

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA EKONOMICKÁ**

Bakalářská práce

**Optimalizace logistických procesů ve vybrané
společnosti**

**Optimization of logistics processes in the
selected company**

Hana Knězová

Plzeň 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „*Optimalizace logistických procesů ve vybrané společnosti*“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň, dne 11. 12. 2023

v. r. *Hana Knězová*

Zásady pro vypracování práce

1. Zpracujte teoretická východiska dané problematiky.
2. Charakterizujte vybranou společnost a její logistické procesy.
3. Analyzujte interní logistiku ve vybrané společnosti
4. Navrhněte zlepšení vycházející z provedené analýzy.

Poděkování

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Mgr. Tomáši Sadílkovi, Ph.D., který mi po celou dobu byl oporou a důležitým poradcem. Dále také děkuji paní Vendule Kropáčkové, která mi pomáhala se získáváním interních informací a dat podniku, a rodině za podporu při psaní bakalářské práce.

Obsah

Úvod	7
1 Logistika.....	8
1.1 Logistická funkce	8
1.2 Interní logistika.....	8
1.3 Logistický řetězec.....	9
1.4 Supply Chain Management	10
1.4.1 Místa styku	11
1.4.2 Push systém.....	11
1.4.3 Pull systém	12
1.4.4 Bod rozpojení	12
1.4.5 Druhy logistických řetězců.....	13
2 Výroba.....	14
3 Skladování.....	15
3.1 Druhy skladů.....	15
3.2 Způsoby skladování.....	15
3.3 Funkce skladu	16
3.4 Model ABC.....	16
3.5 Kalkulace nákladů	17
4 Logistické dodavatelské služby.....	18
4.1 Kvalita logistických dodavatelských služeb.....	19
4.2 Zákaznický servis	19
5 Nákup a prodej	20
6 Pohyby dokladů při oběhu zboží	21
6.1 Objednávka.....	21
6.2 Dodací list a faktura.....	21
6.3 Vrácení zboží a reklamace.....	21

6.4	Logistický informační systém	22
6.5	SAP systém.....	22
7	Pfeifer Holz s. r. o.	23
8	Externí logistika	25
8.1	Dodavatelé	25
8.2	Doprovci	25
8.3	Odběratelé.....	25
9	Proces jednotlivých činností.....	26
10	Nákupní logistika	27
10.1	Dodací lhůta a dodací podmínky	27
10.2	Fakturace	28
10.3	Reklamace	28
10.4	Proces nákupu.....	29
11	Řízení výroby	30
11.1	Řízení výroby na sklad	31
11.2	Řízení výroby na zakázku.....	31
12	Interní logistika	32
12.1	Skladování	33
12.2	Rozvržení skladu	35
12.3	Model ABC.....	37
12.4	Kalkulace nákladů	40
12.5	Odvoz balíků z pily a transport na FA (Fremdaufgabe).....	41
12.6	Bod rozpojení	41
12.7	Sušárny	42
12.8	Transport do sušárny	42
12.9	Transport ze sušárny.....	42
12.10	Bod rozpojení.....	43
12.11	Kontrola efektivity interní logistiky.....	44

13	Analýza efektivity interní logistiky	44
14	Prodejní logistika.....	45
15	Návrhy na zlepšení	47
	Závěr.....	52
	Zdroje	53
	Seznam tabulek.....	55
	Seznam obrázků.....	56
	Seznam použitých zkratk.....	57
	Seznam příloh.....	58
	Abstrakt	67
	Abstract.....	68

Úvod

Cílem této práce je zhodnotit materiálové a informační toky související s nákupem, výrobou a prodejem ve firmě. V neposlední řadě je nezbytné se zabývat také pohybem dokladů.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, a to na teoretickou a praktickou část. První segment bakalářské práce, tedy teoretická část, je vysvětlením teoretických východisek logistiky pomocí rešerše v odborné literatuře. Na tyto logistické pojmy bude později v praktické části poukázáno na konkrétním příkladu. Praktická část je zaměřena na představení vybrané firmy, na kterou je tato práce zpracována, analýzu logistických procesů, analýzu ABC, návrh na rozvržení skladu, kalkulaci nákladů a případné návrhy na zlepšení.

Vybranou firmou je Pfeifer Holz s. r. o. v Chanovicích, která se řadí ke špičkovým společnostem v evropském dřevařském průmyslu. Zabývá se zpracováním dřeva, ze kterého se následně vyrábí různé produkty (prkna, peletky, dřevodesky). Dřevo je odebíráno jen od ověřených dodavatelů, se kterými se budují dlouhodobé vztahy. Firma Pfeifer působí v 8 pobočkách po celém světě, přičemž od letošního roku přibyla další pobočka ve Finsku.

Druhá část bakalářské práce je zaměřena na analýzu logistických procesů ve firmě. Práce zahrnuje využití teoretických poznatků v praxi. Dále je v této práci zahrnuta analýza ukazatelů efektivity interní logistiky, analýza ABC, rozvržení skladu dle analýzy. A posledním bodem jsou příležitosti pro zlepšení.

1 Logistika

Tato kapitola pojednává o tématu logistiky jako takové. Dále je zde nastíněna i problematika logistické funkce, logistického řetězce a logistických nákladů. Logistiku můžeme označit za součást podnikatelské filosofie a tím je i dán její vztah k marketingu. Existuje mnoho pojetí a definicí logistiky. V této kapitole zazní 3 různé definice, které chápou logistiku obdobně, ale pokaždé je vysvětlena jiným způsobem.

Pernica (2005) uvádí, že pokud má firma za cíl uspokojování přání zákazníků na určité úrovni při minimálních nákladech dodavatele, pak tento cíl má dvě strany – výkonovou a ekonomickou. Za výkonový cíl se považuje určitá úroveň služeb. Za ekonomický cíl pak splnění výkonové složky s přiměřenými náklady.

Horváth (2007) tvrdí, že v ekonomické oblasti je nejčastějším předmětem logistiky zboží ve všech podobách, které je určeno k přímému použití spotřebitelem. Logistické chápání reality usiluje o celostní pochopení studovaného logistického systému.

Podle Davida (2018) je logistický proces součástí celého dodavatelského řetězce a jeho úkolem je plánování, realizace a řízení toku zboží, služeb a informací mezi místem vzniku a místem určení s cílem uspokojit potřeby zákazníků co nejefektivněji a nejúčinněji.

Pod pojmem logistika si lze představit určitý proces, který se zabývá nějakou dopravou či skladováním materiálu. Můžeme sem zařadit například nejen služby poskytované zákazníkům, ale třeba i dodavatelsko-odběratelské vztahy. Logistika je vlastně o hledání relevantního uspořádání procesů, kde se přemísťují určité prvky v čase tak, aby bylo dosaženo našich cílů. Nejadekvátnější definicí je tedy ta podle Davida, který toto obsáhlé téma logistika nejlépe nadefinoval.

