, 2007

3.1 Funkce zásob

Geografická funkce spočívá v tom, že zásoby umožňují místní odloučení výroby a spotřeby a vhodné rozmístění výrobních kapacit. (Plevný a Žižka 2013)

Vyrovňovací funkce zásob zajišťuje plynulost výrobního procesu a snižuje vliv poruch v zásobování, přepravě a vlivy náhodné a sezónní. (Daněk a Plevný 2009)

Technologická funkce představuje udržování zásob jako nezbytnou součást výrobního procesu (Daněk a Plevný 2009). Týká se to zásob, které před dalším zpracováním nebo expedováním z technologických důvodů potřebují ještě určitou dobu skladování (Keřkovský a Valsa 2012).

3.2 Klasifikace zásob

3.2.1 Klasifikace zásob podle funkce

Obratová (běžná) zásoba má za úkol vyrovnávat nesoulad dodávek a spotřeby v čase (Daněk a Plevný 2009). Při propočtech se však obvykle pracuje s průměrnou zásobou, jelikož stav obratové se v průběhu dodávkového cyklu mění (Plevný a Žižka 2013).

Pojistná zásoba má za úkol tlumit náhodné výkyvy, jak na straně vstupu do podniku, tj. velikost a interval dodávek, tak na straně výstupu, tj. velikost a interval čerpání zásoby podle poptávky. (Plevný a Žižka 2013)

Zásoba pro předzásobení, která vyrovnává předpokládané větší výkyvy např. u silné sezónní spotřeby výrobku. (Plevný a Žižka 2013)

Havarijní (strategická) zásoba zajišťuje fungování podniku při nepředvídatelných událostech, např. kalamity v zásobování, stávky, konflikty apod. (Plevný a Žižka 2013)

Technologická zásoba vzniká, jestliže už byl proces výroby ze strany výrobce ukončen, ale výrobek ještě není schopen uspokojovat poptávku zákazníka, protože vyžaduje ještě nějakou dobu skladování. (Plevný a Žižka 2013)

3.2.2 Úrovně zásob

Okamžitá zásoba může být vyjádřena dvěma způsoby:

- Fyzická zásoba, jež představuje velikost skutečné zásoby ve skladu k určitému datu. (Plevný a Žižka 2013)

- Dispoziční zásoba, která se rovná fyzické zmenšené o velikost uplatněných, ale ještě nesplněných požadavků na výdej, a zvětšené o velikost již odeslaných, ale dosud nevyřízených objednávek na doplnění zásoby (Plevný a Žižka 2013). Někteří tuto zásobu ještě dělí na dispoziční zásobu, tj. fyzická zásoba zmenšená o již uplatněné požadavky a bilanční zásobu, tj. dispoziční zásoba zvětšená o velikost nevyřízených, ale potvrzených objednávek (Tomek a Hofman 1999).

Průměrná zásoba ideálně představuje aritmetický průměr denních stavů fyzické zásoby za určité období a má velký význam pro sledování a analýzu vázanosti prostředků v zásobách. (Tomek a Hofman 1999)

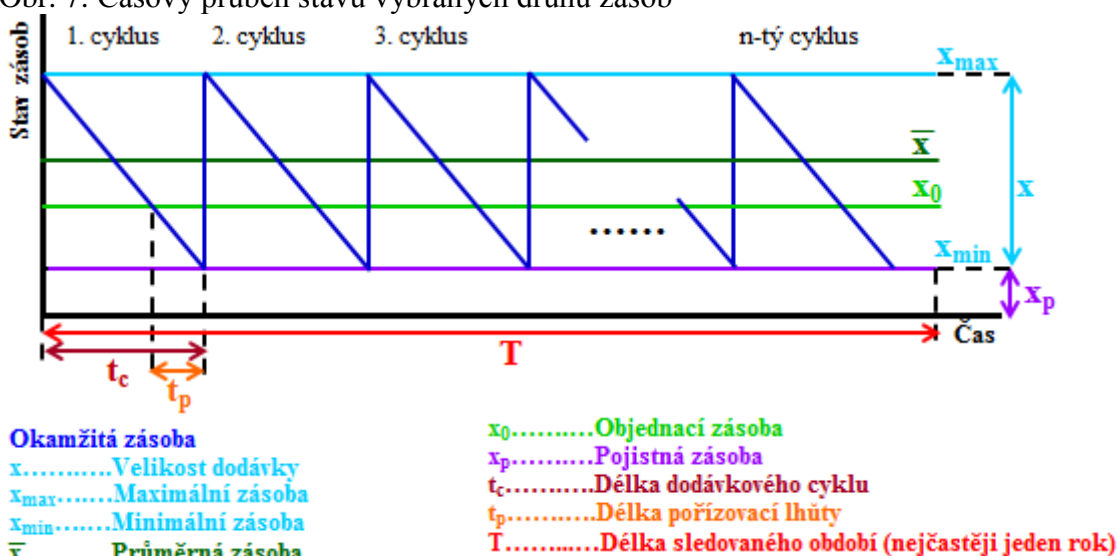
Maximální zásoba představuje nejvyšší stav zásoby, kterého je dosaženo v okamžiku nové dodávky. (Plevný a Žižka 2013)

Minimální zásoba je stav zásoby v okamžiku těsně před příchodem nové dodávky na sklad. Je dána součtem pojistné, technologické a havarijní zásoby, pokud však podnik neudrží havarijní a technologickou, pak je totožná se zásobou pojistnou. (Plevný a Žižka 2013)

Objednávací zásoba (bod objednávky nebo signální zásoba) představuje výši zásob, při které je třeba vystavit objednávku tak, aby nová dodávka došla nejpozději v okamžiku, kdy skutečná zásoba dosáhne úrovně minimální zásoby. (Plevný a Žižka 2013)

Na následujícím obrázku (Obr. 7) je znázorněn průběh stavu jednotlivých úrovní zásob, což umožní lepší představu výše uvedených pojmů.

Obr. 7: Časový průběh stavu vybraných druhů zásob



Zdroj: Plevný a Žižka, 2013

3.3 ABC analýza

V praxi není možné ani účelné věnovat všem položkám zásob stejnou pozornost, proto je třeba zásoby rozdělit do několika skupin využitím např. právě ABC analýzy (Plevný a Žižka 2013). Tato metoda slouží pro diferenciaci sortimentních druhů zásob a zaměření se především na ty zásoby, které mají vysokou hodnotu a velký objem spotřeby. Jednotlivé sortimentní druhy zásob se řadí do tří skupin A, B, C (Horváth 2007).

3.3.1 Rozdělení zásob do skupin

Skupina A představuje asi 20 % položek, jejichž podíl na hodnotě sortimentu je cca 80 %, skupina B představuje přibližně 10 % položek s podílem na hodnotě sortimentu cca 15 % a skupina C představuje zhruba 70 % položek s podílem na hodnotě sortimentu asi 5 %. (Daněk a Plevný 2009)

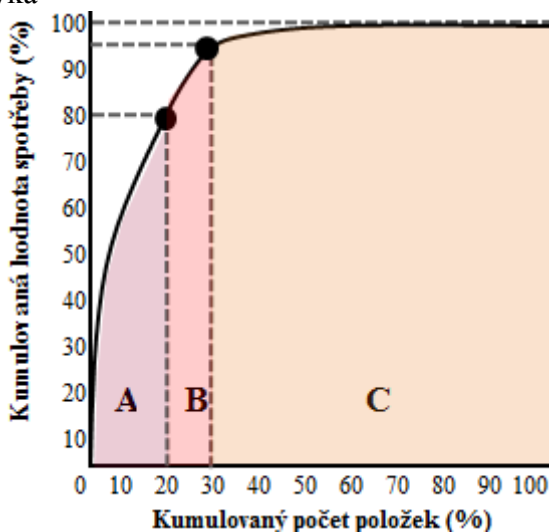
Analýza se uskutečňuje ve čtyřech fázích:

- zjištění hodnoty roční spotřeby pro každou položku,
- výpočet procentního podílu na celkové spotřebě,
- zjištění procentního podílu na celkovém počtu položek,
- definování mezitřídních intervalů. (Daněk a Plevný 2009)

3.3.2 Lorencova křivka

Grafickým vyjádřením výsledku ABC analýzy je Lorencova křivka (Obr. 8), která zobrazuje stupeň koncentrace spotřeby jednotlivých položek. (Plevný a Žižka 2013)

Obr. 8: Lorenzova křivka



Zdroj: Plevný a Žižka, 2013

3.3.3 Řízení jednotlivých skupin zásob

V **kategorii A** jsou nejdůležitější skladové položky, které se sledují denně. Optimální objednacích množství a pojistná zásoba se pro ně stanovují individuálně a co možná nejpřesněji. (Plevný a Žižka 2013)

Pro tyto položky se zpravidla volí tzv. Q – systém řízení zásob, který pracuje s pevnými velikostmi objednávek a kolísání ve spotřebě vyrovnává změnami frekvence objednávek. Nejprve se stanoví signální výše zásoby, a jakmile této úrovně dosáhne skutečný stav zásoby, realizuje se nová objednávka. Pojistná zásoba se vytváří jen proti krytí výkyvů ve spotřebě během pořizovací lhůty, jelikož kolísání spotřeby během objednacích cyklu se vyrovnává právě změnami frekvence objednávek. (Plevný a Žižka 2013)

Kategorie B je reprezentována položkami, které se už nesledují tak často a k jejich řízení se používají jednodušší metody. Velikost objednacích dávek i pojistná zásoba je zpravidla vyšší než u položek kategorie A. (Plevný a Žižka 2013)

Zde se často využívá tzv. P – systém řízení zásob, který je založen na principu, že v předem pevně stanovených objednacích termínech se realizují objednávky, jejich velikost se však liší. Tento systém nevyžaduje permanentní kontrolu stavu zásob, postačí periodická kontrola. Pojistná zásoba se v tomto případě vytváří proti krytí kolísání v poptávce během celého objednacích cyklu. (Plevný a Žižka 2013)

Do **kategorie C** jsou zařazeny málo důležité položky, pro které se používají velmi jednoduché metody řízení vycházející nejčastěji z odhadu objednacích množství na základě průměrné spotřeby v předchozím období. (Plevný a Žižka 2013)

Často se tu uplatňuje systém dvou zásobníků, kde je skladová zásoba rozdělena do dvou zásobníků. Běžná zásoba je skladována ve velkém zásobníku a pojistná je umístěna v malém zásobníku. Vyprázdnění velkého zásobníku se stává automatickým signálem pro vystavení objednávky. Po dobu, kdy velký zásobník čeká na doplnění zásoby, je poptávka vyřizována ze zásobníku malého a po příchodu nové dodávky se zásobníky doplní, nejprve je naplněn malý zásobník a zbytek je uskladněn ve velkém zásobníku. Velkou výhodou jsou nižší náklady na kontrolu stavu zásob. (Plevný a Žižka 2013)

3.3.4 XYZ analýza

ABC analýzu lze ještě doplnit o analýzu XYZ, kde je kritériem pro zařazení jednotlivých druhů materiálu do skupin (X, Y, Z) pravidelnost jeho potřeby ve výrobě. (Horváth 2007)

Položky materiálů se označují následovně:

- X – konstantní spotřeba, příležitostné výkyvy, predikce silná,
- Y – spotřeba s většími výkyvy, predikce střední,
- Z – nepravidelná spotřeba, predikce slabá. (Daněk a Plevný 2009)

Při využití tohoto doplňkového třídění je při volbě modelu zásobování třeba věnovat pozornost především skupinám AX, BX, AY. (Daněk a Plevný 2009)

3.4 Náklady spojené se zásobami

Náklady na pořízení a udržování zásob jsou základním kritériem při optimalizaci zásob, přičemž se počítá s určitou mírou rizika nedostatku zásob při uspokojování poptávky a s určitými odchylkami v průběhu dodávek (Plevný a Žižka 2013). V úvahu se tedy bere velikost nákladů na pořízení, udržování zásob a velikost ztrát z jejich nedostatku (Daněk a Plevný 2009), složky těchto nákladů jsou uvedeny v tabulce níže (Tab. 5).

Tab. 5: Logistické náklady při udržování zásob

Náklady	Zásoba je pořízena nákupem od externího dodavatele	Zásoba je pořízena vlastní výrobou polotovaru
Náklady na pořízení zásoby	nákupní proces administrativa doprava přejímka zboží cena zboží	seřízení strojů čistění aparátů administrativa kontrola kvality
Náklady spojené s udržováním zásob	pojistné skladovaných položek ztráty vázáním kapitálu v zásobách skladovací náklady ztráty z neprodejnosti výrobků	pojistné skladovaných položek ztráty vázáním kapitálu v zásobách skladovací náklady ztráty z neprodejnosti výrobků
Náklady z předčasného čerpání zásob	vicenáklady na dodatečnou objednávku ztráty tržeb ztráta zákazníků	ztráty z porušení plynulosti výroby prostoje, mimořádné směny náklady na změnu výrobního programu

Zdroj: Daněk a Plevný, 2009

„Teorii zásob lze charakterizovat jako souhrn matematických metod používaných k modelování a optimalizaci procesu hromadění různých položek zásob k zabezpečení plynulého chodu podniku“ (Plevný a Žižka 2013, s. 272).

Existuje mnoho modelů teorie zásob, nejčastější představují modely dynamické, kterých existuje také velké množství, ale tím základním je model EOQ (Economic Order Quantity), což je dynamický model (zásoba je dlouhodobě udržována na skladě a čas od času musí být doplňována) s pohybem zásob absolutně determinovaným (přesná znalost výše poptávky a délky pořizovací lhůty, řízení zásob v podmínkách jistoty). (Plevný a Žižka 2013)

Cílem EOQ modelu je stanovit takovou velikost dodávky, aby celkové náklady spojené s pořízením všech dodávek a skladováním zásob byly minimální. (Plevný a Žižka 2013)

4 Výroba

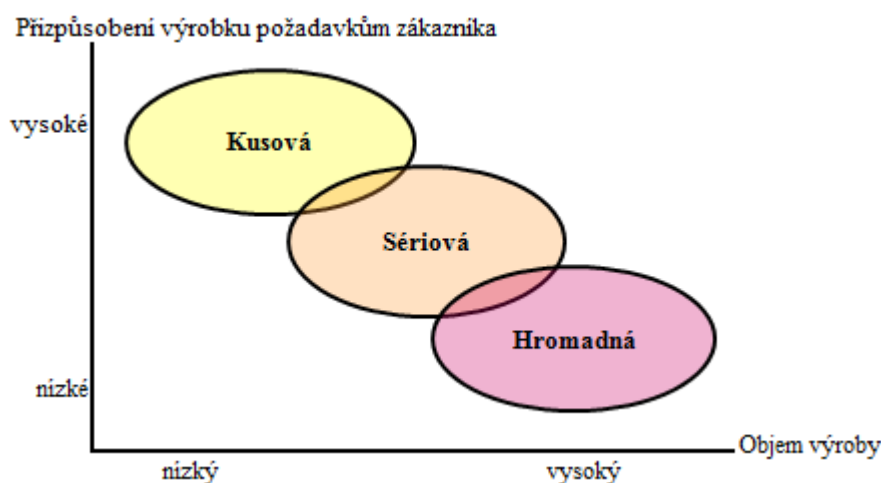
Výroba představuje střední část logistického řetězce a zabývá se pohybem materiálu a s tím spojených informačních a hodnotových toků ve výrobním procesu, přičemž musí vycházet z potřeb zákazníků (Daněk a Plevný 2009). Výrobní proces tak znamená transformaci výrobních faktorů do ekonomických statků a služeb, které pak procházejí spotřebou (Keřkovský a Valsa 2012).

Nejdůležitější úlohou logistiky ve výrobě je najít způsob, jak zlepšit plynulost a urychlit průchod materiálu výrobním procesem s co nejnižšími náklady. Už Henry Ford před sto lety prohlásil: „Všechno, co neslouží ke zvyšování hodnoty výrobku, je ztrátou.“ (Daněk a Plevný 2009, s. 93)

Celý výrobní systém tak zahrnuje všechny činitele, které se účastní na procesu výroby, což jsou provozní prostory, nezbytné technické zařízení, suroviny, polotovary, energie, informace, pracovníci, rozpracované a hotové výrobky a odpady. V řízení výroby se tím pádem jedná o věcné, prostorové a časové sladění, případně koordinaci činitelů účastnících se na výrobních procesech. (Keřkovský a Valsa 2012)

Podle množství a druhů výrobků rozlišujeme výrobu kusovou, sériovou a hromadnou. Pro každý z těchto druhů je typický jiný objem výroby a přizpůsobení výrobku požadavkům zákazníka, což je znázorněno na následujícím obrázku (Obr. 9).

Obr. 9: Základní typy výroby

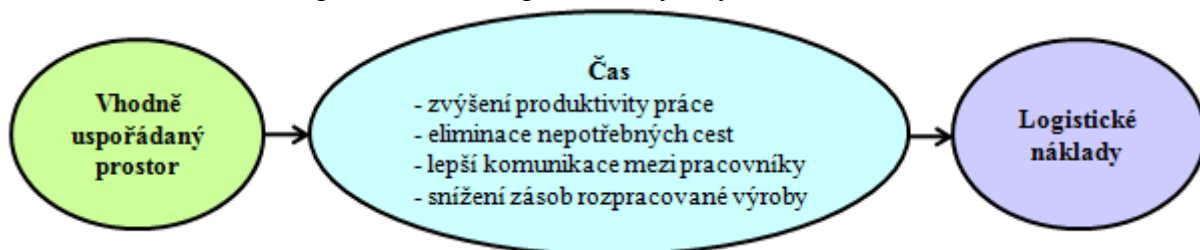


Zdroj: Keřkovský a Valsa, 2012

4.1 Prostorové uspořádání výroby

Prostorové uspořádání výrobního systému má značný vliv na logistické náklady a čas (Obr. 10), který je zase ovlivňován vzdálenostmi mezi prvky systému. (Horváth 2007)

Obr. 10: Vliv vhodného prostorového uspořádání výroby

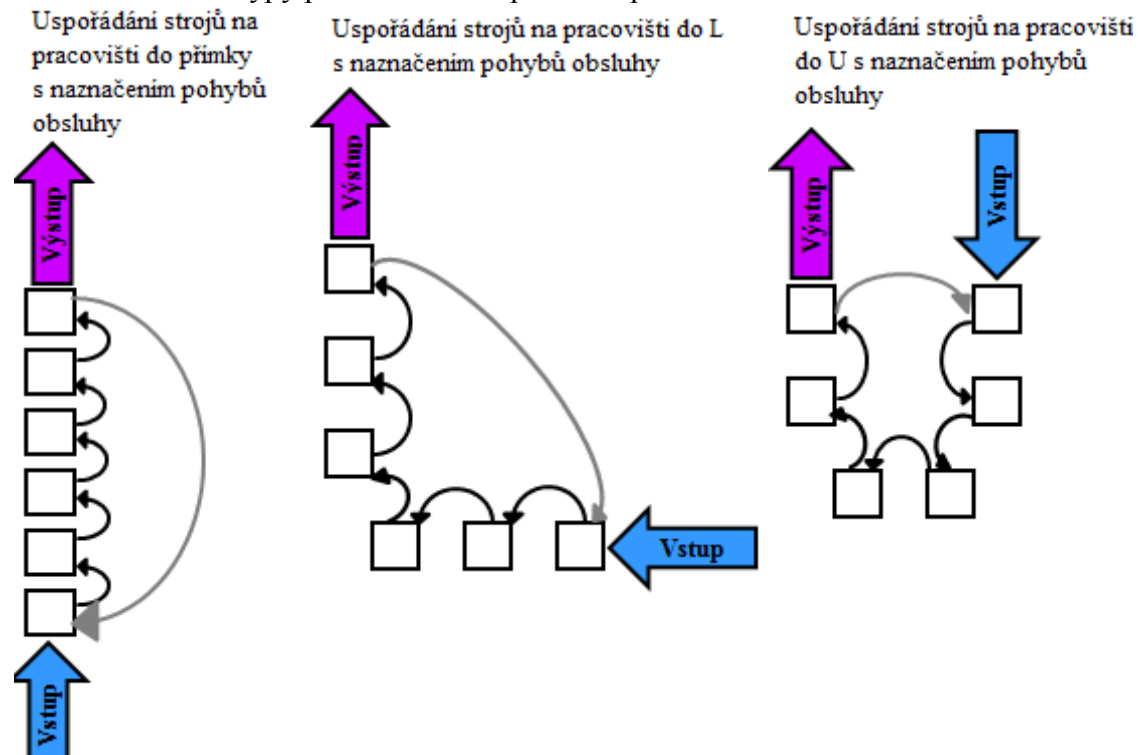


Zdroj: Horváth, 2007

Hledání vhodného prostorového uspořádání výrobního systému je úloha technologická a projektantská a v praxi existuje mnoho metod a softwarových produktů, které ji řeší. Vždy je ale při navrhování prostoru třeba vycházet z intenzity materiálového toku, který daným pracovištěm prochází. (Horváth 2007)

Mezi **základní typy prostorového uspořádání** pracovišť patří uspořádání do přímky, do tvaru písmene L a písmene U (Obr. 11). Z hlediska účelnosti logistiky by se mělo upřednostňovat uspořádání do tvaru písmene U. (Horváth 2007)

Obr. 11: Základní typy prostorového uspořádání pracovišť

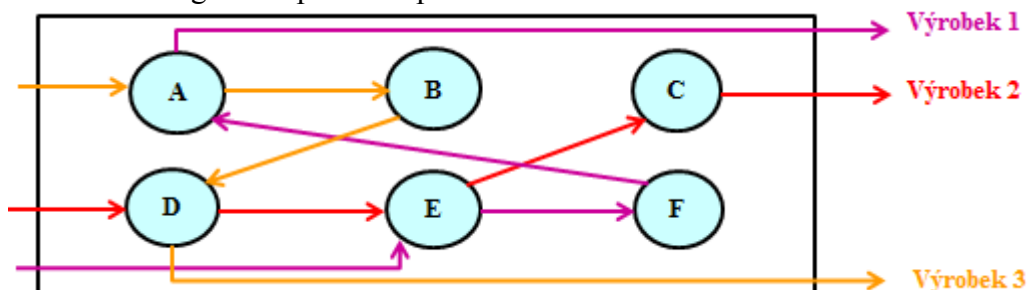


Zdroj: Horváth, 2007

Co se týče propojení prostorového a organizačního uspořádání výrobního procesu, může být uspořádání pracovišť následující:

- **Process layout (technologické uspořádání)** – vytvářejí skupiny technologicky podobných pracovišť, které ale nejsou seřazeny podle technologických postupů výrobků a materiál se dle potřeby mezi nimi přesouvá. Pozitivní aspekty jsou především vysoká výrobová flexibilita a snadná kontrola výroby, kdežto naopak za negativní lze považovat nižší využití výrobních zdrojů a komplikované toky materiálu. Pro názornost je na následujícím obrázku znázorněno toto technologické uspořádání (Obr. 12).

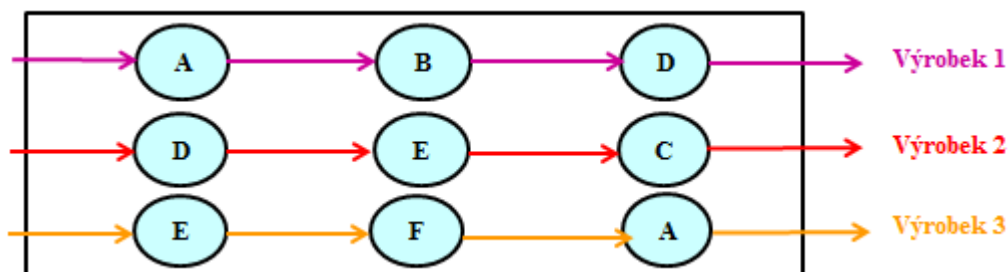
Obr. 12: Technologické uspořádání pracovišť



Zdroj: Keřkovský a Valsa, 2012

- **Product layout (předmětné uspořádání)** – Pracoviště jsou seřazena účelově dle potřeb zpracování výrobku s ohledem na jejich minimální přesuny. Výhody tohoto uspořádání spočívají především v nízkých jednotkových nákladech, vysoké produktivitě a ve specializaci zařízení a personálu. Mezi hlavní nevýhody patří nepružnost, malá odolnost proti poruchám a neatraktivní charakter práce. Pro lepší představu je schéma předmětného uspořádání zobrazeno na následujícím obrázku (Obr. 13).