1.1 Logistická funkce

Zde je nastíněna problematika logistická funkce, která zahrnuje činnosti potřebné k zajištění fyzické distribuce výrobku od výrobce ke spotřebiteli.

„V současné době pojmem logistické funkce rozumíme takové matematické funkce, které mohou být definovány jako modifikované exponenciální funkce s použitím např. k popisu růstu počtu obyvatelstva“ (Lukoszová, 2004, s. 52).

1.2 Interní logistika

Interní logistika je nezbytnou součástí pro všechny firmy, které nakupují, prodávají či vyrábějí. Pokud firma nevěnuje této části pozornost, může ji tato chyba přivést mnoho zbytečných nákladů a může být i ovlivněn růst společnosti oproti konkurenci.

Líbal (2021) definuje interní logistiku jako proces, který se odehrává uvnitř firmy a zahrnuje pohyb materiálu, výrobků a informací od přijetí materiálu na sklad, jeho evidenci, skladování, transport do a z výroby, kompletaci, balení, identifikaci až po nakládku a expedici.

Anasoft (2018) uvádí, že interní logistika je klíčovou částí výrobních procesů a nedílnou součástí dodavatelského řetězce. Je nezbytná pro neustálé zásobování výrobních linek a pracovišť potřebnými materiály a patří mezi klíčový proces v podniku. V rámci interní logistiky, která je také známá jako výrobní logistika, se plánuje, implementuje a kontroluje plynulý a efektivní tok materiálů, polotovarů a hotových výrobků ve výrobním prostředí. Je nezbytný pro dostatečnou flexibilitu a pečlivé naplánování vnitropodnikového zásobování.

1.3 Logistický řetězec

Další nastíněnou problematikou je zde logistický řetězec, který znamená posloupnost míst, resp. činností, kde se transformuje materiálový (informační) tok, který z části zajišťuje plynulý tok. Jeho hlavním úkolem je koordinace jednotlivých činností tak, aby se zabezpečil optimální průběh celého procesu. Díky logistickým řetězcům jsou jednotlivé aktivity propojeny do časových souvislostí. Existují zde dva toky, které lze dělit. Jedním je tok materiálů a druhým je tok informací. Tyto toky jsou důležité z hlediska logistiky, protože je potřeba organizace, díky níž máme správné zboží na správném místě, ve správný čas a za správnou cenu.

Oudová (2013) ve své knize uvádí, že mezi pasivní prvky logistického řetězce patří suroviny, materiály, polotovary, nedokončená výroba, obaly, obalové materiály, vozidla, informace a odpady. Na druhou stranu mezi aktivní prvky patří technické prostředky, zařízení pro manipulaci, skladování, balení, přepravu a zařízení pro nakládání s informacemi.

Plevný a Daněk (2005) uvádějí, že samostatnou částí dodavatelského řetězce je specifický přepravní řetězec přepravy a související manipulační a skladovací operace. Část dodavatelského řetězce, která začíná, když produkt opouští výrobní závod a končí u koncového zákazníka, se nazývá distribuční řetězec.

Mezi základní vlastnosti logistického řetězce patří návaznost, průhlednost a pružnost. Tyto vlastnosti slouží k utváření efektivity těchto logistických řetězců.

Címler (2018) uvádí, že průhlednost zajišťuje získání informací o stavu různých faktorů v logistickém řetězci a přináší výhody při identifikaci úzkých míst nebo při zjištění

nadbytečných zásob. Návaznost je využívání k propojení jednotlivých operací logistického řetězce formou určitých standardů. Nedochází k přidané hodnotě, ale pouze se zvyšují náklady. A pružnost je optimální reakce a koordinace logistického řetězce se dosahuje prostřednictvím harmonizace jednotlivých prvků a snižováním nadbytečných operací a článků. Důležitou součástí je také sladění pasivních a aktivních prvků řetězce.

Ve vybraném podniku začíná tento řetězec tzv. lesníky (dodavateli dřeva), podle dohody zboží odveze řidič kamionu z firmy Pfeifer nebo z firmy od dodavatele. Zboží se vyskladní, následně naskladní do určených skladů, z nichž se řezivo přesouvá do výroby. Hotové výrobky se buď uskladňují, nebo se ihned odešlou zákazníkovi. V těchto materiálových tocích se střetává pull a push systém a při změně z jednoho na druhý vzniká tzv. místo styku.

1.4 Supply Chain Management

Problematika Supply Chain Management zahrnuje dohled nad pohybem výrobků nebo služeb spolu se souvisejícími údaji a finančními aspekty, počínaje pořízením surovin a konče dodáním konečného výrobku na místo určení.

„SCM je definován jako strategické, taktické a operativní, synchronizované, kooperativní a integrální řízení uspořádaného systému hospodářských podniků, zejména jejich informačních, zbožových a finančních toků a tím patřičných manuálních, poloautomatických a automatických procesů opatřování, výroby, logistiky, prodeje a vyřizování plateb“ (Stehlík a Kapoun, 2008, s. 21).

Daněk (2004) uvádí, aby bylo řízení dodavatelsko-odběratelského řetězce efektivní, je nezbytné uplatňovat logistické principy v rámci podniku. Součástí správy dodavatelsko-odběratelského řetězce je výběr dodavatelů, rozdělení prací mezi společnostmi, umístění výrobních funkcí a zohledňování potřeb odběratelů. Řízení těchto faktorů vyžaduje komplexní integraci podnikových zdrojů na všech úrovních řízení.

Cimler (2018) říká, že Supply Chain Management (SCM) je přístup, který se snaží skloubit dva protichůdné požadavky - tlak na snižování nákladů a rostoucí požadavky zákazníků. Tento přístup je založen na přesvědčení, že částečná optimalizace jednotlivých článků dodavatelského řetězce nepovede k celkovému optimu. Proto je snahou o optimalizaci dodavatelského řetězce nutné překročit hranice jednotlivých podniků či článků řetězce. Naopak, SCM je systém, který integruje různé aspekty, jako je nákup surovin, plánování výroby, řízení materiálů (výrobní logistika), doprava, distribuce, reklamace a informovanost zákazníka. Podstatou tohoto řešení je integrace

všech článků logistického řetězce v podniku do jednoho systému řízeného prostřednictvím společného plánovacího systému.

Ve vybraném podniku začíná tento řetězec tzv. lesníky (dodavatelé dřeva), podle dohody zboží odveze řidič kamionu z firmy Pfeifer nebo z firmy od dodavatele. Zboží se vyskladní, následně naskladní do určených skladů, z nichž se řezivo přesouvá do výroby. Hotové výrobky se buď uskladňují, nebo se ihned odešlou zákazníkovi. V těchto materiálových tocích se střetává pull a push systém a při změně z jednoho na druhý vzniká tzv. místo styku.

1.4.1 Místa styku

Místa styku vznikají, pokud je do logistického řetězce zahrnut minimálně jeden z článků logistického řetězce, který ho tvoří.

Stehlík a Kapoun (2008) tvrdí, že pro fungování těchto míst je důležitá komunikace napříč všemi odděleními podniku. Nejednota může mít různou povahu, a to právní, ekonomickou, organizační, informační a fyzickou. Mezi jednotlivými odděleními ve firmě se tvoří jednotlivá logistická místa styku. Tato místa styku jsou pro firmu důležitá, i když vedou k mírným časovým i finančním ztrátám. Logistika firmy musí zajistit plynulý a navazující chod mezi jednotlivými odděleními tak, aby co nejméně narušovaly jejich pracovní tempo. To lze zajistit vzájemným spojením, což umožní předcházení velkým množstvím míst styku.

„Logistická místa styku kladou zpravidla materiálovému, resp. informačnímu toku určitý odpor, který je třeba překonávat, aby nevznikaly dodatečné náklady nebo časové ztráty. Čím rozsáhlejší je logistický řetězec, tím více míst styku je třeba překonávat a tím složitější je jejich sladění. Jejich řešení vyžaduje přístupy technické, ekonomické i organizační, někdy i právní“ (Polášková, 2010, s. 20).

1.4.2 Push systém

Pro podnik je klíčový i vybraný systém řízení hmotných toků. Push systém je takový, který je v některých knižních zdrojích nazýván jako systém tlaku. Jde o princip strategie, kdy je dodáváno určité množství zboží do podniku podle plánu a plán je sestaven na základě predikce poptávky.

Podle Oudové (2013) je push systém označován jako systém tlaku. Jde o podnikovou strategii, kdy výrobu ovlivňuje předpokládaný prodej a podnik tedy musí tlačit zásoby dříve, než získají přesný požadavek na zboží.

„Princip push (tlačný) je tak nazýván proto, že materiál je na jednotlivá pracoviště dodáván podle předem stanoveného rozpisu (plánu) bez ohledu na jeho okamžitou skutečnou potřebu“ (Plevný & Daněk, 2005, s. 97).

Nersesian & Swartz (1996) uvádějí, že systém "push" a systém "pull" se liší v tom, kde je umístěn bod kontroly provozního výkonu systému v rámci výrobního procesu. V případě "push" systému se tato kontrola nachází na začátku výrobního cyklu a sleduje operace na pracovních stanicích v sekvenčním pořadí. "Push" systém obvykle spoléhá na přesčasy, aby dokázal vyrovnat výrobu.

1.4.3 Pull systém

Některý podnik může shledat lepší variantu zase v pull systému. Pull systém označován jako tažný systém. Tok obsahuje to, co odpovídá poptávce. Takže materiál jde rovnou do výroby.

Oudová (2013) uvádí, že pull systém, též nazývaný jako systém tahu, je definován jako situace, kdy podnik zpomaluje výrobu, dokud nepřijde objednávka od zákazníka. Poptávka zákazníků ve skutečnosti stahuje zásoby surovin a materiálu do výroby.

„Při uplatnění pull systému (tahový), pracoviště odebírá materiál na základě okamžité potřeby. Materiál se vtahuje“ (Plevný & Daněk, 2005, s. 98).

Nersesian & Swartz (1996) uvádějí, že mezi pracovními stanicemi nesmí existovat žádné zásoby rozpracované výroby, s výjimkou malého množství vyrovnávacích zásob s omezeným rozsahem. Tím se vytváří tlak na jednotlivé pracovní stanice, aby své úkoly dokončily včas a bezchybně. Jakékoli zpoždění by mohlo ovlivnit výkon celého systému. V "pull" systému management nemá obavy z nadměrného nahromadění zásob rozpracované výroby, protože pracovní stanice nesmí začít výrobu, dokud není poptávka. Avšak i v tomto případě má management za úkol snižovat časové odchylky v dokončení úkolů a zlepšovat kvalitu výroby.

1.4.4 Bod rozpojení

Mezi push systémem a pull systémem může vzniknout prostor, kde se tyto systémy vymění. K tomuto účelu slouží právě bod rozpojení. Lze ho jednoduše chápat jako bod, kdy se dělí vztah používání push systému a pull systému. Bod rozpojení lze použít i jako bod styku (spojení).

Jak uvádí Stehlík a Kapoun (2008) existují logistické řetězce, které jsou kratší a obsahují jen několik článků, ale také řetězce, které jsou delší a sestávají se z mnoha článků.

Všeobecně platí, že bod rozpojení je místo v logistickém řetězci, kde se dva články spojují nebo oddělují, nebo kde se skladuje materiál. Delší řetězce mají různé body styku nebo rozpojení, které se nazývají rozhraní.

Za to Plevný a Daněk (2005) popisují, že bod rozpojení představuje rozdělení materiálového toku na dvě části, z nichž jedna je plánována a řízena výrobcem a druhá je řízena dle poptávky. Bod rozpojení může vzniknout na různých místech během výrobního procesu. Vznik bodu rozpojení závisí na charakteru sortimentu a poptávky.

1.4.5 Druhy logistických řetězců

Tato podkapitola je o druzích logistických řetězců, které existují. Bod, kdy se tyto řetězce střetnou, se nazývá místem styku, nebo také bodem zvratu.

Stehlík a Kapoun (2008) ve své knize uvádí, že logistické řetězce se obvykle rozdělují na dvě relativně nezávislé části: část týkající se výroby a zásobování a část distribuce. Místo setkání mezi jakýmkoliv články logistického řetězce se nazývá bod styku.

Podle Tvrdoně (2017) má logistický řetězec dvě podoby – hmotnou a nehmotnou část. Hmotná část se zaměřuje na přesuny osob a věcí, které slouží k uspokojení potřeb konečného zákazníka. Patří sem například logistické produkty. Nehmotná část logistického řetězce zahrnuje přesun a uchování informací, které jsou nezbytné pro fungování hmotné stránky. Tato část se zaměřuje na správu dat a komunikaci, které umožňují realizaci a koordinaci hmotného toku v logistickém řetězci.

2 Výroba

Výroba je činnost, jejímž výstupem je vytvoření hmotných statků, nebo poskytování služeb. Hlavním účelem výroby je zajistit význam materiálového toku. Tato kapitola se zabývá také operativním řízením výroby a nastíněním logistických technologií.