Obr. 13: Předmětné uspořádání pracovišť



Zdroj: Keřkovský a Valsa, 2012

- **Fixed position (s pevnou pozicí výrobku)** – Výrobní zdroje jsou podle potřeby přesouvány do místa výroby a v průběhu už se nepohybují. Mezi hlavní výhody tohoto uspořádání patří vysoká výrobová flexibilita a to, že zde odpadá manipulace s výrobkem. Negativa spočívají ve vysokých jednotkových nákladech a obtížném plánování operací.
- **Cell layout (buňkové uspořádání)** – Pracoviště jsou upořádána do skupin tak, aby určité části výrobního procesu mohly být uskutečněny na jednom místě bez přemisťování výrobku mezi jednotlivými operacemi. Výhody tohoto uspořádání jsou rychlý průchod materiálu a dobré podmínky pro personál, zatímco mezi hlavní nevýhody můžeme zařadit vyšší potřebu prostoru a nákladnost při změnách. (Keřkovský a Valsa 2012)

4.2 Logistické náklady ve výrobě

Výrobní náklady jsou peněžním vyjádřením spotřeby výrobních faktorů a jejich výše je tedy dána množstvím a cenou těchto spotřebovaných vstupů. (Keřkovský a Valsa 2012)

Existuje více možností členění nákladů, např. podle charakteru závislosti nákladů na změně objemu produkce se náklady dělí na:

- **Fixní náklady** jsou takové, které je nutno vynaložit v plné výši před zahájením výroby. Jejich velikost se již při rostoucím objemu výroby nemění.
- **Variabilní náklady** jsou náklady, jež s objemem výroby rostou a které je možné bez problémů přiřadit k daným výkonům. Patří sem např. mzdy výrobních dělníků, náklady na materiál a energie. Tyto náklady se mohou s objemem produkce měnit lineárně nebo nelineárně, tj. progresivně nebo degresivně.
- **Semifixní náklady** jsou v podstatě fixní náklady, které se však od určitého objemu výroby skokem zvyšují, jde např. o pořízení další výrobní linky.
- **Semivariabilní náklady** při určitém objemu výroby skokově vzrostou a dále se s rostoucím objemem výroby mění jako variabilní náklady. Jako příklad lze uvést průběh daně z příjmu, nebo telefonní poplatky. (Keřkovský 2004)

Je možné využít také kalkulační členění nákladů, které se využívá při stanovování cen jednotlivých výrobků. Náklady se v tomto případě dělí na:

- **přímé náklady**, jejichž výše je přímo zjistitelná na jednotlivé výrobky,

- **nepřímé náklady (režie)**, které nejsou zjistitelné na jednotlivé výrobky nebo by se jejich sledování nevyplatilo, rozpočítávají se procentní sazbou na jednotlivé výrobky. (Keřkovský 2004)

Náklady by měly být optimalizovány, lze k tomu využít například **analýzu bodu zvratu** (break-even analysis). Jde o koncept optimalizace nákladů a zisku, jehož podstatou je jednoduchá kontrola ziskovosti výroby. (Keřkovský a Valsa 2012)

„Bod zvratu (bod vyrovnání) představuje objem výroby, při kterém se tržby rovnají celkovým nákladům, podnik již není ztrátový, ale ještě nedosahuje zisku. (Synek Kislingerová a kol. 2010, s. 48)“

5 Skladování

Skladování se samozřejmě může objevovat ve všech částech logistického řetězce. Je to činnost, při které materiál nebo výrobky nemění své místo v čase a prostoru (kromě pohybu uvnitř skladu) a zpravidla nemění ani své vlastnosti. (Daněk a Plevný 2009)

Sklady se mohou dělit podle různých hledisek:

- **konstrukce** – podlažní, regálové,
- **druhu zboží** – pro sypké materiály, kusové a tekuté materiály,
- **vlastnictví** – vlastní nebo cizí,
- **způsobu skladování** – pevné, volné a náhodné,
- **možnosti přístupu** – veřejné, soukromé,
- **toku materiálu** – běžné, průchozí (Daněk a Plevný 2009) a cross-docking, který spočívá v tom, že po přivezení velkých dodávek probíhá okamžité rozdělení a překládání zboží podle potřeb jednotlivých zákazníků a jeho expedice, produkty se zde tedy prakticky neskladují (Lambert, Stock a Ellram 2000).

Sklady mohou být využity v různých oblastech logistického řetězce, především v zásobování a distribuci. Z tohoto pohledu lze sklady rozdělit na:

- sklady pro podporu výroby,
- centrální sklady,
- konsolidační sklady,
- rozdělovací sklady. (Lambert, Stock a Ellram 2000)

5.1 Činnosti ve skladu

Příjem materiálu je první ze čtyř hlavních činností, které ve skladech probíhají. Znamená vykládku materiálu z dopravních prostředků a jeho převzetí do evidence podle dokladů i fyzické skutečnosti. (Daněk a Plevný 2009)

Přesun a ukládání materiálu či výrobků z vykládacího místa, popř. z výroby na místo uložení, kde se ponechají. (Daněk a Plevný 2009)

Vyskladnění představuje vyhledání potřebného množství materiálu, jeho přesun do výroby, nebo potřebných výrobků a jejich přesun na místo expedice. Výběr a vyskladnění závisí zpravidla na typu skladu, v zásadě se však používají tyto dva přístupy:

- FIFO (First In, First Out), kdy materiály či výrobky opouští sklad v takovém pořadí, v jakém byly do skladu přijaty,
- LIFO (Last In, First Out), při využití tohoto přístupu materiál nebo výrobek, který byl přijat jako poslední, opouští sklad jako první. (Daněk a Plevný 2009)

Expedice zahrnuje kontrolu správnosti a množství výrobků, vyhotovení přepravních dokladů, dodacích listů a nakládku na dopravní prostředky. (Daněk a Plevný 2009)

5.2 Manipulace

Přemísťování ve skladu se obvykle uskutečňuje na krátké vzdálenosti, zpravidla řádově v metrech, což je označováno jako manipulace a provádí se pomocí manipulačních zařízení. Způsob manipulace je tedy závislý na charakteru manipulační jednotky a na druhu použitého manipulačního zařízení. (Daněk a Plevný 2009)

5.2.1 Manipulační jednotky

Manipulačními jednotkami rozumíme takovou úpravu přemísťovaného materiálu, která umožňuje a usnadňuje manipulaci s ním (Daněk a Plevný 2009). Motivem pro jejich vznik je podpora vysokého využití kapacity manipulačních, skladovacích a dopravních prostředků v logistickém řetězci, čímž chce podnik docílit úspory času a snížení nákladů (Horváth 2007). Rozlišují se následující čtyři řády těchto jednotek:

- **Manipulační jednotky prvního řádu**, které představují základní manipulační jednotky, přizpůsobené pro ruční manipulaci nebo pro manipulaci pomocí jednoduchých manipulačních zařízení. Jsou zároveň minimálním objednacím, odběrným a dodacím množstvím. Patří sem zejména krabice, bedny a přepravky. Hmotnost těchto jednotek se zpravidla pohybuje do hodnoty 15 kg. (Daněk a Plevný 2009)
- **Manipulační jednotky druhého řádu** jsou manipulační jednotky odvozené od rozměrů dopravních prostředků, resp. od rozměrů přepravních jednotek. Jsou uzpůsobeny tomu, aby se s nimi mohlo snadno manipulovat pomocí manipulačních zařízení. Patří sem např. balíky, svazky, palety a jejich hmotnost se pohybuje v rozmezí mezi 250 a 1000 kg, popř. až do 5000 kg. (Daněk a Plevný 2009)

- **Manipulační jednotky třetího řádu** jsou takové manipulační jednotky, které se skládají z jednotek druhého řádu a slouží pro mechanizovanou manipulaci. Využívají se výhradně pro dálkovou přepravu, většinou v kombinované dopravě. Jsou to hlavně kontejnery a výměnné nástavby, jejich celková hmotnost je obvykle 10 až 30 t. (Cimler, Zadražilová a kol. 2007)
- **Manipulační jednotky čtvrtého řádu** jsou odvozené manipulační jednotky určené pro dálkovou kombinovanou vnitrozemskou vodní a námořní přepravu. Patří sem člunové kontejnery, jejichž hmotnost se pohybuje mezi 400 a 2 000 t. (Cimler, Zadražilová a kol. 2007)

5.2.2 Manipulační zařízení

Manipulační zařízení může být buď manuální, nebo automatizované, samozřejmě současným trendem je snaha o automatizaci skladování. Rozlišují se následující dva druhy manipulačního zařízení podle funkcí, které vykonávají:

- **Zařízení pro uskladnění a vyzvedávání zboží**, kam patří především regály, policové či zásuvné systémy.
- **Zařízení pro přepravu, třídění a expedici zboží**, mezi které se nejčastěji řadí vidlicové zvedací vozíky, plošinové vozíky, jeřáby, ruční vozíky apod. (Lambert, Stock a Ellram 2000)

5.3 Balení

Balení zboží je důležitou součástí logistiky, má velký vliv na celkovou skladovou efektivnost a výkonnost. Vhodně zvolené balení může také podstatně zvýšit úroveň zákaznického servisu, snížit náklady a zlepšit manipulaci se zbožím. Balení v podniku slouží dvěma oblastem, první je marketing, z tohoto hlediska obal poskytuje zákazníkovi informace o výrobku a podporuje jeho prodej. Druhou oblastí, kterou se bude zabývat tato práce, je samozřejmě logistika. (Lambert, Stock a Ellram 2000)

Obaly můžeme dělit podle účelu, pro který se používají, následovně:

- **spotřebitelské (primární) obaly** jsou vlastní obaly výrobků a jsou určeny pro konečného uživatele,
- **skupinové (sekundární) obaly** jsou tvořeny z určitého počtu obalových jednotek pro snazší manipulaci a skladování,

- **přepravní obaly**, které usnadňují manipulaci a přepravu určitého počtu obalových jednotek nebo skupinových obalů. (Cimler, Zadražilová a kol. 2007)

Obal tvoří důležitou součást ceny výrobku, proto je třeba zvážit, jaký obal zboží potřebuje, posoudit náklady na balení a škody, které může způsobit nedostatečné balení. (Daněk a Plevný 2009)

5.3.1 Rozměry obalů

Rozměry obalových prostředků nemohou v současné době být náhodné, pro racionální využití ploch a prostoru je nutno stanovit základní a odvozené moduly obalů. (Daněk a Plevný 2009)

Základním modulem je 600 x 400 mm, je odvozen od základních půdorysných rozměrů manipulačních jednotek druhého řádu (palet), které jsou 1200 x 1000, 1200 x 800 a 1200 x 1200 mm. Od základního modulu se pak odvozují **další moduly**, které odpovídají jeho násobkům a podílům, jejich rozměry jsou uvedeny v následující tabulce (Tab. 6). (Daněk a Plevný 2009)

Tab. 6: Základní a odvozené rozměrové moduly obalů (v mm)

Základní modul obalů		600 x 400	
Další moduly obalů			
1200 x 1000	800 x 600	400 x 300	300 x 133
1200 x 800	600 x 200	400 x 200	200 x 133
1200 x 600	600 x 133	400 x 150	150 x 133
1200 x 400	600 x 100	400 x 120	133 x 120

Zdroj: Daněk a Plevný, 2009

5.3.2 Funkce balení

Balení plní šest logistických funkcí:

- **uzavření** výrobku,
- **ochrana** výrobku,
- **rozdělení** výstupů výroby na menší množství, vhodnější pro spotřebitele,
- **sjednocení velikostí**, které spočívá ve sdružení primárních balení do sekundárních balení, která mají jednotnou velikost,
- **vhodnost pro spotřebitele**, což znamená, že obal má přispívat k tomu, aby mohl zákazník výrobek vhodně použít, bez vynaložení příliš mnoho času,
- **komunikace**. (Lambert, Stock a Ellram 2000)

Funkce (Tab. 7), které musí obal plnit, jsou však odlišné podle toho, ve které části logistického řetězce se balený materiál resp. zboží nachází (Daněk a Plevný 2009).

Tab. 7: Funkce obalu v jednotlivých částech logistického řetězce

Ochrana	Skladování	Doprava	Manipulace	Informace
před kvantitativními změnami	úspora prostoru stohovatelnost	určení přepravní jednotky	tvarové přizpůsobení	identifikace upozornění
před kvalitativními změnami	správná skladovací jednotka podle prodejního množství	optimální využití dopravních prostředků	nasazení manipulačních prostředků	prezentace zboží uživatelský návod
před poškozením prostředí a lidí		zajištění přepravních jednotek	automatizace manipulace	

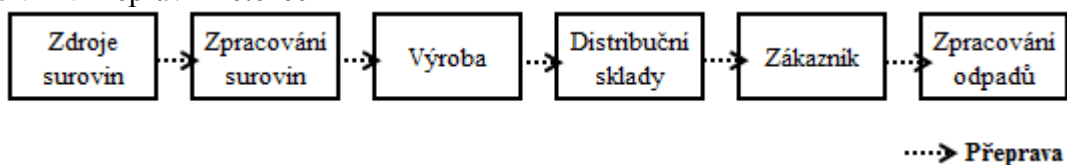
Zdroj: Daněk a Plevný, 2009

6 Přeprava

„Doprava zabezpečuje fyzické přemístění výrobků z místa, kde se vyrábějí, do místa, kde je jich zapotřebí“ (Lambert, Stock a Ellram 2000, s. 217). V dopravě ale kromě faktoru místa působí i faktor času, který se projevuje v době přepravy a spolehlivosti servisu (Lambert, Stock a Ellram 2000). Přeprava je přemístění pomocí dopravních prostředků na delší vzdálenosti, řádově 100 m až 100 km (Daněk a Plevný 2009).

Přepavní řetězec (Obr. 14) představuje přemísťování materiálu (ve všech jeho formách) mezi jednotlivými místy, v nichž se materiál zpracovává, ale i přemístění hotového výrobku ke konečnému uživateli, resp. ke zpracování odpadů. (Daněk a Plevný 2009)

Obr. 14: Přepavní řetězec



Zdroj: Daněk a Plevný, 2009

6.1 Druhy dopravy

Pokud se přeprava uskutečňuje využitím několika druhů dopravy, jedná se o **kombinovanou** přepravu, která může být:

- **multimodální**, pokud se náklad překládá z jednoho druhu dopravy na druhý,
- **intermodální**, pokud se z jednoho druhu dopravy na druhý překládají přepravní jednotky, v současné době tento způsob převažuje. (Daněk a Plevný 2009)

Silniční doprava nabízí rychlé a spolehlivé služby s malou pravděpodobností poškození a ztrát, je také velice flexibilní a univerzální, protože silniční dopravou mohou být přepravovány výrobky nejrůznějších druhů (Lambert, Stock a Ellram 2000). Uvádí se, že tato doprava je v porovnání s ostatními vhodnější pro přepravu menších zásilek na kratší vzdálenosti (Daněk a Plevný 2009).

Železniční doprava stojí obecně méně než silniční nebo letecká, postrádá však pružnost, jelikož je omezena na pevně dané tratě a železniční síť není rozhodně tak rozsáhlá jako síť silniční, nelze tedy uskutečnit přepravu z domu do domu (Lambert, Stock a Ellram 2000). Je vhodná pro přepravu větších zásilek na větší vzdálenosti (Daněk a Plevný 2009).

Letecká doprava je považována za nadstandardní a nevyužívá se tak často, především kvůli vysokým nákladům (Lambert, Stock a Ellram 2000). Je vhodná pro přepravu na dlouhé vzdálenosti méně objemných zásilek, které vyžadují rychlou přepravu (Daněk a Plevný 2009).

Lodní doprava je vhodná pro přepravu na dlouhé vzdálenosti takových zásilek, u kterých nezáleží příliš na délce doby přepravy. (Daněk a Plevný 2009)

Potrubní doprava je vhodná pro přepravu kapalin a plynů na jakoukoli vzdálenost a některých sypkých materiálů na menší vzdálenosti (Daněk a Plevný 2009). Výhodou je malý počet ztrát nebo poškození produktů a minimální vliv klimatických podmínek na přepravu (Lambert, Stock a Ellram 2000).

Lanová doprava je vhodná pro přepravu méně objemných zásilek na kratší vzdálenost, zpravidla se používá jen jako doprava technologická. (Daněk a Plevný 2009)

6.2 Přepravní jednotky a zařízení

Přepravními jednotkami rozumíme specifický druh obalu, který obsahuje manipulační jednotky většinou druhého řádu, ale i nebalené a sypké materiály. Přepravní jednotky nejen zboží chrání před poškozením a ztrátou, ale umožňuje jeho rychlou nakládku, vykládku nebo překládku mezi dopravními prostředky. Patří sem především kontejnery, výměnné nástavby, návěsy, jízdní soupravy a člunové kontejnery, obvykle jde tedy o manipulační jednotky třetího a čtvrtého řádu, ale i manipulační jednotky druhého řádu mohou být jednotkami přepravními. (Daněk a Plevný 2009)

Dále je třeba věnovat pozornost **zabezpečení nákladu v přepravní jednotce**, k tomu slouží fixační prostředky jako např. stočený měkký drát, konopná a umělá lana, speciální pásy a řetězy, upínací popruhy, dřevěné fixační prvky, speciální vzduchové vaky, vlnitá lepenka, aretační plechy a mřížky, protiskluzové podložky nebo speciální nástřik. (Daněk a Plevný 2009)

Dopravním zařízením nazýváme zařízení určená k přepravě materiálu a přepravních jednotek. Řadíme sem hlavně kolejová vozidla, nákladní automobily, speciální automobily (pro přepravu kontejnerů, výměnných nástaveb atd.), tahače, přípojná vozidla, traktory, plavidla a letadla. (Daněk a Plevný 2009)

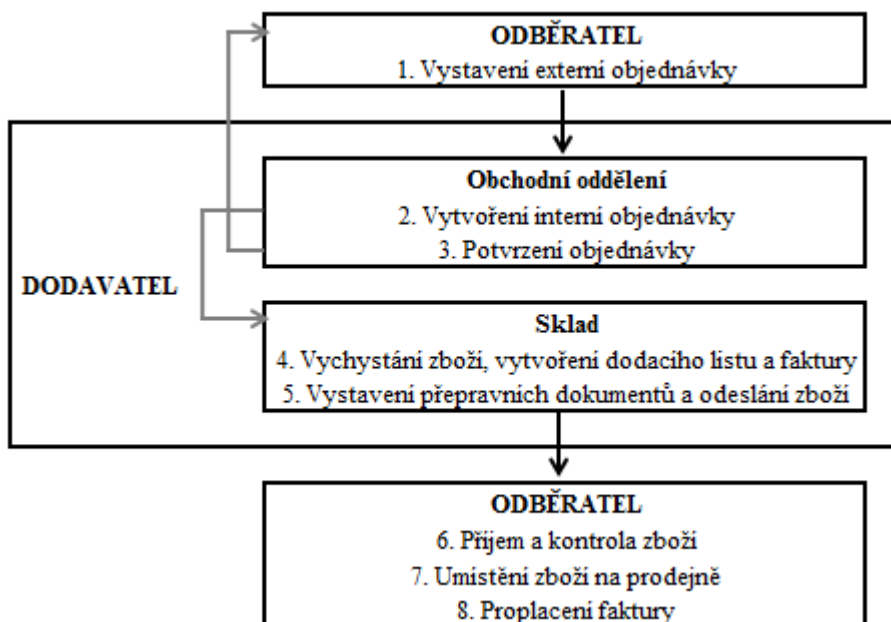
7 Pohyb dokladů

Je třeba se také zabývat pohybem dokladů, jelikož většina práce a času ve firmě patří vystavování, kontrolování, opravování a doplňování dokladů. Samotný tok materiálu a zboží se koná až na základě vystavených dokumentů a po něm ještě některé následují. (Cimler 2002) Platí přitom pravidlo: „čím více je zákazník větší a organizovaný, tím větší počet dokumentů je nutno vystavit a zpracovat“ (Cimler 2002, s. 7).

7.1 Pohyb dokladů při dodávce

Na obrázku níže (Obr. 15) je znázorněn typický pohyb dokladů při dodávce zboží nebo materiálu, od vystavení objednávky odběratelem až po proplacení faktury za zboží.

Obr. 15: Pohyb dokladů při dodávce materiálu nebo zboží



Zdroj: Cimler, 2002

Objednávka může být uskutečněna osobní návštěvou, telefonicky, faxem, poštou nebo elektronickou výměnou informací, která je v současnosti stále důležitější, jde o využití počítačů a počítačových sítí, jako je e-mail, internetové formuláře a Electronic Data Interchange. (Cimler 2002)

Objednávky mají mnoho podob, co se týče formátu, rozmístění položek atd. Právě kvůli tomu vznikají nepřehlednosti nebo nedostatečné vyplnění objednávek, čemuž lze předejít vytvořením firemního tiskopisu, kde jsou předtištěny veškeré údaje, které je potřeba vyplnit. (Cimler 2002)

Když dodavatel obdrží objednávku odběratele, obchodní oddělení ji zadává do systému jako tzv. objednávku externí, na jejímž základě vytvoří interní doklad tzv. objednávku interní. Součástí tvorby interní objednávky je i kontrola, zda je veškeré objednané množství na skladě a poté je tato objednávka předána do skladu, který tak získává jednoznačné pokyny na expedici zboží. (Cimler 2002)

Potvrzení přijetí objednávky obchodní oddělení vystavuje pouze v případě, že to dodavatel vyžaduje. V praxi se často používá jednoduchý dokument odeslaný faxem, e-mailem, poštou, někdy postačí i telefonické potvrzení. (Cimler 2002)

Dodací list je odeslán se zbožím buď samotný, nebo i s fakturou. Na rozdíl od faktury nebo potvrzení přijetí faktury je však dodací list jediným směrodatným dokumentem o plnění dodávky. Pokud je dodávka v pořádku, je potvrzený dodací list postoupen účtárně, kde je zkompletován s fakturou a vystaví se příkaz k úhradě. (Cimler 2002)

Faktura je většinou vystavována spolu s dodacím listem, ale často je se zbožím odeslán pouze dodací list a faktura je zasílána přímo na účtárnu do rukou pověřené osoby. (Cimler 2002)

Dodavatel poté provádí její kontrolu a dává příkaz bance, aby převedla peníze na účet dodavatele. Tímto je dodávka kompletně realizována. (Cimler 2002)

7.2 Pohyb dokladů při vrácení a reklamaci

Vrácení zboží nebo materiálu nastává v situaci, když ho odběratel odmítne přijmout, což může nastat z následujících důvodů:

- poškozené zboží či materiál,
- chybí atesty, záruční listy, návody k použití apod.,
- chybí nebo je nesprávný čárový kód, popiska nebo označení výrobku,
- zboží došlo v jiném termínu, než bylo uvedeno v objednávce,
- zboží nebylo objednáno nebo se výrazně liší od vzorku, který byl nabízen,
- u zboží nejsou správné průvodní doklady. (Cimler 2002)

Sklad odběratele vystaví **vratku** na vrácené výrobky (materiál), dodavatel si je buď vyzvedne, nebo je odběratel odešle na náklady dodavatele zpět. Sklad dodavatele přijme zboží zpět, zkontroluje správnost a oprávněnost vrácení a pak předá doklady od odběratele své účtárně. Účtárna dohledá k jednotlivým položkám faktury a vystaví vratku interní a dobropis. (Cimler 2002)

Dobropis snižuje hodnotu odeslané faktury a je odeslán spolu s vratkou externí na účtárnu odběratele a tím je vrácení zboží nebo materiálu vyřízeno. (Cimler 2002).

Reklamacie u zboží nastává, pokud se projeví nějaká skrytá vada po přijetí zboží nebo až při jeho používání. (Cimler 2002)

Odběratel zboží reklamuje na základě vystaveného **reklamačního listu**. Reklamované zboží je zasíláno zpět dodavateli s reklamačním listem, po obdržení je dodavatel přezkoumá a zaujme k nim jedno z následujících stanovisek:

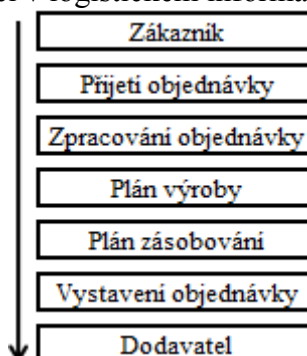
- výrobek má neodstranitelnou vadu, dodavatel poskytne nový výrobek,
- výrobek má odstranitelnou vadu, dodavatel opraví výrobek,
- výrobek nemá materiálové nebo funkční vady, je vrácen odběrateli,
- výrobek má neodstranitelnou vadu, dodavatel vystaví dobropis. (Cimler 2002)

Ve všech uvedených situacích odběratel vystaví doklad **záznam o vyřízení reklamacie**, ale ve čtvrtém případě následuje postup jako u vrácení zboží, kdy účtárna vystaví interní vratku a dobropis, který odesílá odběrateli se záznamem o vyřízení reklamacie. (Cimler 2002)

7.3 Logistický informační systém (LIS)

Ke komunikaci v podniku, ale i k rychlé komunikaci mezi podnikem, zákazníky a dodavateli, lze využít např. LIS, jehož hlavním cílem je vytvořit informační základnu pro plánování a řízení všech logistických činností týkajících se organizace materiálových toků. Umožňuje transformaci (Obr. 16) vstupních informací (objednávek zákazníků) na informace výstupní (objednávky dodavatelům). (Daněk a Plevný 2009)

Obr. 16: Transformace informací v logistickém informačním systému



Zdroj: Daněk a Plevný, 2009

7.4 Electronic Data Interchange (EDI)

Další možností komunikace, kterou lze využít v celém logistickém řetězci, je EDI, což znamená elektronickou výměnu údajů. Představuje přenos dat mezi počítačovými systémy obchodních partnerů s minimálním zásahem člověka. Toto spojení může být:

- **přímé**, tzn. bez prostředníka,
- **nepřímé**, tj. pomocí prostředníka, který je provozovatelem sítě, která komunikaci uživatelů umožňuje. (Daněk a Plevný 2009)

EDI představuje poměrně složitý systém, ale jakmile je jednou zaveden, jeho používání je velmi snadné a přináší podniku spoustu výhod (Lambert, Stock a Ellram 2000), např. urychlení přípravy a realizace spolupráce, zvýšení komunikační úrovně s obchodními partnery, komplexní a profesionální obchodování, přímé napojení na interní informační systém, zvýšení produktivity, obchodování bez papírových dokumentů, zvýšení přesnosti a jednoznačnosti dat, snížení zásob apod. (Daněk a Plevný 2009).

8 Firma PROFORM CNC Nástrojárna, spol. s r. o.

Společnost PROFORM CNC Nástrojárna, spol. s r. o. byla založena roku 1997, kdy byla také zapsána do obchodního rejstříku (OR). Sídlí v prostorech průmyslového areálu v Horšovském Týně (Obr. 17), Zahradní 242, PSČ 346 01, kam byla výroba převedena v roce 2000. Samozřejmě všechny tyto základní informace jsou k dispozici ve výpisu z OR (Příloha A).