Oudová (2013) uvádí, že výrobu lze rozdělit na výrobní a odbytovou. Výrobu lze také dělit podle počtu vyráběného množství. Patří sem výroba kusová, sériová a hromadná. Bere se ohled i na stupeň mechanizace. Pak se jedná o výrobu ruční, mechanizovanou nebo automatizovanou.

Podle Kleinové je výroba základní činností každého průmyslového podniku. Kleinová předkládá tyto typy výroby: kusová výroba – každý kus se vyrábí samostatně bez závislosti na ostatních výrobcích, výrobní program závisí na rozsahu nabídky, hromadná výroba – výrobek se vyrábí v předem neomezeném množství a sériová výroba – výrobní zařízení se využívá pro více druhů výrobků, které se vyrábějí v určitém množství (Kleinová, 2005, s. 15 – 16).

Keřkovský a Valsa (2012) uvádí, že výrobou se rozumí činnosti, které podnik provádí za účelem poskytování produktů či služeb, za které získává peníze od zákazníků. Produkci lze také definovat jako přeměnu výrobních faktorů na ekonomické statky a služby pro následující spotřebu.

Podle Lamberta et al. (2005) je možné tvrdit, že výrobní proces má vliv na logistický proces ve dvou klíčových oblastech. Za prvé – počet a typ výrobků, které jsou vyrobeny, ovlivňuje, jak jsou tyto výrobky rozdělovány mezi zákazníky. Za druhé – výroba přímo ovlivňuje potřebu surovin, součástek a dílů, které jsou nutné pro výrobní proces. Proto jsou rozhodnutí v oblasti řízení výroby často projednávána jak s výrobním oddělením, tak s oddělením logistiky.

3 Skladování

Tato kapitola se věnuje problematice skladování, funkci skladování, druhům skladování, ale také skladovacích systémům a druhům skladů, kterých může být celá řada. Skladování slouží k uchování produktů na místě vzniku i na cestě mezi místem vzniku produktu a též na koncovém místě. Tím umožňuje efektivní využití prostoru a času. Dostatek zásob zajistí nepřetržitou výrobu a dostupnost potřebných produktů pro každého jednotlivce.

3.1 Druhy skladů

Druhů skladů může být celá řada, ale například dle Plevného a Daňka se sklady dělí podle různých hledisek následovně: podle konstrukce – uzavřené, kryté, otevřené, výškové, halové, etážové, speciální, podle druhu zboží – pro sypké materiály, pro kusové materiály, pro tekuté materiály, podle vlastnictví – vlastní, cizí, podle způsobu skladování – pevné, volné, náhodné, podle toku materiálu – běžné, průchozí, cross-docking, podle možnosti přístupu – veřejné, soukromé (Plevný & Daněk, 2005, s. 124).

Podle Lamberta et al. (2005) efektivní správa skladovacích operací vyžaduje pečlivé porozumění funkcí skladování, výhod a nevýhod veřejných a soukromých skladů, a také finančních a servisních hledisek rozhodování v oblasti skladování. Vedoucí pracovníci musí mít znalosti o metodách, které mohou zlepšit výkon skladu, a strategiích pro optimální využití skladovacích kapacit.

3.2 Způsoby skladování

Další problematikou jsou skladovací systémy, kdy každá složka ze zásob se skladuje jiným způsobem.

Podle Lamberta et al. (2005) mezi proměnné ovlivňující strategii skladování v podniku patří: odvětví, filozofie firmy, dostupnost kapitálu, povaha produktu, ekonomické podmínky, konkurenční prostředí, sezónní poptávka, využívání přístupů just-in-time a použitý výrobní proces.

Jak uvádí Sixta a Mačát (2005), skladování hraje klíčovou roli při poskytování vysoké úrovně zákaznických služeb za co nejnižší celkové náklady. Zatímco dříve bylo vnímáno jako marginální součást podnikové logistiky, v současnosti se stalo jednou z nejvýznamnějších oblastí, které přímo ovlivňují spokojenost zákazníků.

3.3 Funkce skladu

To, jakou má sklad funkci je všeobecně známo. Tato kapitola obsahuje poznatky z odborné literatury, kdy funkce skladu lze členit na 5 funkcí a konkrétně se mezi ně řadí funkce vyrovnávací, zabezpečovací, kompletační, spekulativní a zušlechťovací.

Podle Sixty a Mačáta (2005) se vyrovnávací funkce používá v situacích, kdy se materiálové toky a požadavky v množství nebo časovém rozložení liší. Zabezpečovací funkce se pak využívají pro případy neočekávaných rizik ve výrobním procesu nebo pro kolísání poptávky na trhu a zpoždění dodávek. Kompletační funkce slouží k vytvoření sortimentu na prodejně nebo k zhotovení sortimentu, který vyhovuje potřebám konkrétní výroby. Spekulativní funkce se využívá při očekávaném zvýšení cen na trhu a zušlechťovací funkce se zaměřuje na kvalitativní změny uskladněného zboží.

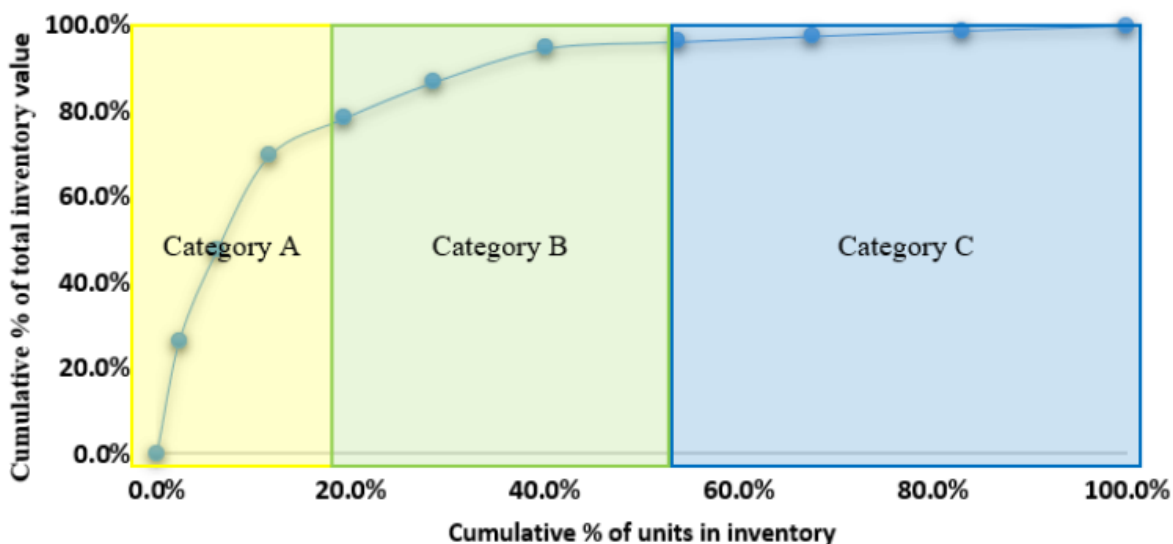
Podle Davida (2018) sklady plní různé funkce pro společnost zapojenou do obchodu, od skladování zboží po konsolidaci objednávek, stejně jako další služby – plnění objednávek, balení, poprodejní servis a vrácení zboží.