Obr. 17: Sídlo společnosti Proform



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

8.1 Vlastnictví a kontrola

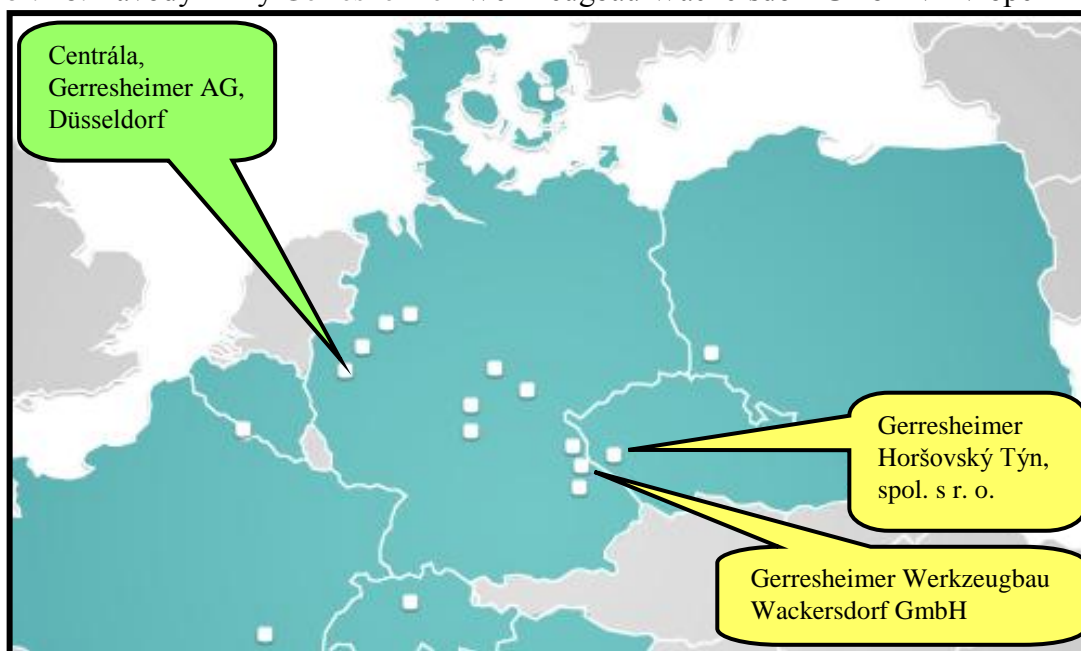
Právní forma podniku je společnost s ručením omezeným a její základní kapitál činí 272 000 Kč. Ještě v roce 2015 ve firmě figurovalo sedm společníků, což se ale na začátku roku 2016 změnilo, jelikož dva společníci ze společnosti odešli, tato skutečnost však ještě není v OR zapsána. Jeden ze společníků je zároveň jednatelem a ředitelem firmy. Většinovým společníkem (30 %) i nadále zůstává německá společnost Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH. (Příloha A)

Gerresheimer Group je předním globálním partnerem (účastníkem mezinárodního trhu) pro farmaceutický a zdravotnický průmysl. Má více než 40 závodů v Evropě (Obr. 18), mezi které patří i Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH, Severní Americe, Jižní Americe a Asii, hlavní centrála sídlí v Düsseldorfu (Obr. 18). Jejich komplexní sortiment zahrnuje farmaceutické obaly, výrobky pro bezpečné a jednoduché podávání léků (inzulinová pera, inhalátory, injekční stříkačky, injekční lahvičky, ampule, láhve a nádoby na tekuté a pevné léky atd.). Právě tyto platové obaly a platové části výrobků jsou vyráběny pomocí forem pro vstřikování plastů, které produkuje firma Proform. (Gerresheimer 2007 – 2016)

Proform má s Gerresheimerem Werkzeugbau Wackersdorf GmbH **specifické vztahy**, jelikož Gerresheimer je největším dodavatelem a zároveň téměř výhradním odběratelem společnosti Proform, tržby plynoucí z této spolupráce tvoří 95 % obrátu Proformu. (Interní zdroj podniku 2016)

Kromě této spolupráce firma Proform občas obchoduje i s dalšími společnostmi, patřícími do skupiny Gerresheimer, především se společnostmi sídlícími v ČR a Německu, z čehož plyne právě zbývajících 5 % tržeb. Nejčastěji spolupracuje s firmou Gerresheimer Horšovský Týn, spol. s r. o. (Obr. 18), která sídlí v bezprostřední blízkosti Proformu. Spolupráce s dceřinými společnostmi není však příliš častá, nastává pouze v mimořádných situacích, především pokud jde o urgentní potřebu některé formy pro vstřikování plastů nebo její opravu. (Interní zdroj podniku, 2016)

Obr. 18: Závody firmy Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH v Evropě



Zdroj: Gerresheimer, 2007 – 2016

8.2 Činnost podniku

Jde o výrobní podnik, jehož hlavní specializací je výroba forem a rámců pro vstřikování plastů a to pomocí obrábění kovů. Všechny obráběcí stroje jsou ovládány elektronicky, pomocí tzv. obráběcího centra. Celý výrobní proces je spojen s vysokou přesností a kvalitou, za kterou firma ručí. (PROFORM Horšovský Týn 2014)

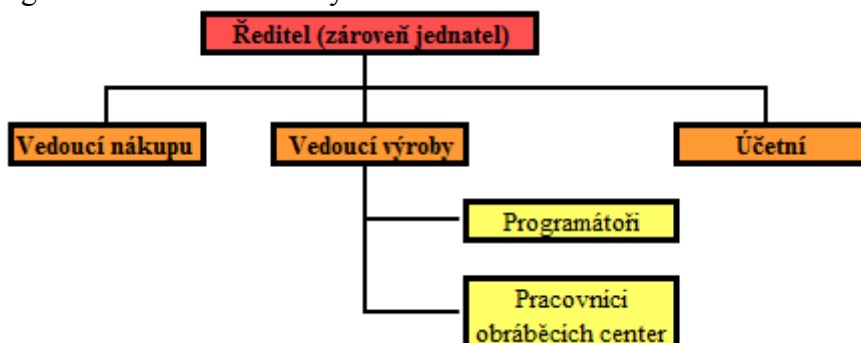
8.3 Organizační struktura

Organizační struktura společnosti je velice jednoduchá, především díky malému počtu zaměstnanců. Firma ji nemá ani zpracovanou v písemné podobě, vztahy a odpovědnost jsou tu však i přesto jasné.

Každé obráběcí centrum, kterých je ve výrobě celkem sedm, obsluhuje jeden nebo dva zaměstnanci. Tento podnik má tedy pouze patnáct zaměstnanců, ale v současné době dochází k rozšíření strojního parku z důvodu stále se zvětšující poptávky. Do budoucna lze tudíž předpokládat i nárůst počtu zaměstnanců. (Interní zdroj podniku 2016)

Právě kvůli tomuto předpokladu neustálého rozšiřování firmy a nárůstu zaměstnanců by si měla firma organizační strukturu zpracovat a dále doplňovat, přizpůsobovat a delegovat činnosti podle okamžitých potřeb společnosti. Zatím opravdu jednoduchá organizační struktura společnosti je znázorněna na obrázku níže (Obr. 19).

Obr. 19: Organizační struktura firmy Proform

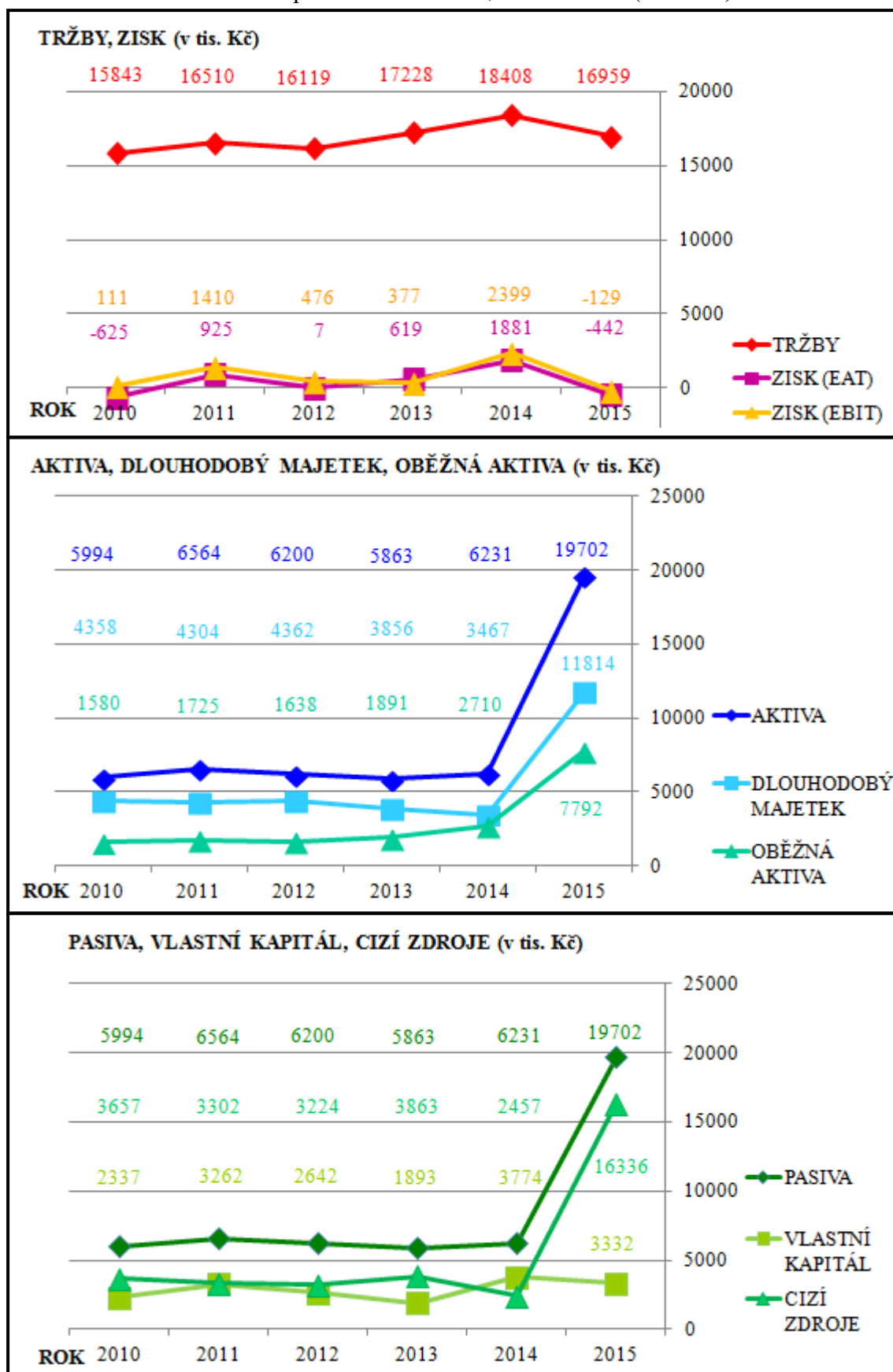


Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

8.4 Hospodaření podniku

Jen ve stručnosti je v této kapitole shrnuto hospodaření podniku Proform, na následujícím obrázku (Obr. 20) lze vidět jeho zisk, majetek, zdroje financování tohoto majetku a nějaké další údaje zjištěné z účetních závěrek společnosti za posledních šest let, tedy od roku 2010 do roku 2015. V přílohách lze shlédnout rozvahu (Příloha B) a výkaz zisku a ztráty (Příloha C) za rok 2015.

Obr. 20: Graf tržeb a zisku společnosti Proform, 2010 – 2016 (v tis. Kč)



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Vývoj zisku v letech 2011 až 2014 naznačoval již určitou finanční stabilitu ve firmě, ale v roce 2015 byl Proform opět ve ztrátě, hlavním důvodem jsou finančně náročné investice na neustálou modernizaci a pořízování nových strojů. Jelikož společnost musí odvádět precizní a přesnou práci, je tato modernizace nezbytná. Firma nakoupila v roce 2015 nový stroj (několikamilionová investice), což lze vidět i na křivce dlouhodobého majetku a cizích zdrojů, které Proform využil k financování tohoto majetku. Jeho nákup byl dlouhodobým projektem firmy, tento stroj je jediný v Evropě a společnost na něj, díky svému výborně zpracovanému projektu, získala i dotaci od Evropské Unie. (Interní zdroj podniku, 2016)

8.5 Konkurence

Na českém trhu je několik firem, které mají stejné zaměření jako Proform, některé jsou vypsány v následující tabulce (Tab. 8). Většina uvedených podniků se však nezaměřuje jen na výrobu forem pro vstřikování plastů, ale i na samotné vstřikování plastů a výrobu plastových výlisků. V tomto oboru není konkurence tak velká jako v jiných odvětvích, přesto jedna konkurenční firma sídlí v Horšovském Týně, stejně jako Proform.

Tab. 8: Příklady konkurenčních firem společnosti Proform v ČR

Celá ČR	
Kasko formy spol., s.r.o.	Slavkov
Linaset, a. s.	Budišov nad Budišovkou
Fortell, s. r. o.	Lanškroun
PF PLASTY CZ, s.r.o.	Chuchelná
ABUKO, s.r.o.	Praha
Metalplast, s.r.o.	Polička
TOMEX a Novák s.r.o.	Jablonec nad Nisou
NS KUNSTSTOFFTECHNIK, s. r. o.	Kněžves
Zelinger plast s.r.o.	Malenovice
Plzeňský kraj	
Fomy Tachov s.r.o.	Tachov
VASPOL GROUP, s.r.o.	Staňkov
ERMET-Bohemia, s.r.o.	Plzeň
DAVAKO, s.r.o.	Horáždovice
HT Metal s.r.o.	Horšovský Týn

Zdroj: Firmy.cz, 1996–2016

Zároveň je nutné zmínit, že uvedené firmy nemusí být považovány za přímou konkurenci, jelikož Proform má jediného velkého odběratele, společnost Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH, který je se společností spojen vlastnický. Toto partnerství firmě Proform zajišťuje pravidelné zakázky a také jistotu, že německá společnost bude v této spolupráci i nadále pokračovat. Zároveň je ale zřejmé, že prosperita Proformu úzce souvisí s hospodařením a úspěchem tohoto odběratele.

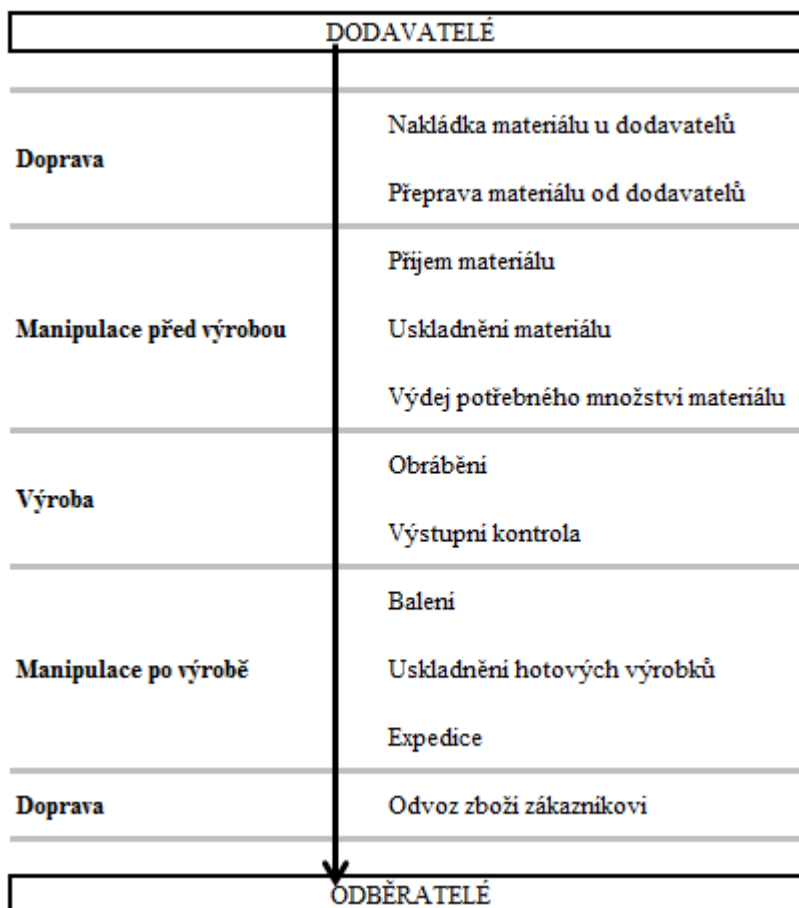
9 Logistika firmy Proform

Ve firmě Proform je logistika řešena a plánována intuitivně, pouze na základě zkušeností. Nevyužívají se zde žádné sofistikované metody, analýzy, prognózy apod.

Je zde určen vedoucí nákupu, který je zodpovědný za jednání s dodavateli a zásobování výroby. Dále tu působí vedoucí výroby, který řídí příjem materiálu, výrobu samotnou, skladování, balení a expedici zboží. V neposlední řadě o vystavování a pohyb dokladů se zde stará účetní firmy. (Interní zdroj podniku 2016)

V **logistickém řetězci společnosti** Proform (Obr. 21) jsou velice jednoduché vazby, jelikož v něm nedochází ke skladování rozpracované výroby ani mezioperačním kontrolám, zboží také neprochází žádnými distribučními články, je expedováno a dopraveno přímo k odběrateli.

Obr. 21: Obecný logistický řetězec Proformu



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

10 Dodavatelé společnosti Proform

Výběr i hodnocení dodavatelů probíhá zatím ve firmě zcela empiricky, bez využití jakýchkoli metod nebo pravidelného sledování, vyhledávání a porovnávání.

10.1 Výběr nových dodavatelů

Společnost Proform již má své osvědčené dodavatele a nové vyhledává pouze zřídka. Někdy však firmu navštíví dealeri některých podniků a pokud přijde vedoucímu nákupu v Proformu jejich nabídka výhodná, produkt vyzkouší.

Přestože je výběr dodavatelů intuitivní, některé informace si vedoucí nákupu vyhledává a prověřuje, ještě než se rozhodne, zda s firmou spolupracovat nebo ne. Způsoby získávání informací jsou následující:

- **Vzorky výrobků**, kterými si vedoucí nákupu ověří kvalitu produktů.
- **Internetovým průzkumem** může zjistit postavení firmy na trhu a image, na jejích webových stránkách si může prohlédnout certifikaci výrobků, poskytovaný servis, popř. ceny i dodací lhůty, v OR si může prověřit finanční situaci firmy a pomocí různých recenzí zjistit pověst podniku, někdy i spolehlivost ze zkušeností a hodnocení ostatních odběratelů.
- **Recenze od známých** v oboru, kteří mohou poskytnout mnoho užitečných informací ze svých zkušeností s daným dodavatelem. (Interní zdroj podniku, 2016)

Ne vždy firma využívá všech možností, většinou si zjistí jen některé z uvedených informací. Firma by měla sledovat vždy více aspektů pro výběr nového dodavatele a následně neustávat s aktualizováním, porovnáváním informací o dodavatelích a nových nákupních příležitostech na trhu.

10.2 Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH

Jak již bylo uvedeno v kapitole Firma PROFORM CNC Nástrojárna, spol. s r. o. (8), tato společnost je téměř výhradním odběratelem a zároveň největším dodavatelem Proformu, dodává mu ocelové desky, ze kterých se následně vyrábí zmíněné formy a ty jsou pak dodány zpět do firmy Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH. (Interní zdroj podniku 2016)

Jde tedy o tzv. **aktivní zušlechťovací styk**, jehož podstatou je zpracování nebo přepracování surovin, materiálů či polotovarů, které dodá zahraniční objednatel českému podniku, do vyššího stupně finality nebo do konečné podoby hotového výrobku. Zušlechťovací operace jsou častou formou zapojení českých podniků do mezinárodní spolupráce. (Machková, Černošková, Sato a kol. 2014)

Firma Proform jedná sice pouze s německým partnerem Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH, ta ale spolupracuje ještě s rakouskou firmou Meusburger Georg GmbH & CO KG, ze které se do Proformu dováží některé ocelové desky. (Interní zdroj podniku 2016)

10.2.1 Vyjednávací síla Proformu

Firmy spolupracují na **stupni kooperace**, řeší tedy společně i problémy, koordinují své akce a to vše je podpořeno aktivní komunikací mezi subjekty. Jde tedy o partnerství, založené na vlastnickém podílu firmy Gerresheimer v Proformu.

Mezi firmami jsou vytvořeny dlouhodobé vztahy a výhody z této spolupráce plynou samozřejmě na obě strany, což by naznačovalo, že jde o strategii partnerství.

Ale v úvahu musíme brát i **strategii přizpůsobení**, jelikož vyjednávací síla dodavatele je přece jen větší. Rozhodující slovo má vždy německý společník Gerresheimer, který také v podstatě určuje ceny, za které odebírá od Proformu hotové výrobky a Proform se tomu musí většinou přizpůsobit.

V tomto případě tedy nelze mluvit o cenách materiálu, ty zde nejsou podstatné (jde zušlechťovací styk), jelikož Proform dodavateli za dodávku materiálu neplatí (neúčtuje se o tomto materiálu) a následně mu ho ani neúčtuje v konečné ceně za produkt, ve faktuře (Příloha D). Zde je podstatná cena za práci, kterou firma Proform na výrobku vykoná, ta je společnosti Gerresheimer účtována a právě tuto cenu dodavatel (zároveň odběratel) Proformu určuje. Firma Proform může sice o ceně práce diskutovat, ale jen pokud k tomu má opodstatněné důvody, např. danou práci nebylo možné stihnout v požadovaném čase (firma Gerresheimer špatně odhadla délku výroby), jde o zcela nový výrobek (jeho programování a následná výroba se kvůli tomu značně prodloužila) apod. (Interní zdroj podniku 2016) Tato situace a především doklady, které s ní souvisí, jsou detailněji rozebrány v kapitole Toky materiálu a informací ve firmě Proform (11).

10.2.2 Hodnocení dodavatele

Hodnocení společností Gerresheimer a Meusburger (Tab. 9) je bezpředmětné, protože, jak je zřejmé kvůli dlouhodobému partnerství, firma v žádném případě neuvažuje o dodávkách ocelových desek od jiného dodavatele. Přesto lze hodnocení provést (simulovat), v tomto případě ale slouží spíše jako přehled základních informací o dodavateli, kterými jsou dodací lhůty, kvalita výrobků a spolehlivost dodavatele. Hodnocení ceny lze zcela vynechat z toho důvodu, že Proform za materiál neplatí. Tyto základní kritéria jsou hodnocena podle příkladu hodnocení dodavatelů (Tab. 2) uvedeného v kapitole Dodavatelé (2).

Tab. 9: Hodnocení dodavatele Gerresheimer a Meusburger

KRITÉRIA (VÁHY)	Jakost (0,34)	Cena (0,21)	Lhůta (0,01)	Spolehlivost			BODY
				Jakost (0,28)	Lhůta (0,14)	Dodané množství (0,08)	
Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH	5 špičková (jiná je nepřijatelná)	X	5 do 2 dní	2 občas vykazují menší nedostatky	5 přesně dodržena	5 přesně dodrženo	3,41
Meusburger Georg GmbH & CO KG	5 špičková (jiná je nepřijatelná)		4 do 5 dní	2 občas vykazují menší nedostatky	5 přesně dodržena	5 přesně dodrženo	3,4

Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Toto hodnocení je velice subjektivní a diskutabilní, každý hodnotitel může mít jinou představu o průměrných cenách, minimálních požadavcích na kvalitu, průměrných dodacích lhůtách apod., tím pádem by mohl každý přidělit jednotlivým kritériím zcela rozdílné množství bodů.

V tomto případě je kvalita vždy hodnocena jako špičková, nižší by firma ani neodebírala, jelikož v Proformu je kvalita a přesnost výroby nejdůležitější, proto je jí také přidělena nejvyšší váha kritéria. Sporné už může být hodnocení dodací lhůty, zde byla dodací lhůta do pěti dní hodnocena 4, proto všechny kratší dodací lhůty mají hodnocení 5 a naopak delší lhůty mají hodnocení horší. Všechna kritéria spolehlivosti dodavatele jsou hodnocena přesně podle uvedeného příkladu hodnocení, mohlo by to však být také považováno za diskutabilní, jelikož nelze přesně říci, co jsou menší nedostatky či částečné přesahování smluvních podmínek atd.

Určení vah jednotlivých kritérií bylo provedeno pomocí matice párového srovnávání (Tab. 10), která je založena na vyplňování tabulky, kde jsou znázorněny všechny dvojice možností. Hodnotí se, která možnost z dvojice je důležitější, jde o subjektivní hodnocení a výsledek vždy tedy závisí na hodnotiteli. Konečná váha kritéria je zjištěna jako procentní podíl celkových bodů jednoho kritéria (součet bodů v jednom řádku) a součtem možných bodů (součet bodů ve sloupci celkem). Pokud je váha některého z kritérií rovna nule, připočte se ke všem vahám velice nízké číslo, tak aby se s daným kritériem mohlo dále počítat. (Grasseová, Brechta a kol. 2013)

Tab. 10: Určení vah jednotlivých kritérií párovým srovnáním

	Kvalita	Cena	Dodací lhůta	Spolehlivost			Celkem	Váha
				Kvalita	Dodací lhůta	Dodané množství		
Kvalita		1	1	1	1	1	5	0,34
Cena	0		1	0	1	1	3	0,21
Dodací lhůta	0	0		0	0	0	0	0,01
Spolehlivost	Kvalita	0	1		1	1	4	0,28
	Dodací lhůta	0	0	1		1	2	0,14
	Dodané množství	0	0	1	0		1	0,08
							15	

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

10.3 Ostatní dodavatelé

Ostatní dodavatelé jsou už převážně firmy sídlící v České republice a jde především o dodávky nástrojů nebo jejich ostření a broušení. Přehled dodavatelů lze vidět v následující tabulce (Tab. 11), ty nejdůležitější, se kterými Proform spolupracuje nejčastěji, jsou v tabulce zvýrazněny.

Tab. 11: Přehled ostatních dodavatelů Proformu

Dodavatel	Sídlo	Předmět dodávky
WNT Česká republika, s.r.o.	Velké Meziříčí	nástroje, broušení nástrojů
HOFFMANN QUALITÄTSWERKZEUGE CZ s. r. o.	Ejpovice	nástroje
TMC CR, s.r.o.	Brno	nástroje
NESKAN, s. r. o.	Mariánské Lázně	nástroje
Gühring s.r.o.	Lině	ostření nástrojů
Seco Tools CZ s.r.o.	Brno	nástroje
LMT CZECH REPUBLIC spol. s r.o.	Brno	nástroje
HHW - Hommel Hercules Werkzeughandel CZ/SK, s.r.o.	Praha	nástroje, opravy nástrojů
KL-TECH s.r.o.	Litvínov	nástroje

Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

10.3.1 Vyjednávací síla Proformu

Proform nemá s ostatními dodavateli vytvořeny žádné dlouhodobější vztahy, každá dodávka je řešena zvlášť a mezi jednotkami nedochází ani ke sdílení informací. Jejich spolupráce tedy vždy vzniká objednávkou a končí dodáním materiálu.

Proform se musí ve vztahu s ostatními dodavateli přizpůsobit podmínkám určeným právě danými dodavateli, jde tedy o **strategii přizpůsobení**, jelikož vyjednávací síla Proformu je nízká. Dodavatelé sice nabízí různé akční nabídky a slevy (většinou množstevní), takže Proform může cenu ovlivnit (např. objednání určitého množství materiálu), ale jen do určité míry. Přesto ale cenu určuje pouze dodavatel, který se také rozhodne, zda tyto výhodné nabídky vůbec bude nabízet.

10.3.2 Hodnocení ostatních dodavatelů

Hodnocení (Tab. 12) bylo opět provedeno podle příkladu hodnocení dodavatelů (Tab. 2) za použití vah jednotlivých kritérií uvedených výše (Tab. 10). Hodnoceni byli zatím jen tři nejčastější dodavatelé, kteří jsou zvýrazněni v tabulce výše (Tab. 11). Zde je hodnocení dodavatelů zcela na místě a firma by měla zvážit, zda ho neprovést i u ostatních dodavatelů a pak ho pravidelně opakovat. Může to ukázat na nedostatky některých dodavatelů nebo hodnocení může sloužit alespoň jako přehled informací o dodavatelích, které lze tak snadno porovnávat mezi sebou.

Tab. 12: Hodnocení ostatních dodavatelů

KRITÉRIA (VÁHY)	Jakost (0,34)	Cena (0,21)	Dodací lhůta (0,01)	Spolehlivost			BODY
				Jakost (0,28)	Dodací hůta (0,14)	Dodané množství (0,08)	
HOFFMANN Qualitätswerkze uge CZ s. r. o.	5 špičková (jiná je nepřijatelná)	5 > 5 % pod prům. cenou, slevy, akční nabídky...	4 do 5 dní	3 odpovídá smluvním podmínkám	5 přesně dodržena	5 přesně dodrženo	4,73
WNT Česká republika, s.r.o.	5 špičková (jiná je nepřijatelná)	5 > 5 % pod prům. cenou, slevy, akční nabídky...	5 do 2 dní	3 odpovídá smluvním podmínkám	5 přesně dodržena	5 přesně dodrženo	4,74
TMC CR, s.r.o.	5 špičková (jiná je nepřijatelná)	4 do 5 % pod prům. cenou, trvale nízké ceny	3 do 3 dní, pokud není na skladě je delší	3 odpovídá smluvním podmínkám	3 přesně dodržena, pokud mají vše na skladě	3 podud vše není na skladě, zatím pošlou část	4,07

Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

I zde může být samozřejmě hodnocení vnímáno jako sporné, stejně jako v případě hodnocení Gerresheimeru a Meusburgeru. Kvalita je opět ve všech případech špičková, ceny jsou v případě firem Hoffmann a WNT více než 5 % pod průměrnou cenou, je toho dosaženo poskytováním slev a různých akčních nabídek, kdežto společnost TMC udržuje ceny nízké trvale, do 5 % pod průměrnou cenou. Pokud první dvě firmy zrovna akce či slevy nenabízí nebo Proform potřebuje objednat pouze malé množství nářadí, na které by se akce nevztahovaly, využije právě dodavatele TMC. Dodací lhůta a spolehlivost všech hodnocených dodavatelů byly bodovány velice kladně, pouze u firmy TMC se objevuje častý nedostatek materiálu na skladě, což ovlivňuje délku dodací lhůty i množství dodaného materiálu, proto tato kritéria získala hodnocení nižší.

11 Toky materiálu a informací ve firmě Proform

Tok materiálu v Proformu je uskutečňován pomocí manipulačního a přepravního zařízení, viz kapitoly Skladování ve firmě Proform (14) a Přeprava materiálu a výrobků ve firmě Proform (15). K přenosu informací se ale ve firmě nevyužívá žádný software, LIS ani EDI, většinou se tok informací uskutečňuje osobním setkáním, telefonicky nebo s využitím elektroniky a internetu.

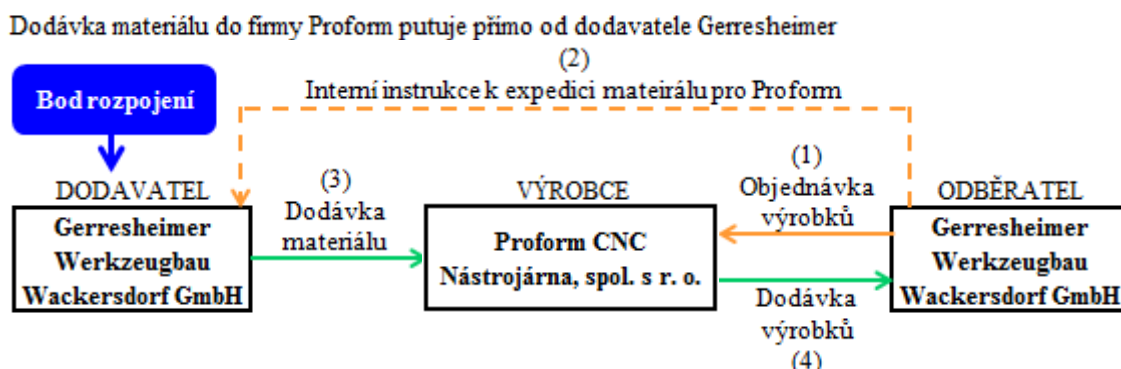
11.1 Materiálové a informační toky mezi Proformem a Gerresheimerem

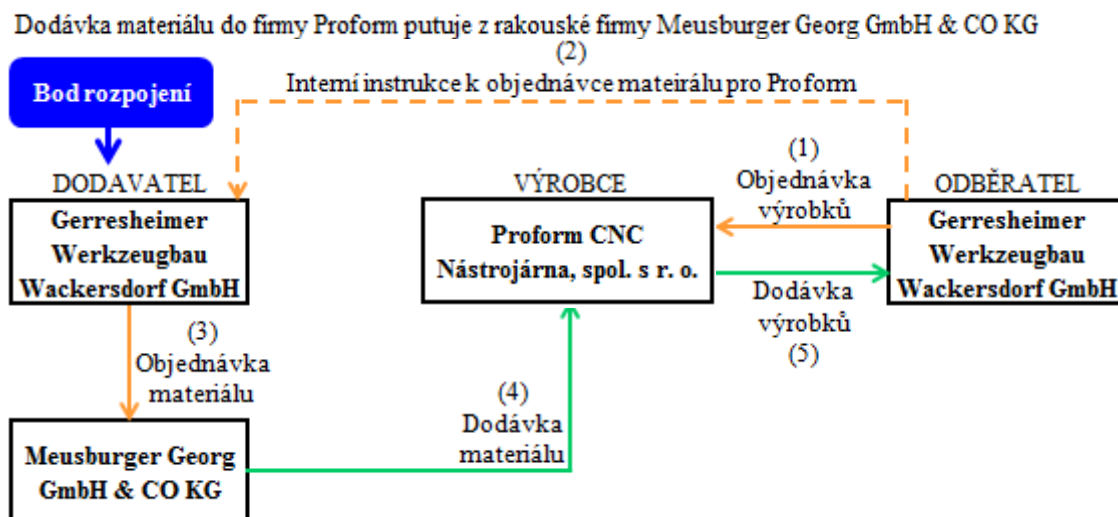
Firma Proform jedná pouze s německým partnerem Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH, který ale spolupracuje ještě s rakouskou firmou Meusburger Georg GmbH & CO KG, která vyrábí a dodává Proformu některé ocelové desky. (Interní zdroj podniku 2016)

Jsou tedy dvě možnosti, jak může logistický řetězec vypadat. První možností je, že dodávka materiálu ke zpracování do firmy Proform putuje přímo od německého dodavatele Gerresheimer. Druhá možnost nastává při zapojení ještě jednoho článku a to právě rakouské firmy Meusburger Georg GmbH & CO KG.

Ve spolupráci s těmito dodavateli se **bod rozpojení** (Obr. 22) logistického řetězce nachází už u dodavatele Gerresheimer, který je zároveň i odběratelem Proformu. Společnost Gerresheimer zde tudíž vystupuje ve dvou rolích, vztahy mezi firmami Gerresheimer a Proform jsou tedy **velmi specifické** a značně ovlivňují toky materiálu a informací, umístění bodu rozpojení logistického řetězce a zásoby Proformu, protože zásoby leží právě u dodavatele.

Obr. 22: Bod rozpojení logistického řetězce Proformu s Gerresheimerem



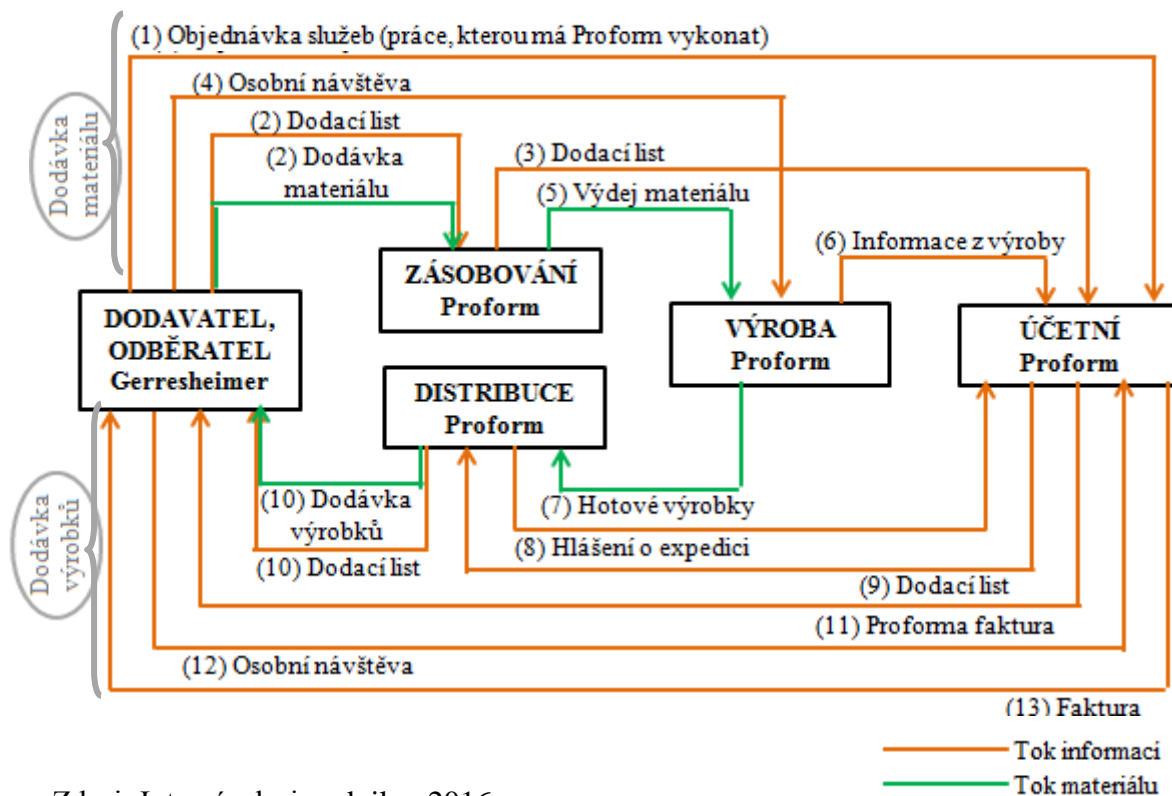


Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

11.1.1 Dodávka materiálu z Gerresheimeru a hotových výrobků z Proformu

Vzájemnou spoluprací se toky při dodávce materiálu z Gerresheimeru a hotových výrobků z Proformu značně zjednodušily. Materiálové toky prochází od německého dodavatele do firmy Proform, procesem zásobování, výroby a distribuce, k odběrateli, kterým je opět německá společnost Gerresheimer. Informační toky doprovází toky materiálové a prochází všemi články řetězce, což znázorňuje obrázek níže (Obr. 23).

Obr. 23: Toky mezi firmou Gerresheimer a Proform při dodávce materiálu a výrobků



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Celý proces začíná (1) **objednávkou firmy Gerresheimer** (Příloha E), jejímž obsahem je práce, kterou má Proform vykonat, hodiny vyhrazené na jednotlivé činnosti výrobního procesu a cena za hodinu práce. Gerresheimer je v tomto okamžiku v pozici odběratele a objednávku odesílá e-mailem. Proform objednávku automaticky přijímá a začne na ní pracovat, k odmítnutí dochází jen velmi zřídka, například kvůli nedostatečné kapacitě nebo nedostatečným zdrojům na tuto objednávku.

Objednávka putuje od dodavatele přímo k účetní Proformu, kde jsou odběratelem určené hodiny práce zapsány do interní tabulky podniku „Příkaz“ (Příloha F), která následně slouží k porovnání Gerresheimerem stanovených hodin práce se skutečným stavem. Dále se s objednávkou nepracuje, nevytváří se ani objednávka interní, výroba se dozví o požadavcích odběratele z jiných dokumentů, viz dále.

Objednávku materiálu Proform realizuje pouze, pokud byla ocelová deska někdy během výrobního procesu poškozena a nelze ji dále využít, Proform tedy musí objednat jinou. Objednávka v takovém případě probíhá většinou telefonicky nebo e-mailem.

Následuje (2) **dodávka materiálu**, které nepředchází žádný informační tok (Proform neobjednává materiál), jelikož Gerresheimer je dodavatelem materiálu a také odběratelem výrobků, přesně tedy ví, kolik materiálu je potřeba pro výrobu jím objednané zakázky.

Spolu s dodávkou materiálu je poslán i (2) **dodací list** (Příloha G) v tištěné podobě. Dodávka materiálu je podle něj překontrolována, převzata na sklad a (3) **dodací list** je poté okamžitě předán účetní společnosti. Evidence tohoto materiálu (ocelových desek) se v Proformu neprovádí ani v účetnictví, doklad je zde tudíž pouze archivován.

Následuje informační tok v podobě (4) **osobního jednání** zástupce z Gerresheimeru s Proformem. Předmětem tohoto setkání je předání technologických výkresů a konzultace o požadovaném výrobku, technologických postupech a naprogramování výroby. Partneři se scházejí pravidelně (každou středu) ve společnosti Proform.

Setkání zástupců společností nastává před (5) **výdejem materiálu do výroby** a samotnou výrobou zakázky. Toky materiálu probíhající ve výrobě budou detailně rozebrány dále v kapitole Výroba ve společnosti Proform (13).

Z výroby jsou poté předávány (6) **informace o dobách jednotlivých výrobních činností**, které si zapisují sami zaměstnanci. Pro tento účel tu není vytvořen žádný formulář, dané informace se předávají účetní společnosti zapsané ručně.

Účetní je zadává také do vytvořené tabulky „Příkaz“ (Příloha F) a po skončení celého výrobního procesu jsou porovnány s hodinami určenými odběratelem. Pokud se skutečná data výrazně liší od těch, které určil odběratel, může Proform situaci konzultovat s Gerresheimerem při dalším setkání.

Z výroby jsou dále (7) **předány hotové výrobky na sklad** (zde leží většinou jen krátce, cca tři dny), odkud jsou pak expedovány odběrateli.

Před expedicí hotových výrobků k odběrateli proběhne (8) **hlášení o expedici** pro účetní Proformu, které probíhá osobním sdělením důležitých informací pro vystavení dodacího listu, tj. druhy hotových výrobků a jejich počet kusů.

Účetní na základě předaných informací vystaví (9) **dodací list**, který posílá zpět do skladu, kde jsou již připraveny výrobky k expedici.

Dále proběhne kontrola expedovaného množství s dodacím listem, který je (10) odeslán spolu s **hotovými výrobky k odběrateli**.

Následně účetní (11) zpracuje a elektronicky odešle (e-mailem) odběrateli Gerresheimer **Proforma fakturu** (Příloha H), která slouží buďto k potvrzení, že doby a ceny určené odběratelem jsou shodné se skutečností, nebo k navržení určitých změn, právě podle tabulky „Příkaz“, kde byly porovnány skutečné doby jednotlivých výrobních operací s dobami určenými odběratelem.

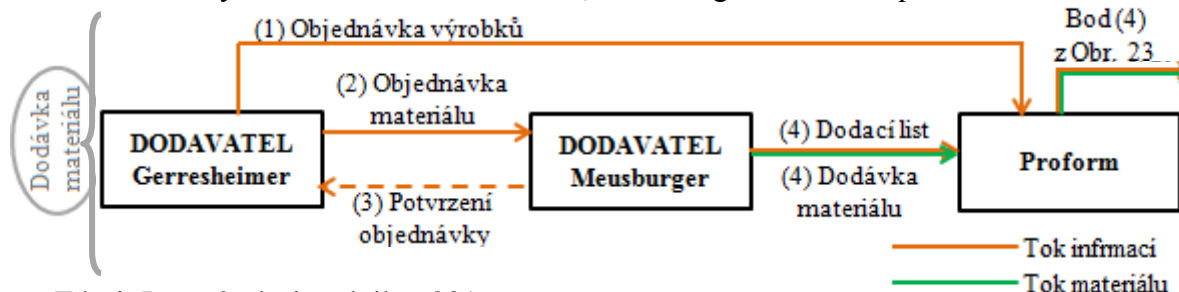
Odběratel si Proforma fakturu prostuduje a přijede opět na (12) **jednání** v Proformu, jehož podstatou je domluva obou účastníků na konečné fakturaci.

Poslední součástí tohoto procesu je (13) **faktura** (Příloha D), kterou na základně domluvy vystaví a odešle účetní e-mailem odběrateli Gerresheimer.

11.1.2 Dodávka materiálu z Meusburgeru

V logistickém řetězci může být navíc ještě další firma Meusburger, se kterou Proform vůbec nekomunikuje, tato firma spolupracuje právě s Gerresheimerem, který jí dává pokyny o dodávkách do Proformu. Rozdílem oproti předchozím tokům je, že mezi Proformem a firmou Gerresheimer probíhají pouze informační toky, na ty navazují informační toky mezi Gerresheimerem a rakouským Meusburgerem a následuje tok materiálu a informací do firmy Proform, což lze vidět níže na obrázku (Obr. 24). Poté už jsou toky shodné jako v prvním případě, od bodu (4) na obrázku Toky mezi firmou Gerresheimer a Proform při dodávce materiálu a výrobků (Obr. 23).

Obr. 24: Toky mezi firmou Gerresheimer, Meusburger a Proform při dodávce



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Procesu začíná stejně jako v předchozím případě, (1) **elektronickou objednávkou výrobků**, která je odeslána z Gerresheimeru k účetní firmě Proform.

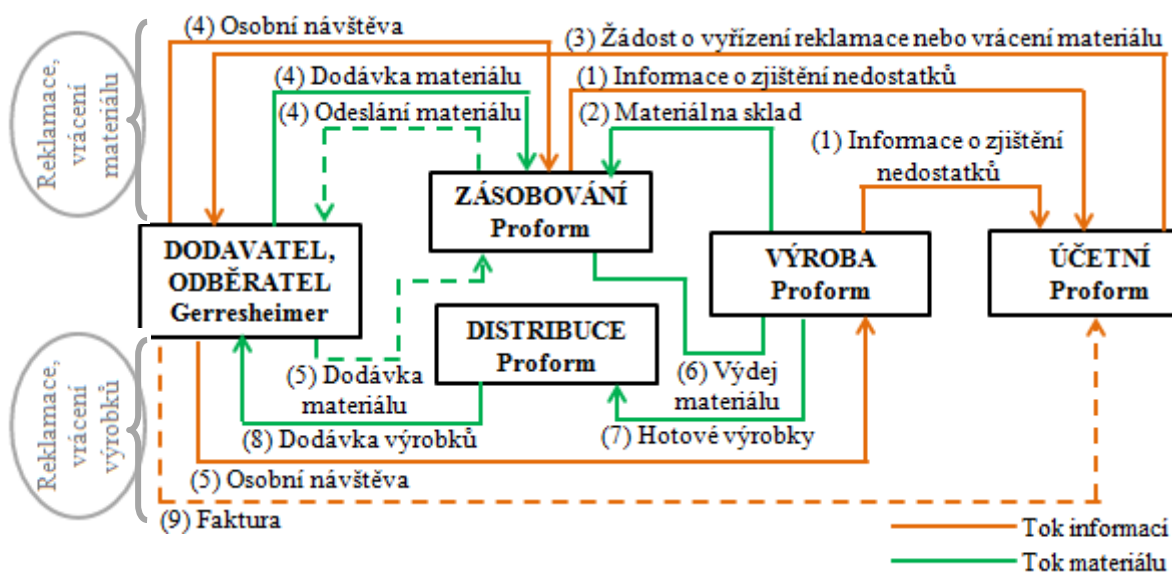
Gerresheimer následně odesílá (2) **objednávku materiálu** do společnosti Meusburger, po kterém může vyžadovat i (3) **potvrzení objednávky**.

Meusburger na základě objednávky odesílá (4) **materiál i s dodacím listem** (Příloha I) do Proformu a proces dále pokračuje jako v předchozím případě.

11.1.3 Reklamáce materiálu a výrobků mezi Gerresheimerem a Proformem

Co se týče reklamáce materiálu nebo výrobků, jsou materiálové i informační toky také zjednodušené, především kvůli tomu, že se o reklamaci produktů vůbec neúčtuje, tudíž odpadají informační toky mezi výrobou či zásobováním a účetní firmy. Dále ve většině případů odpadá i dodávka vadného materiálu či výrobků zpět k dodavateli. Tento proces je zobrazen na obrázku níže (Obr. 25)

Obr. 25: Toky mezi firmou Gerresheimer a Proform při reklamaci



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Proces reklamace dodaného materiálu, kterou podává společnost Proform, začíná (1) **sdělením informací o zjištění vad nebo nekvalitního materiálu** účetní firmy. Zjistit se to může buď hned při dodávce materiálu, nebo až ve výrobě. Informace jsou předávány osobně pracovníkem, který nedostatky našel.

Pokud byla vada zjištěna až ve výrobě, (2) **materiál se předá zpět na sklad**, kde čeká na odvezení dodavatelem nebo je zlikvidován.

Účetní telefonicky (3) informuje dodavatele o zjištěných nedostatcích a **požádá** je o **vyřízení reklamace**. O reklamaci se v Proformu neúčtuje, nevystavují se tedy v této souvislosti ani žádné doklady, jako reklamační list, dobropis atd.

Reklamace se řeší (4) **osobní návštěvou Gerresheimeru ve firmě Proform**, při které současně dodavatel přiveze **náhradní materiál**, popřípadě si **vadné kusy odveze** a proces je ukončen.

Pokud naopak odběratel Gerresheimer reklamuje hotové výrobky dodané z Proformu, začíná proces rovnou (5) **osobní návštěvou** dodavatele v Proformu a **předání nového materiálu**, pokud je ho potřeba (reklamovaný výrobek nelze opravit), pro výrobu nového (náhradního) výrobku. Při setkání se řeší důvod nekvalitního výrobku, možná náprava nebo vyhotovení zcela nového výrobku.

Následuje (6) **výdej materiálu** pro náhradní výrobek do výroby, popř. výdej výrobku, který lze nějakým způsobem opravit. Po dokončení opravy nebo výrobního procesu jsou

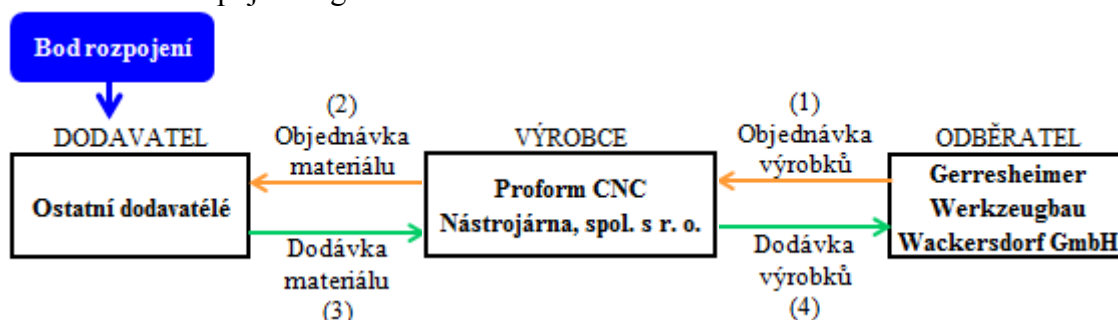
opravené nebo nové (7) výrobky předány zpět na sklad, kde čekají na expedici. Poté putuje (8) **dodávka těchto výrobků** opět k odběrateli.

Jestliže byla při osobní návštěvě shledána chyba na straně Proformu a vada nešla opravit, musí firma Proform uhradit nově dovezený materiál. Společnost Gerresheimer tedy (9) vystaví a pošle e-mailem **fakturu** účetní Proformu.

11.2 Materiálové a informační toky mezi Proformem a ostatními dodavateli

V logistickém řetězci s ostatními dodavateli, je **bod rozpojení** (Obr. 26) umístěn už u dodavatelů nástrojů, pomocných materiálů i služeb, přesněji v jejich skladu nástrojů a pomocných materiálů, v případě dodavatelů služeb je umístěn přímo ve výrobě dodavatele, jelikož výroba probíhá až na základě objednávky těchto služeb a dovezení nástrojů k broušení, opravě, ošetření apod.