3.4 Model ABC

Berg (2007) uvádí, že model ABC aplikuje stejné postupy a principy na vázané i flexibilní zdroje. To znamená, že když se model ABC snaží odhadnout úsporu nákladů, zahrnuje jak úspory v oblasti vázaných zdrojů, tak v oblasti flexibilních zdrojů. Je však třeba zdůraznit, že vždy není možné okamžitě využít vázané zdroje. V některých případech by výsledkem mohlo být pouze vytvoření nadbytečné kapacity, což by mohlo vyžadovat následné kroky, jako je snižování nabídky zdrojů nebo zvýšení poptávky po zdrojích, aby se tato kapacita využila efektivněji. Expanze tohoto modelu je komplikovaná. Integrovaní nové aktivity vyžaduje přezkoumání nákladů, které by měly být přiděleny této nové činnosti.

Viestová (2007) říká, že tato metoda vychází z Paretova pravidla, které tvrdí, že 20 % příčin způsobuje 80 % následků. Jedná se o jednu z nejběžněji používaných technik pro správu zásob. Princip spočívá v analýze a kategorizaci položek na základě jejich spotřeby, což může zahrnovat zákazníky, dodavatele, materiály nebo produkty. Tato analýza předpokládá, že ne všechny materiály nebo produkty mají stejný stupeň důležitosti. V případě problémů s dodávkami může být využita pojistná zásoba. ABC analýza je obzvláště užitečná při nepravidelných dodávkách a spotřebě.

Obrázek 1: Model ABC



Zdroj: WallStreetMojo (2023)

3.5 Kalkulace nákladů

Berg (2007) uvádí, že kalkulace nákladů podle činností je užitečným nástrojem pro odhalení těchto nevyužitých kapacit. Úkolem manažera je následně najít způsoby, jak tyto kapacity využít. Vzhledem k tomu, že kalkulace nákladů podle činností transformuje vázané náklady na proměnné náklady, je obvykle používána při dlouhodobých strategických rozhodnutích. Proto je kalkulace nákladů podle činností vnímána spíše jako strategický nástroj než jako operativní model.

Na webové stránce ekonomika-účetnictví (2023) je uvedeno, že kalkulace je proces předběžného stanovení nebo následného zjištění jednotlivých složek ceny za jednotku výkonu, nazývanou kalkulační jednotka. Dle časového hlediska se kalkulace dělí na dvě hlavní kategorie:

- a) Předběžná kalkulace: Tato forma kalkulace se sestavuje před zahájením výroby a využívá technicko - hospodářské normy spotřeby přímých nákladů a rozpočty nepřímých nákladů jako základní podklady.
- b) Výsledná kalkulace: Tato kalkulace se provádí po ukončení výroby a vychází z údajů získaných z vnitropodnikového účetnictví.

Kalkulační vzorec

1. Přímý materiál (veškeré suroviny využité ve výrobním procesu)
2. Přímé mzdy (mzdy zaměstnanců)
3. Ostatní přímé náklady (ostatní náklady)
4. Výrobní režie (veškeré náklady související s výrobní činností)

- Vlastní náklady výroby
- 5. Správní režie (elektřina)
- 6. Zásobovací režie (skladování)
 - Vlastní náklady výkonu
- 7. Odbytové náklady (odpisy)
 - Úplné vlastní náklady výkonu
- 8. Zisk (prodejní cena-úplné vlastní náklady výkonu)
 - Prodejní cena + DPH

4 Logistické dodavatelské služby

O problematice a úrovni logistického systému společnosti je následující kapitola, kdy se zákazníci mohou přesvědčit prostřednictvím rozsahu a kvality nabízených služeb. Co se děje v rámci logistického systému, kolik změn tam bylo provedeno a kolik peněz bylo investováno. Mezi podkapitoly jsou zde zařazeny logistické dodavatelské služby, jejich kvalita a zákaznický servis.

Dle Sixty a Mačáta (2005) cílů programu zákaznických služeb nelze dosáhnout pouze v rámci logistické funkce, jakkoli široce je tato funkce definována. Na procesu se musí podílet i další důležité funkce podniku.

Podle Lambert et al. (2005) například dodavatel a jeho zákazníci mohou rozdílně vnímat obsah pojmu zákaznický servis. Obecně lze zákaznický servis definovat jako měřítko účinnosti logistického systému při vytváření užitečné hodnoty času a místa pro konkrétní produkt nebo službu. Z tohoto hlediska zahrnuje faktory, jako je snadnost sledování položek na skladě, jednoduchost procesu objednávání nebo poskytování podpory po prodeji pro daný výrobek.

Kvalitu dodavatelských služeb lze srovnávat podle několika kritérií, mezi něž patří dodací lhůta, dodací spolehlivost, dodací pružnost a dodací kvalita. Dodací lhůta je doba, která uplyne mezi přijetím objednávky a jejím dodáním odběrateli. Dodací spolehlivost zahrnuje pravděpodobnost, že dodávka bude provedena v souladu s předem sjednanými podmínkami mezi odběratelem a dodavatelem. Dodací pružnost je schopnost dodavatele přizpůsobit se neočekávaným požadavkům od zákazníka. Poslední pojem, dodací kvalita, vyjadřuje dodací přesnost z hlediska různých kritérií, například velikost dodávky nebo způsob doručení.

4.1 Kvalita logistických dodavatelských služeb

V logistice je také důležité zaměřit se na kvalitu těchto služeb. Mezi kritéria kvality se řadí spolehlivost dodání, úplnost dodávek, přiměřené dodací lhůty, poskytované předprodejní a poprodejní služby, ale také kvalita distribuce či poskytování potřebných informací.

Dle Sixty a Mačáta (2005) je kvalita distribuce vyjádřena minimálním počtem chybných zásilek, jejich nepoškozením, nedostatkem nebo opožděním. Informace poskytované zákazníkům se týkají místa, kde je zásilka aktuálně na cestě a její přesné dodací lhůty. Zákazníky ovlivňuje při výběru podniku různé množství služeb, které prodejce nabízí. Odběratelé nejvíce využívají záruky, vrácení peněz, dodávky zboží či montáž.