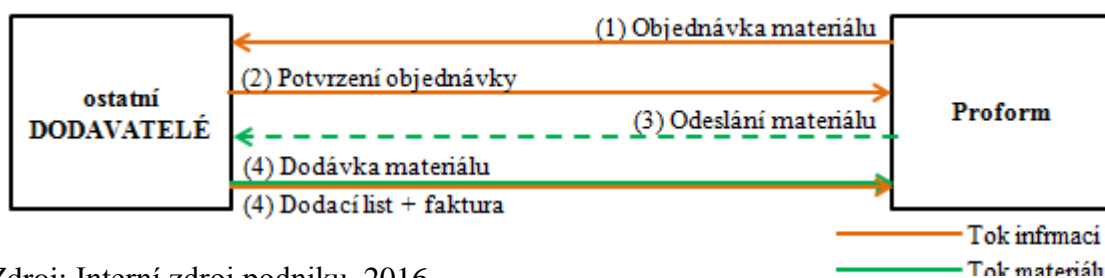
Obr. 26: Bod rozpojení logistického řetězce Proformu s ostatními dodavateli



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Toky materiálu (nástroje a pomocných materiál) a **informací** (Obr. 27) zde probíhají obvyklým způsobem, informace plynou oboustranně a tok nástrojů a pomocných materiálů směrem od kooperujícího dodavatele až k odběrateli Proform. Jediný rozdíl od obecného průběhu (Obr. 2) nastává mezi dodavateli služeb (broušení, ošetření a opravy nástrojů) a oddělením nákupu Proformu (proces zásobování), kdy nástroje musí být nejprve odeslány k dodavateli služeb a následně zpět do firmy Proform.

Obr. 27: Tok materiálu a informací mezi ostatními dodavateli a Proformem



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Prvním krokem je odeslání (1) **objednávky nástrojů, pomocných materiálů či služeb** z Proformu, formy objednávky jsou různé, nejčastěji se jedná o telefonickou objednávku nebo vyplnění online formuláře na webových stránkách dodavatelské firmy nebo v e-shopu.

Jelikož je většina objednávek realizována přes internet, dodavatel automaticky obratem odesílá (2) **potvrzení objednávky** (Příloha J), pokud jde o objednávku telefonickou, Proformu postačí potvrzení opětovným telefonátem nebo přímo v průběhu objednávání.

Pokud jsou objednány služby, následuje (3) **odeslání nástrojů** k úpravě u dodavatele. Pokud je objednán materiál (nástroje, pomocné materiály), dodavatel odesílá (4) **dodávku materiálu s dodacím listem a fakturou** (Příloha K) do společnosti Proform.

Nástroje a pomocný materiál ve firmě Proform dále prochází skladem a výrobou, kde jsou spotřebovány.

Reklamac e či **vrácení** nástrojů a pomocných materiálů je v Proformu zcela mimořádnou situací, pokud přesto nastane, probíhá obvyklým způsobem (Interní zdroj podniku 2016), který je uveden v kapitole Pohyb dokladů (7), z těchto důvodů zde tato situace není více specifikována.

12 Zásoby ve firmě Proform

Zásobování je v Proformu také spíše empirickou záležitostí, kterou má na starosti vedoucí nákupu a ten vychází převážně ze svých zkušeností.

Mezi zásoby ve společnosti Proform patří:

- **zásoby materiálu**, kam společnost Proform řadí ocelové desky, nástroje (vrtáky, závitníky, frézy, vystružovací nože aj.) a pomocné materiály (oleje a mazadla),
- **zásoby hotových výrobků**

12.1 Klasifikace zásob

Obratová (běžná) zásoba ocelových desek je ve firmě Proform poměrně nízká (co se týče množství), ale s vysokou hodnotou. Ocelové desky (materiál) se dováží z Gerresheimeru těsně před začátkem výroby zakázky, takže na skladě je vždy jen několik kusů (do 20 ks) a jsou i rychle spotřebovány. Kdežto zásoba hotových výrobků je cca 3 ks (maximálně 5 ks), když se tento počet na skladě nahromadí, jsou výrobky odvezeny odběrateli. Takto nízká zásoba hotových výrobků se v Proformu udržuje především z důvodu šetření dopravních nákladů a kvůli tomu, že Proform k přepravě výrobků využívá vlastní automobil typu Pick-up, viz obrázek (Obr. 37) v kapitole Přeprava materiálu a výrobků ve firmě Proform (15), který má omezenou kapacitu. (Interní zdroj podniku 2016)

Zásoba náradí a ostatních pomocných materiálů je podstatně vyšší (každý druh nástrojů řádově ve stovkách ks, nástroje celkem do 1000 ks a pomocné materiály celkem do 400 l). Například na konci minulého roku 2015 byl při inventuře (Příloha L) zjištěn celkový stav nástrojů ve výši 87 ks v celkové hodnotě 19872 Kč a stav pomocných materiálů o objemu 208 l v hodnotě 40020 Kč. Celková zásoba nástrojů za rok 2015 činila přes 1,5 mil. Kč (obrat na účtu materiál na skladě). (Interní zdroj podniku 2016)

Pojistná zásoba ocelových desek se v Proformu netvoří, díky spolupráci a aktivní komunikaci s odběratelem Gerresheimer, který zároveň materiál dodává, nelze předpokládat výkyvy na straně vstupu ani na straně výstupu. Tvoří se pouze pojistná zásoba nástrojů a podnik si ji určil na 5 ks od každého druhu nástrojů (až 200 druhů nástrojů). Toto číslo však nebylo vypočteno podle některé z metod, vedoucí nákupu ho určil empiricky.

12.2 Úrovně zásob

Úroveň jednotlivých zásob se ve společnosti Proform vůbec nesleduje. O zásobách ocelových desek a hotových výrobků se vůbec neúčtuje.

Nástroje jsou sice v účetnictví zohledněny, ale není zde zavedena žádná analytická evidence, takže jsou všechny nástroje v účetnictví vedeny na jednom účtu (materiál na skladě). Navíc se zásoby ze skladu do spotřeby (spotřeba materiálu) převádí po třech měsících, kdy jsou evidovány na skladě, nikoliv tedy podle skutečného úbytku.

Pomocné materiály jsou účtovány rovnou do spotřeby (spotřeba materiálu), kam se časem přesouvají i nástroje, tudíž ani jejich hodnotu nelze z této evidence určit.

Níže je uvedena ukázka účtování o materiálu ve firmě Proform (Obr. 28).

Obr. 28: Účtování o materiálu v Proformu

Pořízení materiálu		Materiál na skladě	
MD	D	MD	D
1. Pořízení nástrojů	2. Převzetí nástrojů na sklad	2. Převzetí nástrojů na sklad (3 měsíce)	3. Spotřeba nástrojů
Závazky z obchodních vztahů		Spotřeba materiálu	
MD	D	MD	D
	1. Pořízení nástrojů 4. Pořízení pomocných materiálů	3. Spotřeba nástrojů 4. Pořízení pomocných materiálů	

Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Rozhodně lze společnosti Proform doporučit tento přístup k zásobám změnit a analytickou evidenci určitě zavést, obzvlášť když firma uvádí, že má v úmyslu svou výrobu stále rozšiřovat, což by samozřejmě znamenalo i nárůst zásob a pak už by jejich řízení a zajištění potřebného množství materiálu pro plynulou výrobu nemuselo být s dosavadním přístupem tak snadné.

Jedinou úrovní zásob, kterou lze v současné době určit, je **minimální zásoba** jednotlivých nástrojů, která je shodná s pojistnou zásobou, tedy 5 ks od každého druhu, jelikož podnik neudrhuje havarijní ani technologickou zásobu.

12.3 Náklady a jejich optimalizace

Zavedená evidence zásob v Proformu neumožňuje určení nákladů spojených se zásobami a tudíž ani jejich optimalizaci.

13 Výroba ve společnosti Proform

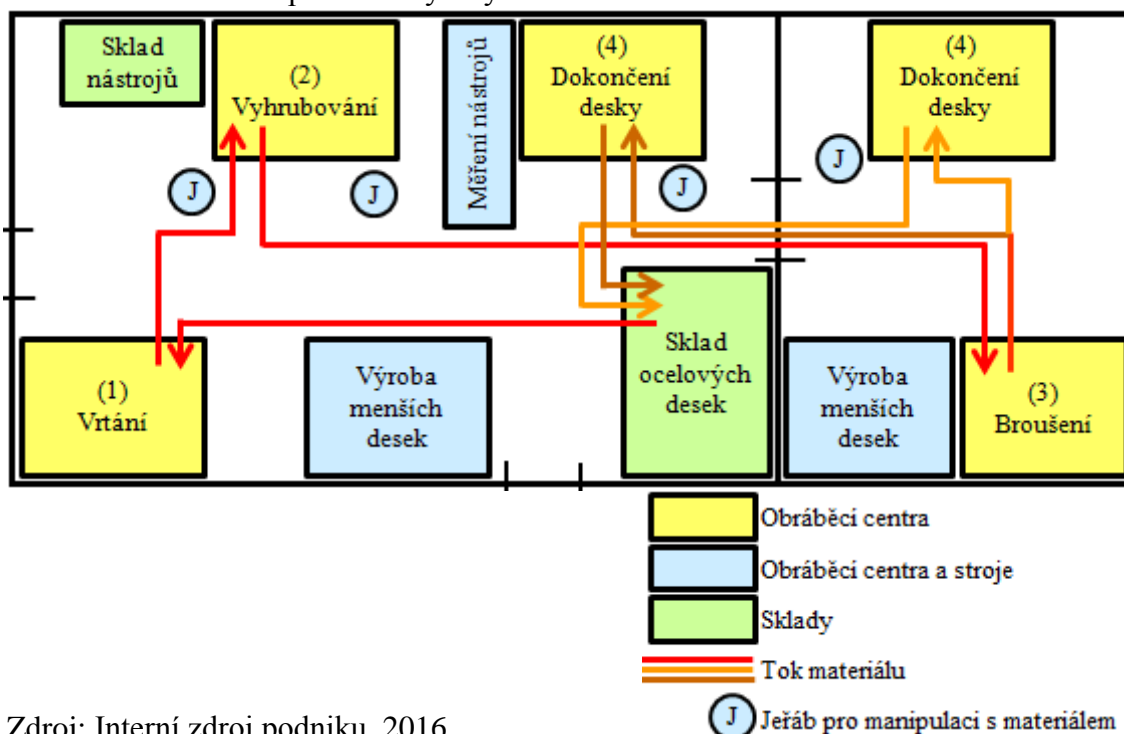
Ve společnosti Proform se jedná o výrobu na zakázku, tedy výrobu kusovou, kde se výrobek zcela přizpůsobuje požadavkům zákazníka a objem výroby je velice nízký, oproti ostatním druhům výroby.

Tyto požadavky na výrobek se zaměstnanci Proformu dozví z technických výkresů a podle nich jsou vyvinuty programy pro výrobu. Pravidelně do firmy přijíždí zástupci německé společnosti Gerresheimer, se kterými je výrobek a samotné programování pro výrobu konzultováno a upřesňují se všechny jejich požadavky na daný produkt. (Interní zdroj podniku 2016)

13.1 Prostorové uspořádání

Prostorové uspořádání výroby bylo provedeno v Proformu také bez využití jakýchkoli metod nebo softwaru. Celá budova firmy je velice dlouhá a úzká, jednotlivá centra jsou tedy umístěna podél obou dlouhých stěn. Tok materiálu zde není tak intenzivní, ale při rozmístění strojů se musel brát samozřejmě v úvahu. Jelikož jde především o ocelové desky, které jsou většinou hodně těžké a musí být přesouvány pomocí manipulačního zařízení (jeřáby) umístěného po celé výrobě. Prostorové uspořádání a typické toky materiálu, jež ve výrobě probíhají lze vidět na obrázku níže (Obr. 29).

Obr. 29: Prostorové uspořádání výroby a tok materiálu v Proformu



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Jak lze z obrázku vidět, prostorové uspořádání neodpovídá žádnému ze základních typů (do přímky, do písmene L a U). Co se týče prostorového a organizačního uspořádání výroby mohlo by uspořádání ve firmě Proform odpovídat **buňkovému uspořádání** (Cell layout), jelikož jsou vždy určité části výrobního procesu uskutečněny na jednom místě, bez přemísťování výrobku. To vychází už z charakteru všech obráběcích center, která jsou navržena tak, aby na nich byla provedena celá operace, např. na obráběcím centru pro vrtání (1) je provedeno veškeré vrtání, které má být na výrobku vykonáno, poté výrobek pracoviště opouští a přesouvá se na další obráběcí centrum atd.

Tok materiálu je však značně chaotický především z toho důvodu, že některá obráběcí centra byla nakoupena až později a uspořádání ve výrobě tomu nebylo přizpůsobeno. Nová centra se umístila tam, kde bylo místo a ostatní obráběcí centra zůstala na svém místě. Tok materiálu začíná samozřejmě ve skladu ocelových desek, pokračuje na obráběcí centrum pro vrtání (1), vyhrubování (2), broušení (3) a nakonec na centra pro dokončení výroby (4) ocelových desek, která jsou tu dvě. Proto je na obrázku tok zobrazen dvěma barvami, aby byly rozlišeny právě dvě možné cesty materiálu. Celý proces pak končí opět ve skladu ocelových desek.

Na obrázku jsou zvýrazněna **obráběcí centra** (1-4), která jsou součástí typického průběhu výroby Proformu. Materiál však nemusí vždy projít všemi procesy nebo je na něm některá z výrobních operací provedena víckrát, což je ale spíše mimořádné.

Dále jsou na obrázku znázorněna **obráběcí centra, stroje a manipulační zařízení**, která mohou a nemusí být také součástí výrobního procesu, do kterého se mohou zapojit v jakékoli jeho části. Jde o obráběcí centra pro zpracování menších desek, ze kterých se vyrábí hlavně vložky nebo ocelové kostky, které se pak dále využívají ve výrobě. Patří sem také stroj pro měření přesnosti nástrojů, který důležitou součástí výroby, jelikož v Proformu je klíčová přesnost a kvalita výrobků. V neposlední řadě jsou tam znázorněny otočné jeřáby, které se využívají k manipulaci s materiálem v celém výrobním procesu.

Jako poslední jsou na obrázku vidět **skladovací prostory**, které budou rozebrány více v kapitole Skladování ve firmě Proform (14).

13.2 Náklady ve výrobě

Výrobní náklady nelze, stejně jako u zásob, v současné době přesně určit, jelikož firma ani v tomto případě nevede žádnou analytickou evidenci v účetnictví, kde by se dalo rozlišit, které náklady vnikají ve výrobě a které ne. (Interní zdroj podniku 2016)

Určitě by i v tomto případě stálo za zvážení, zda by společnost neměla tuto analytickou evidenci zavést. Jestliže firma neví, kolik výrobních faktorů bylo ve výrobě spotřebováno v daném časovém intervalu, nemůže ani přesně zjistit kolik na jednotlivých výrobcích vydělává nebo jestli dokonce některé hotové výrobky neprodává pod cenou, jelikož ceny za práci Proformu určuje odběratel (zároveň dodavatel) Gerresheimer.

14 Skladování ve firmě Proform

Skladování ocelových desek ve firmě Proform se uskutečňuje před začátkem výroby (fáze zásobování) a skladování výrobků samozřejmě po jejím skončení (fáze distribuce), kdežto ke skladování nástrojů a pomocných materiálů dochází v průběhu celé výroby.

Sklady nejsou nijak řízeny, zaměstnanci si materiál berou ze skladů sami dle potřeb a nevede se ani žádná evidence toho, co si již vzali. Tím pádem se nevidují ani zásoby, které jsou ve skladech ještě k dispozici, vedoucí nákupu si tedy musí stav neustále kontrolovat, tak aby zabezpečil včasným zásobováním plynulou výrobu. (Interní zdroj podniku 2016)

14.1 Sklady

V Proformu jde o sklady vlastní a soukromé s náhodným skladováním, kdy se využívá vždy nejbližší regál ve skladu.

Skladovací prostory jsou zde rozděleny:

- **Sklad ocelových desek a hotových výrobků** (Obr. 30), kde jsou někdy skladovány i některé nástroje a pomocné materiály (oleje a mazadla). Regálový sklad je umístěn v části výroby (Obr. 29) přímo u dveří, které vedou na parkoviště, což umožňuje rychlé naskladnění materiálu a vyskladnění výrobků.

Obr. 30: Sklad ocelových desek v Proformu



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

- **Sklad nástrojů**, kde jsou uskladněny i pomocné materiály (oleje a mazadla). Jde o skladování materiálu ve skříních na nástroje (Obr. 31), které leží ve volném prostoru výroby (Obr. 29), a ve vozících na nástroje (Obr. 31), které jsou umístěny u každého obráběcího centra a zaměstnanci si je dle potřeby doplňují právě ve skříních na nástroje.

Obr. 31: Sklad nástrojů a vozík na nářadí ve společnosti Proform



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Žádné jiné sklady firma Proform nevyužívá, hotové výrobky jsou odváženy přímo do skladu odběratele, tudíž nejsou zřízeny centrální, konsolidační ani rozdělovací sklady, jelikož jich není zapotřebí.

14.2 Činnosti ve skladu

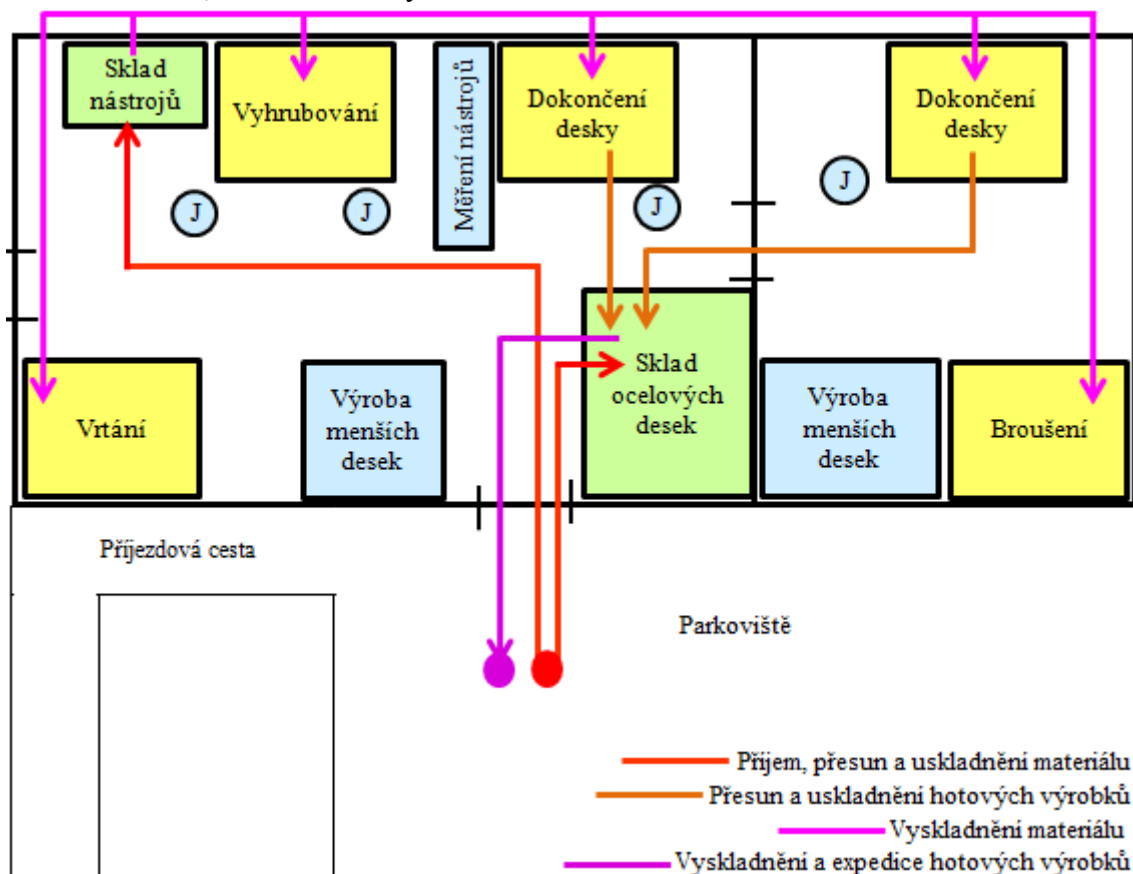
Příjem materiálu má na starosti vedoucí výroby, který zároveň provede převážku a předá doklady účetní Proformu. Pokud jde o dodávky nástrojů nebo pomocných materiálů, účetní materiál zaeviduje a pokud jde o ocelové desky, je předán pouze doklad, který je založen, ale převzetí do evidence se neprovádí. (Interní zdroj podniku 2016)

Přesun a uskladnění materiálu z parkoviště a hotových výrobků z výroby (Obr. 32) do jednoho ze dvou skladů (ocelových desek, nástrojů) se realizuje ručně nebo pomocí manipulačních zařízení, podle charakteru materiálu či výrobků.

Vyskladnění materiálu do výroby a hotových výrobků (Obr. 32) ze skladu na parkoviště, které je tedy místem expedice, probíhá opět především pomocí manipulačního zařízení. Ani v jednom případě se nevyužívá žádné metody, LIFO ani FIFO, jelikož materiál si zaměstnanci berou ze skladu náhodně a hotové výrobky se odváží vždy všechny, které se na skladě nacházejí.

Expedice zahrnuje nakládku hotových výrobků na dopravní prostředek, kontrolu a vyhotovení příslušných dokladů, které vystavuje účetní na základě informací od vedoucího výroby o fyzicky naloženém množství výrobků.

Obr. 32: Přesun, uskladnění a vyskladnění materiálu v Proformu



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

14.3 Manipulace

Manipulace se v Proformu uskutečňuje samozřejmě pomocí **manipulačních jednotek a manipulačního zařízení:**

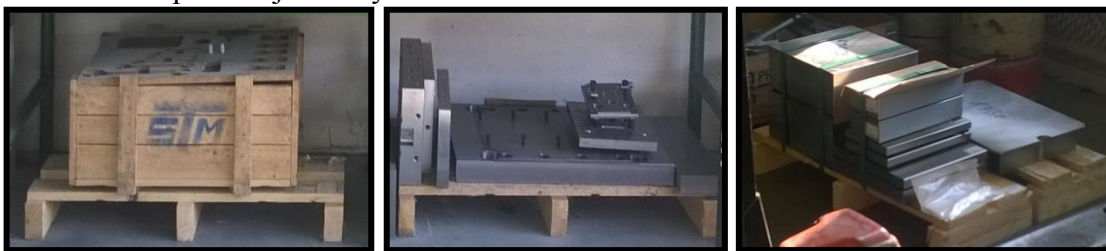
- manipulační jednotky prvního řádu (Obr. 33), především krabice a dřevěné bedny,
- manipulační jednotky druhého (Obr. 34) řádu, jde o palety různých rozměrů,

Obr. 33: Manipulační jednotky prvního řádu v Proformu



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Obr. 34: Manipulační jednotky druhého řádu v Proformu



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

- do manipulačního zařízení, které se ve firmě používá pro uskladnění zboží, patří regály, skříně a vozíky na nástroje (Obr. 30, 31),
- manipulační zařízení, využívané v Proformu pro přepravu, třídění a expedici zboží, je vysokozdvizný vozík, ruční vozíky a jeřáby (Obr. 35).

Obr. 35: Manipulační zařízení pro přepravu, třídění a expedici v Proformu



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

14.4 Balení

Ocelové desky, jako materiál, přichází do Proformu v přepravním balení, které se skládá většinou z několika jednotek materiálu. Zde balení neplní funkci uzavření ani ochrany materiálu, jelikož to jeho charakter ani nevyžaduje. Balení umožňuje sjednocení velikostí, protože desky různých rozměrů jsou vhodně naskládány na palety a upevněny upínacími popruhy či pásy, to umožňuje snadnější manipulaci s materiálem, což je v tomto případě hlavní funkce balení. Ocelové desky jsou takto, v přepravním balení, dále i skladovány ve společnosti Proform.

Stejně tak, jen v menším množství (většinou 3-5 ks) jsou expedovány hotové výrobky z Proformu k odběrateli Gerresheimer.

Nástroje a pomocné materiály jsou do firmy Proform dopravovány většinou ve skupinovém balení, které tedy plní i funkci přepravního balení. Materiál je přepravován v krabicích nebo v různých plastových obalech, které již nevyžadují žádné fixační prvky. Materiál se v Proformu takto i uskladní a teprve v okamžiku jeho potřeby se obal odstraní. (Interní zdroj podniku, 2016)

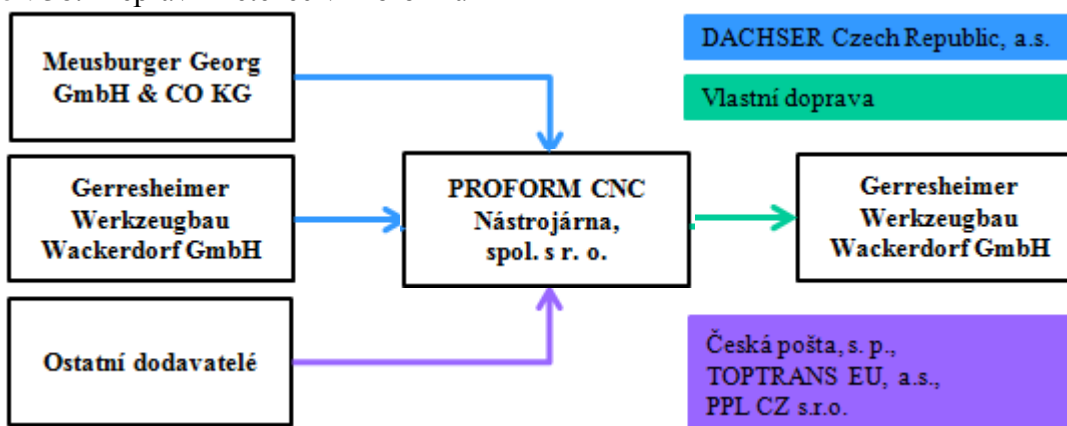
15 Přeprava materiálu a výrobků ve firmě Proform

Přemístění materiálu a hotových výrobků je od dodavatelů do společnosti Proform a z Proformu k odběratelům uskutečňováno pomocí dopravních prostředků s využitím pouze silniční dopravy.

15.1 Přepravní řetězec

Přepravní řetězec od dodavatelů, přes Proform, k odběrateli Gerresheimer je zobrazen na následujícím obrázku (Obr. 36).

Obr. 36: Přepravní řetězec v Proformu



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

15.2 Vlastní doprava Proformu

Přepravu hotových výrobků z firmy Proform k odběrateli Gerresheimer hraří a zajišťuje Proform vlastním dopravním prostředkem, jde o osobní automobil typu Pick-up (Obr. 37). Výrobky jsou ve většině případů expedovány do jednoho týdne od dokončení výroby. (Interní zdroj podniku, 2016)

Obr. 37: Automobil společnosti Proform



Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Tento dopravní prostředek je ve společnosti využíván i pro další účely, nejen přepravu hotových výrobků, ale například i pro přepravu nástrojů k dodavateli služeb jako je broušení, opravy nástrojů atd.

15.3 Outsourcing přepravních služeb

Přeprava materiálu nákladními automobily (Obr. 38) ze společnosti Gerresheimer a Meusburger je realizována pomocí outsourcingu přepravních služeb, které poskytuje podnik Dachser Czech Republic, a. s. Tuto dopravu zajišťuje a hradí Gerresheimer. Lze předpokládat, že se jedná o outsourcing na úrovni 3PL (popř. 2PL).

Obr. 38: Nákladní automobily DACHSER



Zdroj: DACHSER Intelligent Logistics, 2016

Dachser Czech Republic, a. s. je součástí jednotné sítě mezinárodní firmy Dachser, která je jednou z předních globálních leaderů v oblasti logistiky. Centrála společnosti v České republice sídlí v Kladně a má v ČR dalších sedm poboček. Mezi služby společnosti patří přepravní logistika, skladování a individuální zákaznické služby. (DACHSER Intelligent Logistics 2016)

Ostatní dodavatelé zajišťují přepravu materiálu také outsourcingem, jako poskytovatele přepravních služeb si vybrali společnosti Česká pošta, TOPTRANS EU a PPL CZ. V tomto případě se pravděpodobně jedná o 2PL úroveň outsourcingu. Doručení materiálu je realizováno silniční dopravou pomocí dopravních prostředků, v tomto případě osobními nebo nákladními automobily (Obr. 39).

Obr. 39: Dopravní prostředky České pošty, TOPTRANS EU a PPL CZ





Zdroj: PPL s. r. o., 2016, TOPTRANS, 2003-2015, Česká pošta, 2016

Česká pošta, s. p. je státní podnik sídlící v Praze, jenž poskytuje přepravu poštovních zásilek, které se ještě před doručením třídí ve sběrných přepravních uzlech. Česká pošta v současné době používá v rámci své přepravní sítě silniční a železniční přepravu zásilek. V silniční dopravě využívá všechny druhy silničních vozidel, osobními počínaje a kamionovými tahači konče. (Česká pošta 2016)

Centrála **TOPTRANS EU, a. s.** sídlí v Praze, tato společnost patří v České republice a na Slovensku k nejvýznamnějším firmám v oblasti poskytování expresní přepravy zásilek a logistických řešení, včetně skladovacích služeb jako uložení, manipulace, výdej zboží, evidence, přebalení, kompletace, etiketování, nakládka, příprava, kontrola zboží apod. (TOPTRANS 2003-2015)

PPL CZ, s.r.o. sídlí v Říčanech a patří mezi nejvýznamnější přepravce zásilek na českém trhu. PPL se specializuje na balíkovou přepravu a vnitrostátní paletovou přepravu. V současné době PPL provozuje 13 regionálních dep pro balíkový provoz, centrální překladiště balíků a 9 regionálních dep pro paletový provoz. Svoz a distribuce balíkových a paletových zásilek jsou zajištěny vozidly dodávkového typu a přeprava zásilek mezi jednotlivými depy a centrálním překladištěm se realizuje kamiony. (PPL s. r. o. 2016)

15.4 Přepravní jednotky

Přepravní jednotky a fixační prostředky pro zabezpečení nákladu v přepravní jednotce již byly popsány v předchozí kapitole Skladování ve firmě Proform (14).

16 Návrhy na zlepšení logistiky společnosti Proform

Společnost Proform má do budoucna v úmyslu svou výrobu stále rozšiřovat, proto lze firmě doporučit některá opatření, díky kterým bude moci lépe plánovat a řídit její logistické činnosti. Především by společnost měla začít využívat sofistikované metody a analýzy v oblasti zásobování a hodnocení dodavatelů.

16.1 Evidence zásob materiálu

Současná evidence zásob ve firmě Proform neumožňuje jejich přesné plánování, rozdělení zásob do určitých skupin, které by umožnilo jejich odpovídající řízení, sledování stavu zásob a jejich kontrolu.

Společnosti lze tedy doporučit zavedení evidence zásob jednotlivých druhů ocelových desek, nástrojů a pomocných materiálů nákupem softwaru nebo pomocí skladových karet. Záleží zcela na firmě Proform, jak moc dopodrobna by chtěla své zásoby členit.

Jelikož cílem je sledování stavu zásob, jeho kontrola, přesné plánování a volba správného řízení zásob, společnosti je možné doporučit rozčlenění svých zásob podle jednotlivých sortimentních druhů nástrojů a pomocných materiálů, jako jsou ocelové desky, vrtáky, závitníky, oleje, mazadla apod., které budou dále členěny na další poddruhy, např. vrták 0,5 mm, vrták 1 mm atd.

Bohužel ve společnosti se používá až 200 druhů nástrojů, tudíž zavedení této evidence potrvá delší dobu. Proform by ji mohl zavádět postupně, nejprve zásoby rozdělit podle sortimentních druhů a postupně zásoby rozčlenit více, aby bylo možné sledovat stav jednotlivých zásob a provádět jeho kontrolu.

16.1.1 Vytvoření skladových karet

Vytvoření skladových karet je podstatně méně nákladnou variantou evidence jednotlivých druhů zásob. Společnost by pravděpodobně v současné době tuto variantu upřednostnila, právě protože není finančně náročná.

Jde o jednoduché vytištěné tabulky pro každý druh zásob, příklady skladových karet jsou uvedeny v příloze (Příloha M). Zaměstnanci by tam ručně zapisovali příjem nebo výdej materiálu ze skladu. Vedoucí zásobování by si pak mohl kontrolovat stav jednotlivých zásob pro včasné objednávání ve skladové kartě, popř. by na nízký stav určité zásoby mohli upozornit sami zaměstnanci.

16.1.2 Nákup softwaru

Nákup softwaru k evidenci zásob by přicházel v úvahu, pokud by byl podnik ochoten vynaložit větší počáteční investici na jeho pořízení. Informace by se mohly přenášet například pomocí čárových kódů a čteček těchto kódů.

Tímto způsobem by se podstatně zkrátil čas přenosu informací a zjednodušil by se přístup zaměstnanců k informacím o zásobách.

Čárové kódy by mohly být umístěny přímo ve skladech Proformu, vytištěné by se připevnilly na regál či poličku, ve které je daný druh materiálu skladován. Součástí skladů by byly terminály se zabudovaným snímačem čárových kódů, kde by bylo možné si zvolit příslušnou operaci (příjem, výdej, převod, inventura). Po sejmutí čárového kódu, zadání příslušné operace a množství by se data odeslala do programu skladové evidence, kde by byly jednotlivé skladové operace zaznamenány.

16.1.3 Analytická evidence v účetnictví

Zároveň by Proform mohl změnit i samotné účtování o zásobách, tak aby odpovídalo zavedené evidenci zásob na skladových kartách či v programu skladové evidence, aby zobrazovalo příjmy a především skutečné výdaje jednotlivých druhů zásob ze skladu.

Analytické účty zásob by mohly vypadat následovně:

- 112.10 – Ocelové desky (jde o desky objednané nad rámec běžné spotřeby, kvůli chybě ve výrobě Proformu),
- 112.21 – Vrtáky 0,5 mm na skladě,
- 112.22 – Vrtáky 0,75 mm na skladě,
- 112.23 – Vrtáky 1 mm na skladě,
- ...
- 112.31 – Závitníky M5 na skladě,
- 112.32 – Závitníky M8 na skladě,
- 112.33 – Závitníky M10 na skladě,
- ...
- 112.41 – Olej do strojů na skladě,
- 112.42 – Mazadla pro stroje na skladě,
- ...

Příjem materiálu by se uskutečnil podle dodacího listu nebo faktury jako doposud. Další možností je, že by Proform zavedl příjemku, podle které by také mohl příjem materiálu na sklad zaúčtovat.

Výdej materiálu by se účtoval na základě výdejky, která by se mohla vystavit podle skladové karty vždy souhrnně na konci pracovního dne z toho důvodu, že materiál si zaměstnanci berou se skladu sami (většinou v malém množství, např. jeden kus) a vystavování jednotlivých dokladů by je značně zdržovalo.

Příklad, jak by mohly uvedené doklady (příjemka a výdejka) vypadat, je uveden v příloze (Příloha N).

Stejně tak by mohl být analyticky rozčleněn i nákladový účet spotřeba materiálu:

- 501.10 – Spotřeba ocelových desek (jde o desky objednané nad rámec běžné spotřeby, kvůli chybě ve výrobě Proformu),
- 501.21 – Spotřeba vrtáků 0,5 mm,
- 501.22 – Spotřeba vrtáků 0,75 mm,
- 501.23 – Spotřeba vrtáků 1 mm,
- ...
- 501.31 – Spotřeba závitníků M5,
- 501.32 – Spotřeba závitníků M8,
- 501.33 – Spotřeba závitníků M10,
- ...
- 501.41 – Spotřeba oleje do strojů,
- 501.42 – Spotřeba mazadel pro stroje,
- ...

16.2 Rozdělení zásob dle ABC analýzy

Proform zatím nemá zásoby nijak rozdělené, tudíž řídí všechny stejným způsobem, a to empiricky. Tento přístup by měla firma změnit a rozdělit si zásoby např. podle ABC analýzy a poté jednotlivé skupiny vhodně řídit.

Skupiny zásob A a B by měla společnost řídit sofistikovanými metodami, tzv. Q a P – systémy řízení zásob, popsané v kapitole Zásoby (3). Kdežto zásoby skupiny C nevyžadují takovou pozornost, tudíž postačí, když budou řízeny současným empirickým způsobem nebo metodou dvou zásobníků.

Aby bylo možné ABC analýzu vůbec provést, musí mít společnost k dispozici údaje o spotřebě a počtu jednotlivých sortimentních druhů zásob, poté může začít proces samotné analýzy. **Díličí činnosti ABC analýzy**, které by měl Proform vykonat jsou:

- zjištění hodnoty roční spotřeby pro každý druh zásob, kterou by měl Proform mít k dispozici z nově zavedené evidence zásob,
- vypočtení procentního podílu spotřeby jednotlivých druhů zásob na celkové spotřebě,
- zjištění procentního podílu počtu položek daného druhu zásob na celkovém počtu, což by po zavedení analytické evidence neměl být pro firmu problémem,
- definování intervalů pro jednotlivé skupiny zásob (A, B, C), Proform může analýzu provést s intervaly, které jsou uvedeny v kapitole Zásoby (3), nebo si je může přizpůsobit vlastním potřebám,
- rozdělení zásob do skupin
- nalezení vhodného způsobu řízení jednotlivých skupin zásob, doporučené strategie řízení zásob jsou také uvedeny v kapitole Zásoby (3).

Samotnou ABC analýzu by však neměl provádět jeden pracovník, především na definování intervalů jednotlivých skupin zásob by se mělo účastnit zaměstnanců více, aby se zamezilo subjektivním názorům pracovníka, který má analýzu na starosti.

16.3 Hodnocení dodavatelů

Hodnocení při výběru nových dodavatelů se v Proformu provádí, zatím se však hodnotí jen některé z aspektů a nevyužívá se všech dostupných zdrojů informací uvedených v kapitole Dodavatelé společnosti Proform (10). Vedoucí nákupu by měl vždy zhodnotit více kritérií a samozřejmě je porovnat i s ostatními nákupními příležitostmi na trhu.

Stejně tak by měl hodnotit i stávající dodavatele, což se v současné době ve firmě neprovádí vůbec. Proform může využít hodnocení z kapitoly Dodavatelé společnosti Proform (10), které si však může dále přizpůsobit svým potřebám, protože toto hodnocení je založeno na subjektivních názorech hodnotitele, je zde tedy velký prostor pro vlastní iniciativu Proformu, například může do hodnocení přidat další kritéria nebo si přizpůsobit váhy jednotlivých kritérií, tj. důležitost jednotlivých faktorů, vzhledem k podmínkám podniku a jeho požadavkům na dodavatele.

Toto hodnocení ale nesplní zcela svůj účel, pokud nebude pravidelně aktualizováno, doplňováno a hlavně porovnáváno s ostatními a novými příležitostmi na trhu.

Společnost Proform si musí upřesnit a naplánovat některé údaje ještě před samotným hodnocením jednotlivých dodavatelů, s tím souvisí následující **dílčí činnosti**:

- výběr pracovníků, kteří budou dodavatele hodnotit,
- specifikace budoucích potřeb jednotlivých druhů materiálu, které Proform zjistí podle spotřeby materiálu v minulém období ze zavedené analytické evidence zásob a nákladů,
- rozhodnutí o požadovaných podmínkách dodávek,
- analýza trhu nákupních příležitostí např. na internetu,
- stanovení všech dodavatelů materiálu (i potencionálních), kteří budou hodnoceni,
- určení kritérií, na základě kterých budou dodavatelé vybíráni a hodnoceni,
- stanovení vah jednotlivých kritérií,
- provedení samotného hodnocení dodavatelů,
- průběžná aktualizace údajů a jejich porovnávání.

Dodavatele by měl hodnotit vedoucí nákupu, který má s dodavateli Proformu nejvíce zkušeností a doposud prováděl výběr nových dodavatelů, spolu s několika dalšími pracovníky (minimálně dva), což by mělo alespoň do určité míry snížit subjektivnost jejich názorů.

Hodnocení by se realizovalo minimálně jednou ročně, popř. dodavatelé, kteří společnosti dodávají materiál, zařazený ve skupině zásob A podle ABC analýzy, by mohli být hodnoceni častěji, alespoň dvakrát ročně. Toto sledování by Proformu zajistilo dostatečné informace o dodavatelích a zároveň není nijak finančně náročné.

Závěr

Cílem bakalářské práce bylo analyzovat stávající logistiku firmy PROFORM CNC Nástrojárna, spol. s r. o. a aplikace teoretických poznatků z odborné literatury v praktické části práce. Spolupráce firmy s nadnárodní společností Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH je velmi specifická, což se promítá i do logistiky Proformu. Toto partnerství přináší Proformu značná pozitiva, dlouhodobá spolupráce firmě zajišťuje pravidelné zakázky, což pro podnik znamená velkou jistotu a stabilitu na trhu i vůči konkurenci. Pokud by však Gerresheimer přestal prosperovat, představovalo by to pro společnost Proform obrovské riziko.

V počátku této práce je nastíněn teoretický úvod do oblasti logistiky, obsahující vybrané definice logistiky, členění a charakteristiku jednotlivých logistických činností apod.

Na začátku praktické části bakalářské práce je přiblížena firma PROFORM CNC Nástrojárna spol., s r. o., zejména základní údaje o společnosti, jejím hospodaření a konkurenci. Dále je zde charakterizován i německý partner Gerresheimer. Následně byli popsáni a hodnoceni dodavatelé Proformu, na což navazuje následující kapitola, která se věnuje specifikaci toků materiálu a informací právě mezi dodavateli a Proformem. Obzvláště v případě spolupráce s dodavatelem Gerresheimer, který je zároveň i odběratelem společnosti, jsou tyto toky opravdu neobvyklé. Další oddíl se zabýval problematikou zásob, jejich řízením a plánováním, následoval rozbor materiálových toků ve výrobě a její prostorové uspořádání, s čímž souvisí i další téma skladového hospodářství v Proformu. Dále se práce věnovala přepravě v celém logistickém řetězci, která je realizována vlastními prostředky i pomocí outsourcingu, tudíž jsou zde stručně charakterizovány i firmy, které tyto služby poskytují.

Poslední součástí práce jsou návrhy pro zlepšení plánování a řízení logistiky Proformu, což bylo dalším cílem práce, především kvůli záměru Proformu neustále rozšiřovat výrobu. Opatření se týkají hlavně oblasti evidence zásob materiálu a hodnocení dodavatelů, jelikož doposud byly tyto okruhy logistiky ve společnosti Proform řízeny zpravidla empiricky.

Při zpracování bakalářské práce se vycházelo z interních zdrojů firmy Proform. Podstatná část práce byla vypracována na základě konzultací se zaměstnanci společnosti a veškeré údaje tedy odpovídají skutečné realitě.

Seznam tabulek

Tab. 1: Přehled kritérií pro volbu dodavatele	15
Tab. 2: Příklad hodnocení dodavatelů	16
Tab. 3: Vyjednávací síla dodavatele a odběratele.....	17
Tab. 4: Výhody a nevýhody držení zásob.....	21
Tab. 5: Logistické náklady při udržování zásob	26
Tab. 6: Základní a odvozené rozměrové moduly obalů (v mm).....	36
Tab. 7: Funkce obalu v jednotlivých částech logistického řetězce.....	37
Tab. 8: Příklady konkurenčních firem společnosti Proform v ČR	48
Tab. 9: Hodnocení dodavatele Gerresheimer a Meusburger	52
Tab. 10: Určení vah jednotlivých kritérií párovým srovnáním	53
Tab. 11: Přehled ostatních dodavatelů Proformu.....	53
Tab. 12: Hodnocení ostatních dodavatelů.....	54

Seznam obrázků

Obr. 1: Vliv logistiky na tvorbu zisku v podniku	11
Obr. 2: Logistický řetězec ve výrobním podniku	11
Obr. 3: Umístění bodu rozpojení ve výrobním procesu.....	13
Obr. 4: Oblasti aplikace logistiky	14
Obr. 5: Principy integrace dodavatelských řetězců na jednotlivých úrovních	18
Obr. 6: Hierarchie cílů společnosti při outsourcingu	19
Obr. 7: Časový průběh stavu vybraných druhů zásob	23
Obr. 8: Lorenzova křivka.....	24
Obr. 9: Základní typy výroby	28
Obr. 10: Vliv vhodného prostorového uspořádání výroby	29
Obr. 11: Základní typy prostorového uspořádání pracovišť	29
Obr. 12: Technologické uspořádání pracovišť	30
Obr. 13: Předmětné uspořádání pracovišť	30
Obr. 14: Přepravní řetězec	38
Obr. 15: Pohyb dokladů při dodávce materiálu nebo zboží.....	40
Obr. 16: Transformace informací v logistickém informačním systému	42
Obr. 17: Sídlo společnosti Proform	44
Obr. 18: Závody firmy Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH v Evropě.....	45
Obr. 19: Organizační struktura firmy Proform	46
Obr. 20: Graf tržeb a zisku společnosti Proform, 2010 – 2016 (v tis. Kč).....	47
Obr. 21: Obecný logistický řetězec Proformu	49
Obr. 22: Bod rozpojení logistického řetězce Proformu s Gerresheimerem	56
Obr. 23: Toky mezi firmou Gerresheimer a Proform při dodávce materiálu a výrobků	57
Obr. 24: Toky mezi firmou Gerresheimer, Meusburger a Proform při dodávce	60
Obr. 25: Toky mezi firmou Gerresheimer a Proform při reklamaci	61
Obr. 26: Bod rozpojení logistického řetězce Proformu s ostatními dodavateli	62
Obr. 27: Tok materiálu a informací mezi ostatními dodavateli a Proformem	62
Obr. 28: Účtování o materiálu v Proformu	65
Obr. 29: Prostorové uspořádání výroby a tok materiálu v Proformu.....	66
Obr. 30: Sklad ocelových desek v Proformu	69
Obr. 31: Sklad nástrojů a vozík na nářadí ve společnosti Proform.....	70

Obr. 32: Přesun, uskladnění a vyskladnění materiálu v Proformu	71
Obr. 33: Manipulační jednotky prvního řádu v Proformu	71
Obr. 34: Manipulační jednotky druhého řádu v Proformu	72
Obr. 35: Manipulační zařízení pro přepravu, třídění a expedici v Proformu.....	72
Obr. 36: Přepravní řetězec v Proformu	74
Obr. 37: Automobil společnosti Proform	74
Obr. 38: Nákladní automobily DACHSER.....	75
Obr. 39: Dopravní prostředky České pošty, TOPTRANS EU a PPL CZ.....	75

Seznam použitých zkratk a značek

2PL = Second-party Logistics

3PL = Third-party Logistics

4PL = Fourth-party Logistics

a. s. = akciová společnost

aj. = a jiné

apod. = a podobně

atd. = a tak dále

cca = asi, přibližně, cirka

ČR = Česká Republika

EAT = čistý zisk

EBIT = zisk před zdaněním a úroky

EDI = Electronic Data Interchange

EOQ = Economic Order Quantity

FIFO = First In, First Out

GMBH = Gesellschaft mit Beschränkter Haftung, český ekvivalent s. r. o.

Kč = Koruna Česká

kg = kilogram

km = kilometr

ks = kusů

l = litr

LIFO = Last In, First Out

LIS = logistický informační systém

m = metr

mil. = milion

min. = minimální, minimálně

mm = milimetr

např. = například

OR = obchodní rejstřík

popř. = popřípadě

PSČ = poštovní směrovací číslo

s. p. = státní podnik

s. r. o., spol. s r. o. = společnost s ručením omezeným

t = tuna

tis. = tisíc

tj. = to jest

tzn. = to znamená

tzv. = takzvaný

Seznam použité literatury

Tištěné zdroje:

CIMLER, Petr. Management obchodu: *obchodní firma v distribučním řetězci, pohyb dokladů při oběhu zboží*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2002. 39 s. Případová studie. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

CIMLER, Petr, ZADRAŽILOVÁ, Dana a kol. *Retail management*. 1. vydání. Praha: Management Press, 2007. 307 s. ISBN 978-80-7261-167-6.

DANĚK, Jan, PLEVNÝ, Miroslav. *Výrobní a logistické systémy*. 1. vydání. Plzeň: Západočeská univerzita, 2009. 222 s. ISBN 978-80-7043-416-1.

DRAHOTSKÝ, Ivo, ŘEZNÍČEK, Bohumil. *Logistika: procesy a jejich řízení*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2003. xi, 334 s. ISBN 80-7226-521-0.

FIALA, Petr. *Modelování dodavatelských řetězců*. 1. vydání. Praha: Professional Publishing, 2005. 168 s. ISBN 80-86419-62-2.

GRASSEOVÁ, Monika, BRECHTA, Bohumil a kol. *Efektivní rozhodování: analyzování, rozhodování, implementace a hodnocení*. 1. vydání. Brno: Edika, 2013. vii, 392 s. ISBN 978-80-266-0179-1.

HORVÁTH, Gejza. *Logistika ve výrobním podniku*. 1. vydání. Plzeň: Západočeská univerzita, 2007. 218 s. ISBN 978-80-7043-634-9.

KEŘKOVSKÝ, Miloslav. *Ekonomie pro strategické řízení: teorie pro praxi*. 1. vydání. Praha: C. H. Beck, 2004. xii, 184 s. ISBN 80-7179-885-1.

KEŘKOVSKÝ, Miloslav, VALSA, Ondřej. *Moderní přístupy k řízení výroby*. 3. doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2012. xxii, 154 s. ISBN 978-80-7179-319-9.

LAMBERT, Douglas M., STOCK, James R., ELLRAM, Lisa M. *Logistika*. 1. vydání. Praha: Computer Press, 2000. xvii, 589 s. ISBN 80-7226-221-1.

PERNICA, Petr. *Logistika pro 21. století: supply chain management, 2. díl*. 1. vydání. Praha: Radix, 2005. ISBN 80-86031-59-4

PLEVNÝ, Miroslav, ŽIŽKA, Miroslav. *Modelování a optimalizace v manažerském rozhodování*. 2. vydání. Plzeň: Západočeská univerzita, 2013. 298 s. ISBN 978-80-7043-933-3.

SYNEK, Miloslav, KISLINGEROVÁ, Eva a kol., *Podniková ekonomika*. 5. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2010. xxvi, 498 s. ISBN 978-80-7400-336-3.

TOMEK, Jan, HOFMAN, Jiří. *Moderní řízení nákupu podniku*. 1. vydání. Praha: Management Press, 1999. 276 s. ISBN 80-85943-73-5.