Dle Světlíka (2018) je záruka využívána na zakoupené zboží, většinou má lhůtu 3 roky. O vrácení peněz se může jednat v případě, že je zboží reklamováno z důvodu nějaké vady, nebo že je zákazník se zbožím nespokojený.

4.2 Zákaznický servis

Zákaznický servis lze definovat jako měřítko toho, jak dobře funguje logistický systém z hlediska užitečnosti v čase a místě, s ohledem na externí zákazníky. Tento pojem je často spojován se spokojeností zákazníků. Firma Pfeifer klade důraz na kvalitu zákaznického servisu. Stálým zákazníkům je v některých případech poskytnuta i sleva na nákup zboží.

Lukoszová (2020) uvádí, že zákaznický servis prakticky představuje služby související s produktem nebo jeho fázemi prodeje.

Podle Světlíka (2018) je úkolem tohoto oddělení objasňovat stížnosti a požadavky zákazníků, poskytovat obchodní úvěry, možnosti pronájmu, odečítat daně na vstupu při vývozu nakupovaného zboží a poskytovat informace. Kromě výše uvedených služeb však oddělení organizuje i služby spojené s dodávkou zboží, jeho instalací, školení zákazníků o používání výrobků, záruční opravy a jiné služby.

Lambert et al. (2005) uvádějí, že v obecnějším významu lze definovat zákaznický servis jako ukazatel efektivnosti logistického systému vytvářejícího užitnou hodnotu pro určitý produkt nebo službu v oblasti času a prostoru. Do této kategorie patří například snadná dostupnost produktů skladem, snadné objednávání nebo kvalitní poprodejní podpora. I když jsou zákaznický servis a spokojenost zákazníků často zaměňovány, jsou to dva odlišné pojmy.

5 Nákup a prodej

Další kapitola této práce, tedy nákup. Bez něho by žádná výroba nemohla fungovat. Nákup je vlastně řízení činností podniku spojených se zajištěním vstupů pro efektivní práci různých procesů. Tento pojem – nákup – by se dal označit jako soubor činností uskutečňujících se kvůli potřebám zdrojů materiálu s hlavní činností podniku a s jejich pořízením, přepravou, skladováním a předáním pro pozdější spotřebu.

Podle Oudové (2013) lze nákup vnímat jako: funkci, proces či organizační jednotku. Mezi faktory ovlivňující nákupní činnost patří podmínky dodávky, jako, množství, cena, čas a dodavatelé.

Tomek a Vávrová (2007) ve své knize uvádí, že je cílem nákupu budování dlouhodobých vztahů s externími zdroji. Od nákupu se očekává nejadekvátnější řešení, která jsou dosahována v nejkratším čase a v nejvyšší kvalitě, při optimálních přepravních, transakčních a jiných nákladech a dalších způsobech spolupráce a vzájemné koordinace.

„Nákup je obchodní činnost v podniku, která má za úkol obstarat materiální vstupy potřebné k realizaci procesu výroby. Úlohou nákupu je nalézt na trhu vhodné dodavatele materiálů a sjednat s nimi podmínky dodávek. Tyto podmínky významně určují možnosti procesu zásobování jako procesu materiální realizace obstarávání materiálu“ (Horváth, 2007, s. 111).

Prodej je také považován za nedílnou součást řízení v podniku. Zboží se tak dostává do oběhu a různými prodejními cestami se dostává na trh.

Podle Plevného a Daňka (2005) je úkolem distribuce, a tedy i logistiky, okamžité uspokojení potřeb zákazníků. Zásobování se zaměřuje na strategii zásobování a výběr nejefektivnější velikosti zakázky, zatímco výroba se zaměřuje na výběr nejlepší velikosti výrobních dávek a logistické technologie.

Zboží se do oběhu od výrobce ke kupujícímu dostává přes tzv. prodejní cesty. Prodejní cesty existují přímé i nepřímé. Přímé jsou od výrobce k zákazníkovi. Při nepřímých prodejních cestách je využito tzv. mezičlánku.

6 Pohyby dokladů při oběhu zboží

Tato kapitola se zabývá problematikou týkající se objednávky, dodacího listu a faktury, vrácení zboží a reklamace, ale také logistickým informačním systémem a systémem SAP, který je ve vybrané firmě ke zpracování bakalářské práce využíván.

6.1 Objednávka

Objednávka hraje významnou roli při oběhu zboží, protože díky ní začíná celý tento koloběh. Pokud by chtěla firma předejít chybnému vyplnění, je vhodné si udělat vlastní šablonu, podle které budou všechny ostatní objednávky realizovány.

Podle Cimlera (2002) se lze v praxi setkat s objednávkou externí i interní. Pokud se objednávka odběratele objeví v systému dodavatele, může se nazývat externí. Při zjištění nějakého nedostatku je důležitá komunikace mezi odběratelem a dodavatelem, kdy si dodavatel většinou vynechané informace zjistí od dodavatele. Ať už telefonicky, pře e-mail či při osobním setkání. V objednávkách lze také zjistit použité POS materiály, katalogy nebo vzorky. Při přijetí objednávky se vystaví potvrzení o jejím přijetí pouze tehdy, když je vyžádána dodavatelem.

6.2 Dodací list a faktura

Bez těchto dvou dokumentů by žádný obchod fungovat nemohl, protože by mohla nastat situace, kdy jedna smluvní strana bude obviňovat druhou smluvní stranu (například z nedostatku zboží, které bylo smlouveno).

Cimler (2002) uvádí, že dodací list se využívá při předání zboží. Podle něj se kontroluje množství a stav přijatého zboží. Pokud je vše v pořádku, pošle se dodací list do účtárny, kde je následně dle něj vystavena faktura a příkaz k úhradě. Odběratel fakturu zaplatí skrze banku, která přidělí faktuře fakturační číslo, pod nímž bude evidována ve výpisu z účtu a v účetnictví.

6.3 Vrácení zboží a reklamace

Důležitou roli pro zákazníka hraje také možnost vrácení zboží či samotná reklamace. Pokud se při přijetí zboží zjistí jakákoliv vada, zboží se pošle zpět dodavateli a ten následně předá veškeré doklady do účtárny. V účtárně se vystaví vratka a dobropis. Dobropis je dokument, který snižuje částku faktury. Veškeré tyto podklady se pošlou odběrateli, jenž si tento doklad založí jako interní.

6.4 Logistický informační systém

Následující problematikou je zde i logistický informační systém, který je obecně brán jako skupina lidí, technických prostředků a metod, které zajišťují sběr, přenos, zpracování a ukládání dat pro prezentaci informací v administrativních systémech pro potřeby aktivních uživatelů. Logistický informační systém je pak o podpoře celého logistického procesu.

Jak uvádí Sixta a Máčat (2005) logistický informační systém poskytuje data a algoritmy pro efektivní řízení toků zboží, které tvoří primární jádro obchodních operací. Úspěšné fungování logistického řízení vyžaduje objektivní informace o logistických výkonech a nákladech. Logistický informační systém by měl zahrnovat všechny tři úrovně řízení, kompletní logistický řetězec a poskytovat informace v co nejkratším čase. Logistický informační systém se skládá ze čtyř částí – materiálového, řídicího, informačního a komunikačního.

Podnikový informační systém vytvářejí ti, kteří zpracovávají podniková data dostupnými technickými prostředky a zavedenými metodami a vytvářejí z nich informační a znalostní základnu organizace.

Dle Sodomka (2006) se používá k řízení obchodních procesů, rozhodování manažerů a řízení podnikových agend. Obchodní značkou je mySAP All-in-One a k tradičním produktům SAP v oblasti ERP systémů se řadí mySAP Business Suite.

6.5 SAP systém

V neposlední řadě je také nutné zmínit informace o SAP systému, což je program sloužící pro komplexní přehled všech dat podniku. Je vhodný spíše pro větší firmy.

„SAP byl založen v roce 1972 pěti systémovými analytiky, kteří původně pracovali pro IBM. Jejich vývojářským snem bylo vytvořit softwarový standard pro zpracování datových procesů v reálném čase. S odstupem téměř 35 let lze říci, že se jim podařilo tento sen naplnit vrchovatě. SAP je v současnosti tržní špičkou v oblasti podnikového aplikačního softwaru“ (Sodomka, 2006, s. 114).

Anderson (2012) uvádí, že základ systému SAP je založen na konceptech specializace a integrace. Každá softwarová komponenta nebo aplikace, jež je součástí skupiny produktů a služeb SAP, splňuje specifické potřeby. Propojení různých systémů usnadňuje integraci každodenního řízení financí a zdrojů a umožňuje řízení vztahů se zákazníky.

7 Pfeifer Holz s. r. o.

Společnost Pfeifer Holz s. r. o. se řadí ke špičkovým společnostem v evropském dřevařském průmyslu. Počátky této společnosti sahají do města Imst, kde v roce 1948 Barbara Pfeifer založila smluvní řezací pilu. V úspěšném podnikání v dřevařském průmyslu pokračovali její 3 synové, Oskar, Fritz a Bernhard. Společnost se zabývá zpracováváním dřeva, které je po zpracování v různých podobách vyváženo do celého světa. Firma Pfeifer má celkem 8 poboček ve městech Imst, Kundl, Unterbernbach, Uelzen, Lauterbach, Schlitz, Trhanov a Chanovice. Rozloha areálu v Chanovicích je 50 ha včetně doplňkových ploch. Na této pobočce v současné době pracuje přibližně 500 zaměstnanců. Práce zaměstnanců je zde rozdělena na 3 směny, ranní, odpolední a noční. Kdy ale v případě odstávky je využito pouze směny ranní nebo odpolední (Pfeifer Group, 2022a).

Výrobní program posledních let se skládá z dřevěných výrobků pro stavebnictví a energetiku. Konkrétně zde vyrábí čerstvé i sušené řezivo, zejména pro stavební a obalové využití, bidesky (neboli třívrstvé desky s tloušťkou 16 až 60 mm o maximálních rozměrech 2,5 x 6 m), dále šalovací desky, peletky a elektrickou a tepelnou energii. V brzké budoucnosti se produktové portfolio rozšíří o hoblované řezivo. Společnost spatřuje potenciál v sušeném řezivu, hoblovaných produktech a peletkách. Nejúspěšnějším výrobkem jsou zejména hoblované produkty vyráběné jednou z nejmodernějších současných technologií – kombinace plně automatického pevnostního a vizuálního třídění (Pfeifer Group, 2022a).

Originalita závodu v Chanovicích je především v uzavřeném cyklu výroby. Zde se třídí a zpracovává pilařská kulatina na pořezové lince SAB. Zpracovávají se všechny odřezky, které vzniknou při zpracovávání dřeva. Jsou využívány výrobní uzly a nespočetně mnoho linek. Ve strategické době rozšířila firma Pfeifer od podzimu 2019 svůj seznam produktů a umisťuje se na dynamickém trhu křížově vrstveného dřeva (Pfeifer, 2023).

Obrázek 2: Logo firmy



Zdroj: Pfeifer (2023)

Organizační struktura

Vedení firmy tvoří Chief Executive Officer (CEO), Chief Technical Officer (CTO) a Chief Financial Officer (CFO), kteří formulují strategický rozvoj a řídí centrální oblasti podnikání. Mezi ně patří odbyt/marketing, výroba/infrastruktura a finance/personalistika. Dále v této struktuře lze najít vedení pobočky, pod které spadají sekretářky a účetní, mistři ve výrobě, údržbáři, elektrikáři, řidiči, skladníci, uklízečky a mnoho dalších zaměstnanců (Pfeifer, 2023).

Poslání

Posláním firmy Pfeifer je poskytnout svým zákazníkům spokojenost a kvalitní výrobky. A snaží se o neustálý růst a rozvoj firmy na světovém trhu.

„Jsme vedoucí společností na trhu zpracování dřeva ve střední Evropě. Jsme rodinná firma, a to již po tři generace. Naši nezávislost si udržujeme díky neustálému rozvoji a růstu. Kvalita a spokojenost zákazníků jsou hlavním cílem naší činnosti. Máme jasnou strukturu vedení a rozhodování“ (Pfeifer Group, 2022e).

Vize

Chtějí udržet rodinnou firmu na žebříčku nejlepších a jsou otevřeni využití moderních technologií a nových inovací.

„Naší vizí je udržení statutu vedoucí společnosti v oblasti zpracování dřeva a další mezinárodní růst spolu s našimi zákazníky a na našich trzích. Chceme si udržet naši nezávislost rodinného podniku. K ochraně společnosti a k dosažení našich cílů musíme zajistit hospodářských úspěch v dlouhodobém horizontu. V oblasti produktů vždy usilujeme o vedoucí postavení na trhu, špičkovou kvalitu a rentabilitu pro naše zákazníky. Jsme otevřeni novému vývoji a vždy pečlivě zvažujeme nové šance a s nimi spojená rizika. V oblasti zpracovávání surovin chceme upevnit naši silnou pozici a nadále ji rozvíjet“ (Pfeifer Group, 2022e).