Elektronické zdroje:

Česká pošta. Profil společnosti. [online]. Česká pošta, © 2016, [cit. 2. 1. 2016]. Dostupné z: <https://www.ceskaposta.cz/o-ceske-poste/profil>

DACHSER Intelligent Logistics. Společnost. [online]. DACHSER SE, © 2016. [cit. 1. 4. 2016]. Dostupné z: http://www.dachser.com/cz/cs/Portrait_13.htm

DVOŘÁČEK, Jiří, TYLL, Ladislav. *Outsourcing a offshoring podnikatelských činností* [online]. 1. vydání. Praha: C. H. Beck, 2010. [cit. 15. 3. 2016]. xii, 183 s. ISBN 978-80-7400-010-2. Dostupné z: <https://books.google.com/books?isbn=8074000109>

Gerresheimer. Company. [online]. Gerresheimer, © 2007 - 2016. Aktualizace 4. 3. 2016 [cit. 15. 3. 2016]. Dostupné z: <http://www.gerresheimer.com/en/company/profile.html>

Justice.cz: Oficiální server českého soudnictví. Veřejný rejstřík a Sběrka listin. [online]. Ministerstvo spravedlnosti, © 2012-2015. [cit. 30. 4. 2016]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=157749&typ=PLATNY>

Katalog firem a institucí. Vše pro firmy. [online]. Seznam.cz, © 1996 - 2016. [cit. 1. 4. 2016]. Dostupné z: <http://www.firmy.cz/Vse-pro-firmy/Vyrobci-vybaveni-a-techniky-pro-firmy/Vyroba-prumyslovych-stroju-a-vybaveni/Vyrobci-forem?geo=0>

MACHKOVÁ, Hana, ČERNOHLÁVKOVÁ, Eva, SATO, Alexej a kol. *Mezinárodní obchodní operace*. [online]. 6. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2014. [cit. 1. 4. 2016]. 256 s. ISBN 978-80-247-4874-0. Dostupné z: <https://books.google.cz/books?isbn=8024748746>

Ministerstvo průmyslu a obchodu. Analytické materiály a statistiky. [online]. MPO, © 2005. [cit. 2. 4. 2016]. Dostupné z: <http://www.mpo.cz/dokument157262.html>

PROFORM – Horšovský Týn [online]. © 2014. [cit. 15. 3. 2016]. Dostupné z: <http://www.proform.cz/>

PPL – Professional parcel logistic. O nás. [online]. © 2016. [cit. 1. 4. 2016]. Dostupné z: https://www.ppl.cz/main.aspx?cls=art&tre_id=45&art_id=14

TOPTRANS. O Toptransu. [online]. TOPTRANS EU, © 2003-2015. [cit. 1. 4. 2016]. Dostupné z: http://www.toptrans.cz/portal/page/portal/toptrans_www_cz/o_toptransu

Další:

Interní zdroj podniku. 2016

Vlastní zpracování. 2016

Seznam příloh

Příloha A: Výpis z OR, Proform CNC Nástrojárna, spol. s r. o., 2016

Příloha B: Rozvaha, Proform CNC Nástrojárna, spol. s r. o., 2015

Příloha C: Výkaz zisku a ztráty, Proform CNC Nástrojárna, spol. s r. o., 2015

Příloha D: Faktura firmy Proform CNC Nástrojárna, spol. s r. o. pro společnost Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH

Příloha E: Objednávka ze společnosti Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH

Příloha F: „Příkaz“, interní tabulka firmy Proform pro evidenci výrobních operací

Příloha G: Dodací list ze společnosti Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH

Příloha H: Proforma faktura firmy Proform CNC Nástrojárna, spol. s r. o. pro společnost Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH

Příloha I: Dodací list ze společnosti Meusburger Georg GmbH & CO KG

Příloha J: Potvrzení objednávky ze společností WNT česká republika, s. r. o. a HHW- Hommel Hercules Werkzeughandel CZ/SK, s. r.o.

Příloha K: Faktura ze společností HOFFMANN QUALITÄTSWERKZEUGE CZ, s. r. o. a KL – TECH, s. r. o.

Příloha L: Inventurní soupis společnosti Proform, konec roku 2015

Příloha M: Příklad skladových karet

Příloha N: Příklad příjemky a výdejky

Příloha A: Výpis z OR, Proform CNC Nástrojárna, spol. s r. o., 2016

Tento výpis z veřejných rejstříků elektronicky podepsal "Krajský soud v Plzni [IČ 00215694]" dne 30.3.2016 v 20:44:05.
EPVid:pyU+pyJRqngH0Vw5mj3spw

Výpis

z obchodního rejstříku, vedeného
Krajským soudem v Plzni
oddíl C, vložka 8764

Datum zápisu:	17. dubna 1997
Spisová značka:	C 8764 vedená u Krajského soudu v Plzni
Obchodní firma:	PROFORM CNC Nástrojárna spol. s r.o.
Sídlo:	Horšovský Týn, Zahradní 242, okres Domažlice, PSČ 34601
Identifikační číslo:	252 09 264
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání:	výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona obráběčství
Statutární orgán:	
jednatel:	ŠTĚPÁN PIKÁLI, dat. nar. 10. dubna 1973 Horšovský Týn, Zahradní 242, PSČ 34601 Den vzniku funkce: 1. října 2010
Počet členů:	1
Způsob jednání:	Jednatel je oprávněn jednat za společnost samostatně bez omezení.
Společníci:	
Společník:	JAN HERZER, dat. nar. 6. dubna 1964 Nová Ves 5, Horšovský Týn, PSČ 34601
Podíl:	Vklad: 40 000,- Kč Splaceno: 40 000,- Kč Obchodní podíl: 20/136 Druh podílu: základní Kmenový list: nebyl vydán
Společník:	MILAN SLADKÝ, dat. nar. 6. srpna 1949 Horšovský Týn, Sylvánova 186, okres Domažlice, PSČ 34601
Podíl:	Vklad: 30 000,- Kč Splaceno: 30 000,- Kč Obchodní podíl: 15/136 Druh podílu: základní Kmenový list: nebyl vydán
Společník:	VACLAV VILÍM, dat. nar. 21. září 1966 Blížejov 161, okres Domažlice, PSČ 34545
Podíl:	Vklad: 30 000,- Kč Splaceno: 30 000,- Kč Obchodní podíl: 15/136 Druh podílu: základní Kmenový list: nebyl vydán
Společník:	TOMÁŠ POPELA, dat. nar. 23. května 1966 Horšovský Týn - Velké Předměstí, Pionýrů 145, okres Domažlice, PSČ 34601
Podíl:	Vklad: 30 000,- Kč



	Splaceno: 30 000,- Kč Obchodní podíl: 15/136 Druh podílu: základní Kmenový list: nebyl vydán
Společník:	ZDENĚK HODAN, dat. nar. 6. července 1973 Horšovský Týn - Horšov 58, okres Domažlice, PSČ 34601
Podíl:	Vklad: 30 000,- Kč Splaceno: 30 000,- Kč Obchodní podíl: 15/136 Druh podílu: základní Kmenový list: nebyl vydán
Společník:	ŠTĚPÁN PIKÁLI, dat. nar. 10. dubna 1973 Horšovský Týn, Zahradní 242, PSČ 34601
Podíl:	Vklad: 30 000,- Kč Splaceno: 30 000,- Kč Obchodní podíl: 15/136 Druh podílu: základní Kmenový list: nebyl vydán
Společník:	Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH 92442 Wackerdorf, Oskar von Miller Strasse 4, Spolková republika Německo Registrační číslo: Amtsgericht Amberg HR B 1034
Podíl:	Vklad: 82 000,- Kč Splaceno: 82 000,- Kč Obchodní podíl: 41/136 Druh podílu: základní Kmenový list: nebyl vydán
Základní kapitál:	272 000,- Kč
Ostatní skutečnosti:	Obchodní korporace se podřídila zákonu jako celku postupem podle § 777 odst. 5 zákona č.90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech.

Příloha B: Rozvaha, Proform CNC Nástrojárna, spol. s r. o., 2015

ROZVAHA	
otisk podacího razítka	k. 3 1 . 1 2 . 2 0 1 5
	Od: 1.1.2015 Do: 31.12.2015
	v tisících Kč
	IC 2 5 2 0 9 2 6 4
Obchodní firma nebo jiný název účetní jednotky PROFORM CNC Nástrojárna spol. s r.o.	
Sídlo nebo bydliště účetní jednotky a místo podnikání, liší-li se od bydliště Zahradní 242 Horšovský Týn 346 01	

Označ.	AKTIVA	číslo řádku	Běžné účetní období			Minulé období
			Brutto	Korekce	Netto	Netto (Rok 2014)
	AKTIVA CELKEM	001	28 860	-9 158	19 702	6 231
B.	Dlouhodobý majetek	003	20 972	-9 158	11 814	3 467
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	004	571	-571	0	141
B.I.3.	Software	007	571	-571	0	141
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek	013	20 401	-8 587	11 814	3 326
B.II.1.	Pozemky	014	459		459	459
B.II.2.	Stavby	015	8 586	-6 662	1 924	2 202
B.II.3.	Samostatné hmotné movité věci a soubory hmotných movitých věcí	016	11 356	-1 925	9 431	665
C.	Oběžná aktiva	031	7 792		7 792	2 710
C.I.	Zásoby	032	60		60	131
C.I.1.	Materiál	033	60		60	131
C.III.	Krátkodobé pohledávky	048	651		651	1 237
C.III.1.	Pohledávky z obchodních vztahů	049	29		29	360
C.III.6.	Stát - daňové pohledávky	054	464		464	97
C.III.7.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	055	2		2	653
C.III.8.	Dohadné účty aktivní	056	127		127	127
C.III.9.	Jiné pohledávky	057	29		29	
C.IV.	Krátkodobý finanční majetek	058	7 081		7 081	1 342
C.IV.1.	Peníze	059	23		23	32
C.IV.2.	Účty v bankách	060	7 058		7 058	1 310
D.I.	Časové rozlišení	063	96		96	54
D.I.1.	Náklady příštích období	064	85		85	54
D.I.3.	Příjmy příštích období	066	11		11	

Označ.	PASIVA	číslo řádku	Běžné účetní období	Minulé období
			Netto	Netto (Rok 2014)
	PASIVA CELKEM	001	19 702	6 231
A.	Vlastní kapitál	002	3 332	3 774
A.I.	Základní kapitál	003	272	272
A.I.1.	Základní kapitál	004	272	272
A.II.	Kapitálové fondy	007	150	150
A.II.2.	Ostatní kapitálové fondy	009	150	150
A.III.	Fondy ze zisku	014	27	27
A.III.1.	Rezervní fond	015	27	27
A.IV.	Výsledek hospodaření minulých let	017	3 325	1 444
A.IV.1.	Nerozdělený zisk minulých let	018	3 325	1 444
A.V.1	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	021	-442	1 881
B.	Cizí zdroje	022	16 336	2 457
B.III.	Krátkodobé závazky	039	1 170	2 117
B.III.1.	Závazky z obchodních vztahů	040	217	182
B.III.5.	Závazky k zaměstnancům	044	397	400
B.III.6.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	045	249	245
B.III.7.	Stát - daňové závazky a dotace	046	72	511
B.III.8.	Krátkodobé přijaté zálohy	047	227	127
B.III.10.	Dohadné účty pasivní	049		652
B.III.11.	Jiné závazky	050	8	
B.IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	051	15 166	340
B.IV.1.	Bankovní úvěry dlouhodobé	052	6 021	102
B.IV.2.	Krátkodobé bankovní úvěry	053	9 145	238
C.I.	Časové rozlišení	055	34	
C.I.1.	Výdaje příštích období	056	34	



Sestaveno dne: 16.3.2016	Podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou nebo statutárního orgánu účetní jednotky, poznámka
Právní forma společnosti s ručením omezeným	Stěpán Pikáři, jednatel
Předmět podnikání: kovoobráběčství	
Pozn.:	

Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Příloha C: Výkaz zisku a ztráty, Proform CNC Nástrojárna, spol. s r. o., 2015

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY	
otisk podacího razítka	K. 3 1 . 1 2 . 2 0 1 5
	Od: 1.1.2015 Do: 31.12.2015
	v tisících Kč
IC 2 5 2 0 9 2 6 4	Obchodní firma nebo jiný název účetní jednotky PROFORM CNC Nástrojárna spol. s r.o.
	Sídlo nebo bydliště účetní jednotky a místo podnikání, liší-li se od bydliště Zahradní 242 Horšovský Týn 346 01

Označ.	VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY	číslo řádku	Skutečnost v účetním období	
			sledovaném	(Rok 2014)
II.	Výkony	004	16 123	16 259
II.1.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	005	16 123	16 259
B	Výkonová spotřeba	008	5 769	6 221
B.1.	Spotřeba materiálu a energie	009	3 359	2 765
B.2.	Služby	010	2 410	3 456
+	Přidaná hodnota	011	10 354	10 038
C.	Osobní náklady součet	012	9 138	8 556
C.1.	Mzdové náklady	013	6 706	6 317
C.3.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	015	2 322	2 152
C.4.	Sociální náklady	016	110	87
D.	Daně a poplatky	017	49	52
E.	Odpisy dlouhodobého hmotného a hmotného majetku	018	1 012	617
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	019		642
III.1.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	020		639
III.2.	Tržby z prodeje materiálu	021		3
IV.	Ostatní provozní výnosy	026	454	1 464
H.	Ostatní provozní náklady	027	738	520
*	* Provozní výsledek hospodaření	030	-129	2 399
X.	Výnosové úroky	042	1	
N.	Nákladové úroky	043	293	49
XI.	Ostatní finanční výnosy	044	381	43
O.	Ostatní finanční náklady	045	402	72
*	Finanční výsledek hospodaření	048	-313	-78
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	052	-442	2 321
S.	Daň z příjmů z mimořádné činnosti	055		440
S.1.	splatná	056		440
*	Mimořádný výsledek hospodaření	058		-440
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	060	-442	1 881
****	Výsledek hospodaření před zdaněním	061	-442	2 321

Označ.	VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY	číslo řádku	Skutečnost v účetním období	
			sledovaném	(Rok 2014)
Sestaveno dne: 16.3.2016		Podpisový záznam fyzické osoby, která je účetní jednotkou nebo statutárního orgánu účetní jednotky, poznámka		
Právní forma společnost s ručením omezeným účetní jednotky:		Štěpán Pikáří, jednatel		
Předmět podnikání: kovoobráběčství				
				
Pozn.:				

Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Příloha D: Faktura firmy Proform CNC Nástrojárna, spol. s r. o. pro společnost Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH

0 350142



RECHNUNG - FAKTURA Nr.: 25172

LIEFERANT - DODAVATEL:

PROFORM
CNC Nástrojárna, spol. s r. o.
Zahradní 242
346 01 HORŠOVSKÝ TÝN

Seite - strana 1
Vom Tag - ze dne: 4. 11. 2015
Lieferung am: 4. 11. 2015

IČO: 25209264 DIČ: CZ25209264
Telefon: 00420 379 422 390
Unsere Kto-Nr.:
CZ89 0300 0000 0002 5365 2904
ČSOB Klatovy

ABNEHMER - ODBĚRATEL:

Gerresheimer
Werkzeugbau Wackersdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Str. 4
D-92442 WACKERSDORF
Steuernummer: 105/5816/1727
Umsatzsteuer-Ident-Nr.: DE 185 320 019

LIEFERSTELLE - MÍSTO DODÁNÍ:

Gerresheimer
Werkzeugbau Wackersdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Str. 4
D-92442 WACKERSDORF

WÄHRUNG - MĚNA: €

Wir stellen Ihnen folgende Lieferung in Rechnung:

01 060 3,50 Std. X 38,50	134,75 €
	(4500110511, Pos. 23)	
01 130 8,00 Std. X 38,50	308,00 €
	(4500111742, Pos. 26,28)	
01 150 15,50 Std. X 38,50	596,75 €
	(4500112071, Pos. 37,52,93)	

Gemäss § 10 Abs. 5 Umsatzsteuergesetz ist der Erfüllungsort ausserhalb des Inlands.
Der Abnehmer ist verpflichtet die Steuer abzuführen.

FÄLLIGKEIT - SPLATNO DO:

11. November 2015

28 494,15
GESAMTPREIS - CELKEM

K ÚHRADĚ: 1 039,50 €

Erstellt - Vystavil:
Štěpán Pikáli

311 602 100 | 86 |

Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

GERRESHEIMER

Medical Systems

Gerresheimer Werkzeugbau
Wackerdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Strasse 4
92442 Wackerdorf
Deutschland

Geschäftsführer:
Andreas Schütte (Vorsitzender)
Manfred Baumann

Sitz der Gesellschaft: Wackerdorf
Amtsgericht Amberg HRB 1034

Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH Oskar-von-Miller-Str. 4 · D-92442
Wackerdorf

PROFORM CNC NASTROJARNA
SPOL. S R.O.
ZAHRADNI 242
CZ-34601 HORSOVSKY TYN

Bestellung

Anlieferadresse:
Gerresheimer Werkzeugbau
Wackerdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Straße 4
D-92442 WACKERSDORF

Bestellnummer/Datum
4500127392 / 19.02.2016
Ihre Lieferantenummer bei uns/Faxnummer
96230 / +420 00420 379422-391
AnsprechpartnerIn/Telefon
Rabe Yvonne
+49 9431/639-6628
Unsere Faxnummer
+49 9431/639 89 6628
E-Mail
y.rabe@gerresheimer.com
Seite 1 / 5

Bitte berechnen Sie an:
Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH
Rechnungsprüfung
Oskar-von-Miller-Strasse 4
92442 Wackerdorf

Lieferbed.: FH wackerdorf
Zahlungsbed.: Innerhalb von 14 Tagen ohne Abzug

Wir bestellen hiermit bei Ihnen unter ausschließlicher Geltung unserer allgemeinen Einkaufsbedingungen.

Wir bitten Sie diese Bestellung entsprechend innerhalb von 2 Tagen zu bestätigen.

Die Bestellung wird verbindlich, wenn Sie nicht unverzüglich, jedoch spätestens innerhalb von 2 Tagen nach Zugang, widersprochen haben.
Bitte unsere Bestellnummer und Artikel-Nr. auf allen Papieren, wie Auftragsbestätigung, Lieferschein, Etiketten und Rechnung vermerken.

=====
W-01225
=====

Währung EUR

Pos.	Material	Bestellmenge ME	Preis pro ME	PE Liefertermin	Wert
10	Pos.1 Formteile bearbeiten PSP-Element W-01225-02-01-0001 Profit-Center 602001	6,50 Stunden	38,50	1 23.03.2016	250,25
20	Pos.5	32,00 Stunden	38,50	1 16.03.2016	1.232,00

PE (Preiseinheit) 1 = 1 2 = 10 3 = 100 4 = 1.000 5 = 10.000

UST-ID-NR DE185 320 019	Bankverbindung UniCredit-HypoVereinsbank7 591 446 DZ Bank	Konto-Nr 146 568	BLZ 753 200 75 701 600 00	IBAN-Nr DE11 7532 0075 0007 5914 46 DE98 7016 0000 0000 1465 88	BIC HYVEDEMM454 GENODEFF701
----------------------------	---	---------------------	---------------------------------	---	-----------------------------------

Finanzamt Düsseldorf-Nord

GERRESHEIMER

Medical Systems

Gerresheimer Werkzeugbau
Wackersdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Strasse 4
92442 Wackersdorf
Deutschland

Geschäftsführer:
Andreas Schütte (Vorsitzender)
Manfred Baumann

Sitz der Gesellschaft: Wackersdorf
Amtsgericht Amberg HRB 1034

Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH Oskar-von-Miller-Str. 4 - D-92442
Wackersdorf

PROFORM CNC NASTROJARNA
SPOL. S R.O.
ZAHRADNI 242
CZ-34601 HORSOVSKY TYN

Bestellung

Bestellnummer/Datum
4500127392 / 19.02.2016
Ihre Lieferantenummer bei uns/Faxnummer
96230 / +420 00420 379422-391
AnsprechpartnerIn/Telefon
Rabe Yvonne
+49 9431/639-6628
Unsere Faxnummer
+49 9431/639 89 6628
E-Mail
y.rabe@gerresheimer.com
Seite 2 / 5

Anlieferadresse:
Gerresheimer Werkzeugbau
Wackersdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Straße 4
D-92442 WACKERSDORF

Bitte berechnen Sie an:
Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH
Rechnungsprüfung
Oskar-von-Miller-Straße 4
92442 Wackersdorf

Währung EUR

Pos.	Material	Bestellmenge ME	Preis pro ME	PE	Liefertermin	Wert
	Formteile bearbeiten PSP-Element W-01225-02-01-0005 Profit-Center 602001					
30	Pos.7 Formteile bearbeiten PSP-Element W-01225-02-01-0007 Profit-Center 602001	40,00 Stunden	38,50	1	23.03.2016	1.540,00
40	Pos.9 Formteile bearbeiten PSP-Element W-01225-02-01-0009 Profit-Center 602001	7,00 Stunden	38,50	1	23.03.2016	269,50
50	Pos.10 Formteile bearbeiten PSP-Element W-01225-02-01-0010 Profit-Center 602001	7,50 Stunden	38,50	1	23.03.2016	288,75
60	Pos.11	6,50 Stunden	38,50	1	23.03.2016	250,25
PE (Preiseinheit) 1 = 1 2 = 10 3 = 100 4 = 1.000 5 = 10.000						

UST-ID-NR
DE185 320 019
Steuernummer
105/5816/1727

Finanzamt Düsseldorf-Nord

Bankverbindung
UniCredit-HypoVereinsbank 7 591 448
DZ Bank 146 568

Konto-Nr
753 200 75
701 600 00

BLZ
DE11 7532 0075 0007 5914 46
DE98 7016 0000 0000 1465 68

IBAN-Nr
BIC
HYVEDEMM454
GENOFEFF701

GERRESHEIMER

Medical Systems

Gerresheimer Werkzeugbau
Wackersdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Strasse 4
92442 Wackersdorf
Deutschland

Geschäftsführer:
Andreas Schütte (Vorsitzender)
Manfred Baumann

Sitz der Gesellschaft: Wackersdorf
Amtsgericht Amberg HRB 1034

Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH Oskar-von-Miller-Str. 4 - D-92442
Wackersdorf

PROFORM CNC NASTROJARNA
SPOL. S R.O.
ZÁHRADNI 242
CZ-34601 HORSOVSKY TYN

Bestellung

Bestellnummer/Datum
4500127392 / 19.02.2016
Ihre Lieferantenummer bei uns/Faxnummer
96230 / +420 00420 379422-391
AnsprechpartnerIn/Telefon
Rabe Yvonne
+49 9431/639-6628
Unsere Faxnummer
+49 9431/639 89 6628
E-Mail
y.rabe@gerresheimer.com
Seite 3 / 5

Anlieferadresse:
Gerresheimer Werkzeugbau
Wackersdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Straße 4
D-92442 WACKERSDORF

Bitte berechnen Sie an:
Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH
Rechnungsprüfung
Oskar-von-Miller-Strasse 4
92442 Wackersdorf

Währung EUR

Pos.	Material	Bestellmenge ME	Preis pro ME	PE	Liefertermin	Wert
	Formteile bearbeiten PSP-Element W-01225-02-01-0011 Profit-Center 602001					
70		5,50 Stunden	38,50	1	23.03.2016	211,75
	Pos.12 Formteile bearbeiten PSP-Element W-01225-02-01-0012 Profit-Center 602001					
80		2,50 Stunden	38,50	1	23.03.2016	96,25
	Pos.17 Formteile bearbeiten PSP-Element W-01225-02-01-0017 Profit-Center 602001					
90		3,00 Stunden	38,50	1	23.03.2016	115,50
	Pos.23 Formteile bearbeiten PSP-Element W-01225-02-01-0023 Profit-Center 602001					
100		3,50 Stunden	38,50	1	23.03.2016	134,75
	Pos.24 PS (Preiseinheit) 1 = 1 2 = 10 3 = 100 4 = 1.000 5 = 10.000					

UST-ID-NR DE185 320 019 Steuernummer 105/5816/1727 Finanzamt Düsseldorf-Nord	Bankverbindung UniCredit-HypoVereinsbank DZ Bank	Konto-Nr 7 591 446 146 568	BLZ 753 200 75 701 600 00	IBAN-Nr DE11 7532 0075 0007 5914 46 DE98 7016 0000 0000 1465 88	BIC HYVEDEMM454 GENODEF701
--	--	----------------------------------	---------------------------------	---	----------------------------------

GERRESHEIMER

Medical Systems

Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH Oskar-von-Miller-Str. 4 - D-92442
Wackersdorf

PROFORM CNC NASTROJARNA
SPOL. S R.O.
ZÁHRADNI 242
CZ-34601 HORSOVSKY TYN

Gerresheimer Werkzeugbau
Wackersdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Strasse 4
92442 Wackersdorf
Deutschland

Geschäftsführer:
Andreas Schütte (Vorsitzender),
Manfred Baumann

Sitz der Gesellschaft: Wackersdorf
Amtsgericht Amberg HRB 1034

Anlieferadresse:
Gerresheimer Werkzeugbau
Wackersdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Straße 4
D-92442 WACKERSDORF

Bitte berechnen Sie an:
Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH
Rechnungsprüfung
Oskar-von-Miller-Strasse 4
92442 Wackersdorf

Bestellung

Bestellnummer/Datum
4500127392 / 19.02.2016
Ihre Lieferantenummer bei uns/Faxnummer
96230 / +420 00420 379422-391
AnsprechpartnerIn/Telefon
Rabe Yvonne
+49 9431/639-6628
Unsere Faxnummer
+49 9431/639 89 6628
E-Mail
y.rabe@gerresheimer.com
Seite 4 / 5

Währung EUR

Pos.	Material	Bestellmenge ME	Preis pro ME	PE	Liefertermin	Wert
	Formteile bearbeiten PSP-Element W-01225-02-01-0024 Profit-Center 602001					
110	Pos.82 Formteile bearbeiten PSP-Element W-01225-02-01-0082 Profit-Center 602001	2,50 Stunden	38,50	1	23.03.2016	96,25

Gesamtnettowert ohne Mwst EUR

4.485,25

Warenannahmezeiten

Montag bis Donnerstag: 07:00-14:00 Uhr
Freitag: 07:00-12:00 Uhr
Anlieferung ist außerhalb dieser Zeiten nur nach Absprache möglich!

PE (Preiseinheit) 1 = 1 2 = 10 3 = 100 4 = 1.000 5 = 10.000

UST-ID-NR	Bankverbindung	Konto-Nr	BLZ	IBAN-Nr	BIC
DE185 320 019	UniCredit-HypoVereinsbank	7 591 446	753 200 75	DE11 7532 0075 0007 5914 46	HYVEDEMM454
Steuernummer	DZ Bank	146 568	701 600 00	DE98 7016 0000 0000 1465 68	GENODEFF701
105/5816/1727					
Finanzamt Düsseldorf-Nord					

GERRESHEIMER

Medical Systems

Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH Oskar-von-Miller-Str. 4 D-92442 Wackersdorf

PROFORM CNC NASTROJARNA
SPOL. S R.O.
ZAHRADNI 242
CZ-34601 HORSOVSKY TYN

Gerresheimer Werkzeugbau
Wackersdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Strasse 4
92442 Wackersdorf
Deutschland

Geschäftsführer:
Andreas Schütte (Vorsitzender)
Manfred Baumann

Sitz der Gesellschaft: Wackersdorf
Amtsgericht Amberg HRB 1034

Anlieferadresse:

Gerresheimer Werkzeugbau
Wackersdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Strasse 4
D-92442 WACKERSDORF

Bitte berechnen Sie an:

Gerresheimer Werkzeugbau Wackersdorf GmbH
Rechnungsprüfung
Oskar-von-Miller-Strasse 4
92442 Wackersdorf

Bestellung

Bestellnummer/Datum

4500127392 / 19.02.2016

Ihre Lieferantenummer bei uns/Faxnummer

96230 / +420 00420 379422-391

AnsprechpartnerIn/Telefon

Rabe Yvonne

+49 9431/639-6628

Unsere Faxnummer

+49 9431/639 89 6628

E-Mail

y.rabe@gerresheimer.com

Seite 5 / 5

Datum

19.2.16

Unterschrift

19.2.16

PE (Preiseinheit) 1 = 1 2 = 10 3 = 100 4 = 1.000 5 = 10.000

UST-ID-NR	Bankverbindung	Konto-Nr	BLZ	IBAN-Nr	BIC
DE185 320 019	UniCredit-HypoVereinsbank	7 591 448	753 200 75	DE11 7532 0075 0007 5914 46	HYVEDEMM454
Steuernummer	DZ Bank	146 568	701 600 00	DE98 7016 0000 0000 1465 68	GENODEFF701
105/5816/1727					
Finanzamt Düsseldorf-Nord					

Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Příloha G: Dodací list ze společnosti Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH

GERRESHEIMER

Medical Systems

Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Str. 4 · D-92442 Wackerdorf

Proform

CNC Nástrojárna spol. S r.o.

Zahradní 242

CZ-34601 Horšovský Týn

Gerresheimer Werkzeugbau
Wackerdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Straße 4
92442 Wackerdorf
Deutschland

Geschäftsführung:
Andreas Schütte (Vorsitzender)
Manfred Baumann

Sitz der Gesellschaft: Wackerdorf
Amtsgericht Amberg HRB 1034

Heidi Kammerl
Auftragszentrum / Faktura
Telefon +49-(0)9431 / 639-6606
Telefax +49-(0)9431 / 639-89 6606
e-mail h.kammerl@gerresheimer.com
Internet www.gerresheimer.com

03.12.2015

Lieferschein / Bestellnummer: 4160004245

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Betrag in €	Gewicht in kg
	1 Blechkiste		4,0
1	Stahl zu W-01160 34 Stück lt. Stückliste Pos. 17/18/32/34/78 und 79	78,00	39,0

Gesamtpreis: 78,00 €	Nettogewicht: 39,0 kg	Bruttogewicht: 43,0 kg
----------------------	-----------------------	------------------------

Der Ausführer der Waren, auf die sich dieses Handelspapier bezieht, erklärt, dass diese Waren, soweit nicht anders angegeben, präferenzbegünstigte EU-Ursprungswaren sind.

Lieferbedingungen: EXW Wackerdorf

GERRESHEIMER Werkzeugbau
Wackerdorf GmbH



UniCredit-HypoVereinsbank (BLZ 753 200 75) Kto-Nr. 7591446 IBAN: DE11 7532 0075 0007 5914 46 - BIC: HYVEDEMM454
Steuer-Nr. 105/5816/1727 Finanzamt Düsseldorf-Nord · USt-ID-Nr. DE 185 320 019

Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Příloha H: Proforma faktura firmy Proform CNC Nástrojárna, spol. s r. o. pro společnost Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH

PROFORM CNC Nástrojárna s.r.o., Zahradní 242 346 01 Horšovský Týn

Gerresheimer
Werkzeugbau Wackerdorf GmbH
Oskar-von-Miller-Str. 4
92 442 Wackerdorf

Věc: Proforma - Rechnung

Datum: 30.11.2015

	Desky ks	Normálie ks	Váha kg	Cena mater. €
4160004239 Normálie W 01129, P. 70		16	2,50	5,00 €
4160004241 Normálie W 01163, P. 16		2	3,50	7,00 €
1899350 Ocelové desky W 01125, P. 5,9,10,11	4		274,92	1 973,04 €
Celkem	4	18	280,92	1 985,04

cena za Normálie
materiál: 12,00 €
cena za práci: 250,25 €

cena za Ocelové desky
materiál: 1 973,04 €
cena za práci: 4 158,00 €

Lieferbedingungen: DDU Wackerdorf

Der Ausführer der Waren; auf die sich dieses Handelspapier bezieht, erklärt, dass diese Waren soweit nicht anders angegeben, präferenzbegünstigte CZ Ursprungswaren

Mit freundlichen Grüßen

Štěpán Pikáň

WARENEINGANG unter Vorbehalt vorst. Mängel Stückzahl und Gewicht	
30. Nov. 2015	
Verpack. defekt	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
GERRESHEIMER Wareneingang:	SPEDITION Führer:

Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Příloha I: Dodací list ze společnosti Meusburger Georg GmbH & CO KG



FN 196653 X LG FELDKIRCH DVR 0091073

Bei Rückfragen bitte anführen:

Kunden Nr. 224093
Lieferschein Nr. L1948589
Auftrag Nr. C035650

Ihre Bestellung: 4500116624
W-01200

Komm./Projekt Nr.

Ihre Ansprechpartner:

Innendienst / DW Schneider Jennifer / 1375
Außendienst Philbert Reiner

Blatt 1

04.12.2015

Proform CNC Nastrojarna
spol. s r.o.
Zahradni 242
CZ-34601 Horsovsky Tyn

Lieferschein

Pos.	Bezeichnung	Menge geliefert	Restmenge	Termin ab Werk
01	P 546 696/27/2343 * Sonderplatte - Pos. 4	1		
02	P 546 696/56/2343 * Sonderplatte - Pos. 5	1		
03	P 546 696/96/2343 * Sonderplatte - Pos. 7	1		
04	P 546 696/ 76/1730 Platte - Pos. 9	1		
05	P 546 696/ 46/2312 Platte - Pos. 10	1		
06	P 346 496/ 22/2312 Platte - Pos. 11	1		
07	P 346 496/ 36/2312 Platte - Pos. 12	1		

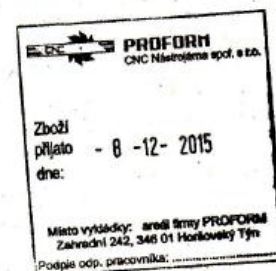
Bitte prüfen Sie die Richtigkeit der
Angaben! (Abmaße, Ausführung, Fasen u. Toleranzen)
Nachträgliche Stornierungen oder
Änderungen sind nicht mehr möglich!

WICHTIG

**bitte unbedingt Abmessung,
Werkstoff und Menge kontrollieren**

Beanstandung nur innert 10 Tagen nach Erhalt der Ware möglich
Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung unser Eigentum

Gesamtgewicht: 991 Kg
Verpackungsart 1: 2 EWP
Lieferbedingung: DAP = geliefert benannter Ort
Spediteur: Dachser Tschechien



4 805,20



Proform CNC Nastrojarna
spol. s r.o.
Zahradni 242
CZ-34601 Horsovsy Tyn

Bei Rückfragen bitte anführen:
Kunden Nr. 224093
Lieferschein Nr. L1948589
Auftrag Nr. C035650

Blatt 2

04.12.2015

Die gelieferte Ware bleibt bis zur Erfüllung aller Forderungen uneingeschränktes Eigentum Meusburgers.
Mit * gekennzeichnete Nichtlagerartikel, oder Platten mit Sonderabmessungen sind von jeder Rücknahme ausgeschlossen.
Mit Annahme der Lieferung werden die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen Meusburgers akzeptiert
(Veröffentlicht auf www.meusburger.com).

Rechnungsadresse:

Gerresheimer Werkzeugbau
Wackersdorf GmbH
Herrn Gerd Flöter
Oskar-von-Miller-Str. 4
D-92442 Wackersdorf

Příloha J: Potvrzení objednávky ze společností WNT česká republika, s. r. o. a HHW- Hommel Hercules Werkzeughandel CZ/SK, s. r.o.



WNT Česká republika s.r.o., CZ-594 01 Velké Meziříčí

strana 1 z 2

PROFORM CNC nástrojárna
spol. s r.o.
Jakub Popela
Zahradní 242
346 01 Horsovský Týn

Potvrzení objednávky

Číslo 14198769 Datum 13.11.2015 Typ ZTEL

Číslo zákazníka 115056

Kontaktní údaje zákazníka
Fax: +420379422391

Kontaktní osoba - ID

E-Shop
Tel +420 (800) 555 666
Fax +420 (566) 522 414
E-Mail wnt-cz@wnt.com

Kontaktní osoba - AD

Jarolím Zeisek
Tel +420 605 292 001
E-Mail jarolim.zeisek@wnt.com

Adresa příjemce

PROFORM CNC nástrojárna
spol. s r.o.
Zahradní 242
346 01 Horsovský Týn

Poz.	Číslo Zboží	Zboží Označení	Množství ks	cena/ks EUR	RAB% PG	Celková cena EUR
Zakázka		Datum	Číslo objednávky		Datum	
14198769		13.11.2015	WNT Online Shop		13.11.2015	
10	84 578 060	KLEŠTINA DIN6499-B-426E/ER16.SZ.Ø6,0 COATED Akční cena	4	15,20		60,80
		Termín odeslání Ihned	4			
20	84 578 080	KLEŠTINA DIN6499-B-426E/ER16.SZ.Ø8,0 COATED Akční cena	2	15,20		30,40
		Termín odeslání Ihned	2			
30	84 578 100	KLEŠTINA DIN6499-B-426E/ER16.SZ.Ø10,0 COATED Akční cena	2	15,20		30,40
		Termín odeslání Ihned	2			
40	83 950 056	PŘEVLEČNÁ MATICE PRO TĚSNÍCÍ PODLOŽKU SM-ER32D	2	33,60	10,00 Y8	60,48
		Termín odeslání Ihned	2			
Celkem bez DPH						182,08
DPH 21,00 %						38,24
Celkem s DPH						220,32

WNT Česká republika s.r.o.
Sokolovská 250
594 01 Velké Meziříčí
Česká republika

Platební styk ČR v CZK
Deutsche Bank A.G. Filiale Prag
č. účtu 3115700019 / 7910
IBAN CZ81 7910 0000 0031 1570 0019
SWIFT DEUTCZPX

Platební styk ČR v EUR
Deutsche Bank A.G. Filiale Prag
č. účtu 3115700107 / 7910
IBAN CZ33 7910 0000 0031 1570 0107
SWIFT DEUTCZPX

Platební styk SR:
Všeobecná úverová banka, a.s.
č. účtu 2237802051 / 0200
IBAN SK82 0200 0000 0022 3780 2051
SWIFT SUBASKBX

Zapsaná v obch.Rejstříku
u Krajského soudu v Brně,
oddíl C, vložka 48006
IČO 26954061
DIČ CZ26954061, SK4020178305

HHW-Hommel Hercules Werkzeughandel CZ/SK s.r.o.

CZ-142 00 Praha 4, Novodvorská 803/82
Tel.:+420261711011, Fax: +420261710400
www.hhw.cz, e-mail: hommel@hhw.cz
IČO: 60743603 DIČ: CZ60743603



Proform CNC Nástrojárna spol.

Zahradní 242

CZ 34601 Horšovský Týn

Adresa dodání:

Proform CNC Nástrojárna spol.
Zahradní 242
34601 Horšovský Týn

POTVRZENÍ OBJEDNÁVKY

Objednávka č. : p.Popela
z : 08.12.15

Strana : 1
HHW-č.zakázky : 00074793
Datum : 08.12.15
Čís.zákazníka: 504083
Dodací podm. : DDP

č.art.	označení	množství	cena/ks	rab.%	celkem
98115738	Vrták VHM s vnitř.chlaz. 5xD DIN 6537 HE Topfire 13,5mm	1	2.292,38	-	2.292,38
97915095	Příruční Bit Box 32 dílů	3	1,00	-	3,00

cena	21,0 % DPH	cena celkem
2.292,38	482,10	2.778,00

Platební podmínka: 14 dni netto

Dodání se řídí „Všeobecnými obchodními podmínkami“ dle platného katalogu a www.hhw.cz

Bankovní spojení: **CZ - CZK 6206122/0800, EUR 6206472/0800** Česká spořitelna a.s.
SK - EUR 1045796000/1111 UniCredit Bank Bratislava SK

Při nedodržení data splatnosti Vám účtujeme za každý den prodlení penále 0,05% z celkové částky faktury!
Všechny výrobky stanovené zákonem č.22/1997Sb. (pro SK 264/99 vyd.) odpovídají příslušným EN dle prohlášení o shodě.

Zdroj: Interní zdroj podniku, 2016

Příloha K: Faktura ze společností HOFFMANN QUALITÄTSWERKZEUGE CZ, s. r. o. a KL – TECH, s. r. o.

D450419

KL - TECH s.r.o. JKO **FAKTURA - DAŇOVÝ DOKLAD č. K150100978**

<p>Dodavatel: KL - TECH s.r.o. Tylova 2119 436 01 Litvínov 1</p> <p>IČ: 03657060 DIČ: CZ03657060</p> <p>Sklad: Na Pavlu 2155 436 01 Litvínov 1</p>	 <small>NÁSTROJE TECHNOLOGIE SERVIS</small>	<p>Variabilní symbol: 150100978 Konstantní symbol: 0308 Objednávka č.: ze dne: 29.10.2015</p>
<p>Telefon: +420 413 034 353 Fax: +420 413 034 353 E-mail: info@klte.cz www.klte.cz</p>	<p>Odběratel: IČ: 25209264 DIČ: CZ25209264</p> <p>PROFORM CNC Nástrojárna spol. s r.o. Zahradní 242 346 01 Horšovský Týn</p>	
<p>Číslo účtu: 8410825001 5500</p>		
<p>Datum vystavení: 05.11.2015 Datum splatnosti: 05.12.2015 Datum uskutečnění plnění: 05.11.2015 Forma úhrady: příkazem</p>	 <small>QR platba</small>	<p>Konečný příjemce:</p>

Označení dodávky	Množství	J.cena Sleva	Cena po slevě	Cena celkem bez DPH	%DPH	DPH	Kč Celkem
Fakturuje Vám zboží dle Vaší objednávky:							
1 Set E90 Z4 6-16 mm - spec oprava Set fréz - proměnný úhel šroubovice	2ks	5 750,00	5 750,00	11 500,00	21%	2 415,00	13 915,00
2 POST Poštovné a balné	1ks	99,00	99,00	99,00	21%	20,79	119,79
Součet položek				11 599,00		2 435,79	14 034,79
CELKEM K ÚHRADĚ							14 034,79

Vystavil: Martin Lojda

Společnost KL - TECH s.r.o. je zapsána v obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Ústí nad Labem oddíl C, vložka 34988

Dovolujeme si Vás upozornit, že v případě nedodržení data splatnosti uvedeného na faktuře Vám budeme účtovat úrok z prodlení v dohodnuté, resp. zákonné výši a smluvní pokutu (byla-li sjednána).

Rekapitulace DPH v Kč :	Základ v Kč	Sazba	DPH v Kč	Celkem s DPH v Kč
	0,00	0%		0,00
	0,00	10%	0,00	0,00
	0,00	15%	0,00	0,00
	11 599,00	21%	2 435,79	14 034,79

Převzal: 112 001 343	Razítko: 321
---	---

Ekonomický a informační systém POHODA

Hoffmann Nürnberg GmbH Qualitätswerkzeuge,
Franz-Hoffmann-Straße 3, D-90431 Nürnberg

Proform CNC Nástrojárna
spol. s r.o.
Zahradní 242
346 01 HORSOVSKÝ TÝN
TSCHECH. REP.

Faktura

Císlo: 9304846400
Datum: 24.11.2015
Zákaznické c. 2801410
Pri dotazech: 371707-250
Incoterms 2010: CPT

Vase tel. číslo: 379422390
Vase faxové číslo: 379422391

Zakázka je uctována podle našich všeobecných obchodních podmínek - viz aktuální platný katalog
Ohledně dodatečných slev odkazujeme na dohody tykající se platebních a rabatových podmínek

Vase objednací c. 24.11.2015
Náše číslo zakázky: 32271047
Datum obj. 24.11.2015
Nás dodací list c. 8015287482
způsob obj. telefonicky
Jméno/Oddelení pan Pikalí
Dodávka: 24.11.2015

Pos.c.	Vase c.pos.	Vase c. materiálů	1 ks/EUR	Rab. %	Celková cena EUR
Mnozství	Kat.c. Vel.	Popis zboží			
00010	2	135300 M2 Strojní zavítník DIN371 červený Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	22,58	20,00-	36,13
00020	3	135360 M3 Strojní zavítník DIN371 červený Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	17,28	20,00-	41,47
00030	1	135360 M4 Strojní zavítník DIN371 červený Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	17,28	20,00-	13,82
00040	2	135360 M5 Strojní zavítník DIN371 červený Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	18,44	20,00-	29,50
00050	3	135360 M8 Strojní zavítník DIN371 červený Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	31,16	20,00-	74,78
00060	1	135360 M10 Strojní zavítník DIN371 červený Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	37,74	20,00-	30,19
00070	1	135360 M12 Strojní zavítník DIN371 červený Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	47,59	20,00-	38,07

Prevod Hodnota zboží

EUR 263,96

www.hoffmann-group.com

Europas führender Systempartner für Qualitätswerkzeuge

Hoffmann Nürnberg GmbH Qualitätswerkzeuge
Franz-Hoffmann-Str. 3 - 90431 Nürnberg
Postfach 4049 - 90027 Nürnberg
Tel.: +49 911 6581 0 Fax: +49 911 6581 317
E-mail: ab.nuernberg@hoffmann-group.com

Registergericht: Nürnberg HRB 2210
Ust-IdNr.: DE 133555762
WEEE-Reg.-Nr. DE 53879614
Kd.-Daten werden gesp. § 333 BDSG

Geschäftsführer:
Alexander Eckert

Bankverbindungen:
HVB Nürnberg, BLZ 760 200 70, Kto.-Nr. 617849
Postbank N. BLZ 760 100 85, Kto.-Nr. 8425858

IBAN:
DE92760200700000617849
DE76760100850008425858

BIC:
HYVEDE33
FBNKDE33

Stránka -2- Faktura c. 9304846400

 Hoffmann Nürnberg GmbH Qualitätswerkzeuge,
 Franz-Hoffmann-Straße 3, D-90431 Nürnberg

 Proform CNC Nástrojárna
 spol. s r.o.
 Zahradní 242
 346 01 HORSOVSKÝ TÝN
 TSCHECH. REP.

Pos.c.	Vase c.pos.	Vase c. materiálu	1 ks/EUR	Rab.	Celková cena
Mnozství	Kat.c. Vel.	Popis zboží		%	EUR
Prevod hodnota zboží				EUR	263,96
00080	3	135360 M16	Strojní zavitník DIN376 červený Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	78,23 20,00-	187,75
00090	3	137450 G1/4	Strojní zavitník DIN5156 V2A modrý Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	46,53 20,00-	111,67
00100	3	137450 G1/8	Strojní zavitník DIN5156 V2A modrý Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	34,87 20,00-	83,69
00110	2	137700 G1/4	Strojní zavitník DIN5156 V4A TiCN modrý Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	74,62 20,00-	119,39
00120	2	137700 G1/8	Strojní zavitník DIN5156 V4A TiCN modrý Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	56,39 20,00-	90,22
00130	1	130150 M2	Ruční zavitníky sada DIN352 3-dílná Země původu: KR South Korea Statistické číslo zboží: 82074010	37,74 27,00-	27,55
00140	1	130400 M2	Ruční zavitníky sada HSS/E DIN352 3-díl. Země původu: JP Japan Statistické číslo zboží: 82074010	86,92 27,00-	63,45
00150	1	838530 S10	cepel odjehlovace, povlak TiN TiN S10 Země původu: IL Israel Statistické číslo zboží: 82081000	3,86 19,00-	3,13
00160	4	754910 40	Nahradní vložka, nylon 40 mm Země původu: DE Germany Statistické číslo zboží: 82052000	4,01 22,00-	12,51
00170	2	754910 60	Nahradní vložka, nylon 60 mm Země původu: DE Germany Statistické číslo zboží: 82052000	8,54 22,00-	13,32
Prevod Hodnota zboží				EUR	976,64

www.hoffmann-group.com

Europas führender Systempartner für Qualitätswerkzeuge

 Hoffmann Nürnberg GmbH Qualitätswerkzeuge
 Franz-Hoffmann-Str. 3 - 90431 Nürnberg
 Postfach 4949 - 90027 Nürnberg
 Tel.: +49 911 6581 0, Fax: +49 911 6581 317
 E-Mail: verkauf@hoffmann-group.com

 Registergericht: Nürnberg HRB 2210
 Ust-IdNr.: DE 133555762
 WEEE-Reg.-Nr.: DE 53679014
 Kd.-Daten werden gesp. lt. §33 BDSG

 Geschäftsführer:
 Alexander Eckert

 Bankverbindungen:
 HVB Nürnberg, BLZ 760 200 70, Kto.-Nr. 617849
 Postbank N, BLZ 760 100 85, Kto.-Nr. 8425858

 IBAN:
 DE92760200700000617849
 DE76760100950008425858

 BIC:
 HYVEDE33HAN
 PBNKDE33

Hoffmann Nürnberg GmbH Qualitätswerkzeuge,
 Franz-Hoffmann-Straße 3, D-90431 Nürnberg

 Proform CNC Nástrojárna
 spol. s r.o.
 Zahradní 242
 346 01 HORSOVSKÝ TÝN
 TSCH. REP.

Prevod hodnota zboží
EUR
976,64

 Dodávka byla uskutečnena v rámci Evropské Unie
 a podle §4, c. 1B, 6A zákona o DPH osvobozena od dane.

 Vase DIC: CZ25209264
 Nase DIC: DE133555762

Hodnota zboží
976,64
Cástka
EUR
976,64
Celková částka
EUR
976,64
Platba:

Až k 24.12.2015 beze srážky

**Platbu poukážte na účet vedený u UniCredit Bank Czech Republic a.s., číslo účtu: 803559019, kód banky 2700.
 IBAN CZ77 2700 0000 0008 0355 9019 SWIFT: BACXCZPP**

112 001 24 052,93

161 5681,12

- 343 612 - 5681,12

321 24052,93

Inventura 112 001 - 2015

MCN CZ*nástroje	80 ks	15 259,20 Kč
NESKAN*nástroje	3 ks	2 168,91 Kč
HOFFMANN G.*nástroje	4 ks	2 443,42 Kč
BLASER*emulze	208 l	40 020,63 Kč
Součet		59 892,16 Kč

Fyzická inventura byla provedena přepočtem dne 4. 1. 2016
(18. 12. 2015 - 3. 1. 2016 byla firma uzavřena)

Kontrolu provedl

Příloha


PROFORM
 s.r.o.
 ČKIC: Naše očima spol. s r.o.
 Zahrádky 242, 348 01 Hradištský Týn
 tel.: 378 422 381 fax: 378 422 381
 IČO: 252 05 254 BIC: CZ25203970

Příloha N: Příklad příjemky a výdejky

PŘÍJEMKA						Číslo:
Firma:			Sklad:			
PROFORM CNC Nástrojárna spol., s. r. o.			Přijato od:			
Zahradní 242			Datum:			
Horšovský Týn 346 01			Druh příjmu:			
Řádek	Název	Měrná jednotka	Množství podle dokladu	Skutečně vydáno	Cena za MJ	Celkem Kč
Vyhotovil:						

VÝDEJKA						Číslo:
Firma:			Sklad:			
PROFORM CNC Nástrojárna spol., s. r. o.			Komu vydáno:			
Zahradní 242			Datum:			
Horšovský Týn 346 01			Účel výdeje:			
Řádek	Název	Měrná jednotka	Množství podle dokladu	Skutečně vydáno	Cena za MJ	Celkem Kč
Vyhotovil:						

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Abstrakt

PIROHOVIČOVÁ, Markéta. *Logistika vybrané firmy*. Plzeň, 2016. 91 s. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: logistika, logistický řetězec, dodavatelé, partnerství, materiálové a informační toky, zásoby

Předložená práce analyzuje stávající logistiku firmy PROFORM CNC Nástrojárna, spol. s r. o. K realizaci bakalářské práce bylo využito odborné literatury, interních zdrojů podniku a osobních konzultací se zaměstnanci firmy. Počátek práce je věnován teoretickému úvodu do logistiky, vymezení základních pojmů, definic a logistických činností. Následující část práce popisuje základní údaje o podniku Proform a o jeho téměř výhradním odběrateli společnosti Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH, která je zároveň dodavatelem firmy. Další oddíl práce se věnuje popisu a hodnocení dodavatelů Proformu, analýze toků materiálu a informací v logistickém řetězci firmy, zásobám, jejich skladování, dále logistice ve výrobě, přepravě a pohybu dokladů během dodávek materiálu či výrobků. Nedílnou součástí práce jsou i návrhy pro zlepšení plánování a řízení logistických činností Proformu.

Abstract

PIROHOVIČOVÁ, Markéta. *Logistics of selected company*. Plzeň, 2016. 91 p. Bachelor Thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

Key words: logistics, logistics chain, suppliers, partnership, material and information flows, inventory

The presented thesis analyzes existing logistics of the company PROFORM CNC Nástrojárna, spol. s r. o. The work was realised by the professional literature, internal resources and personal consultations with employees of the company. The first part contains a theory of logistics, basic concepts, definitions and logistics activities. The following section describes details about the company Proform and its almost exclusive customer the company Gerresheimer Werkzeugbau Wackerdorf GmbH, which is also a supplier of the company Proform. Another part deals with a description and evaluation of suppliers of Proform, analysis of material and information flows in the logistics chain of the company, then inventory and its storage, logistics in the production, transportation and the circulation of documents during a material or products supply. Integral parts of the work are proposals how to improve the planning and management of logistics operations in the company Proform.