Cíle

Cílem firmy Pfeifer je zajištění vysokého hospodářského úspěchu a uspokojení všech zákazníků, kteří na trhu jsou.

„Chceme si udržet naši nezávislost rodinného podniku. K ochraně společnosti a k dosažení našich cílů musíme zajistit hospodářských úspěch v dlouhodobém horizontu. Zájmy společnosti jsou vždy před našimi vlastními zájmy. Respektujeme lidi, životní prostředí, zákony a pravidla. Naše jednání stanovují plánované postupy a profesionalita“ (Pfeifer Group, 2022e).

8 Externí logistika

Tato kapitola vystihuje dodavatele, dopravce a odběratele, kteří jsou součástí logistiky tohoto podniku. Bez nevyužití jednoho z těchto článků, by externí logistika nemohla správně fungovat.

8.1 Dodavatelé

Výběr dodavatelů závisí na dlouhodobých vztazích a na certifikaci Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC). Dřevo od dodavatelů musí být kvalitní a nejlépe smrkové. Pro výběr dodavatelů jsou určeny i jiné podmínky (dodací lhůta, dodací podmínky, spolehlivost, flexibilita). Při výběru nových dodavatelů je brán zřetel na druh a kvalitu dřeva, doporučení od známých z oboru. Dodávky dřeva se vozí do Chanovic maximálně z dosahu 150 km, vyjma vlaků z Německa, které jsou výjimečně využívány.

8.2 Dopravci

Kromě osobní výměny ve formě přímého kontaktu je důvěřováno i digitalizovaným platformám, tím je zaručena přesnost a spolehlivost. To znamená, že někdy jsou přepravní doklady posílány elektronicky před tím, než je zboží přijato. Přeprava je tedy nedílnou součástí logistiky firmy. Firma dopravující řezivo či hotové objednávky pro zákazníky, je určena na základě společné domluvy obou smluvních stran. Kromě 3 kamionů pro interní dopravu materiálu mezi Kundlem a Imstem firma vlastní dopravu nemá a pro veškerou přepravu si najímá dopravní firmy. Pokud je dodáváno řezivo do firmy Pfeifer je spíše využita doprava cizí, tedy jsou využity dopravní prostředky z dodavatelské firmy.

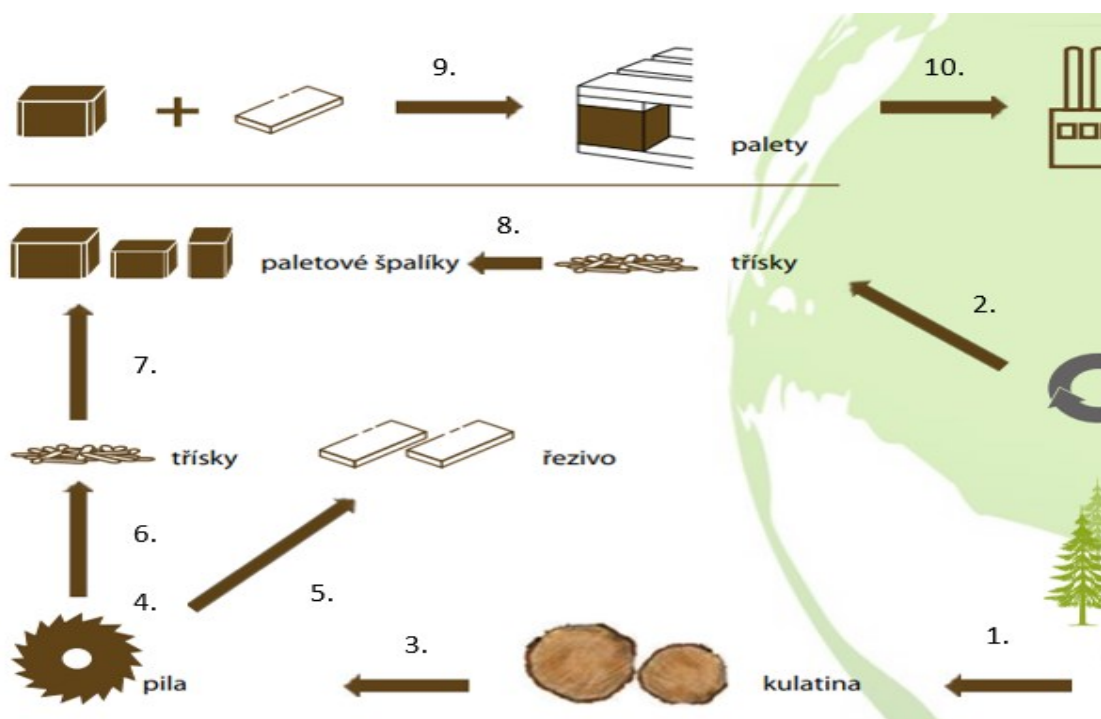
8.3 Odběratelé

Odběratelé jsou také důležitým článkem logistického řetězce. Výroba firmy Pfeifer je ovlivněna objednávkou zákazníka. Proces od úpravy řeziva do jeho uskladnění je push systém a od skladu do dopravy zboží je proces ovlivněn objednávkou zákazníka, tedy pull systém. Odběratelé, stejně jako dodavatelé, se nachází nejen na území České republiky, ale i na území jiných států.

9 Proces jednotlivých činností

Proces začíná příjmem kulatiny (1), která je získávána jen z lesů obhospodařovaných udržitelným způsobem (2). Kulatina je odebrána jen od dodavatelů z okolí 150 km od pily (3). Kulatina je dovážena pouze kamiony dodavatelů, firma sama nebo s pomocí najmutých dopravců rozváží své výrobky odběratelům. Pfeifer patří k předním výrobcům v Evropě díky své výrobní kapacitě, která činí 2,5 mil. kubických metrů řeziva. Řezivo se pak podle typu dřeva rozveze do tří závodů (4). Do závodu na výrobu produktů z masivního dřeva (5), závod na výrobu biopaliv (6), závod na výrobu paletových špalíků (7;8), ze kterých pak lze vyrobit i samotnou paletu (9) či do bioelektrárny firmy Pfeifer (10) (Pfeifer Group, 2017).

Obrázek 3: Proces jednotlivých činností



Zdroj: Pfeifer Group (2017)

10 Nákupní logistika

Problematika této kapitoly je zaměřena na nákupní logistiku, dodací lhůtu a dodací podmínky, fakturaci a reklamaci.

Nákup mezi dodavatelem a firmou Pfeifer je ustanoven podle všeobecných nákupních podmínek pro nákup kulatiny, se kterými musí souhlasit obě strany. Všeobecnými podmínkami jsou ustanovena obecná ustanovení a základy smlouvy, uzavření a předmět smlouvy, certifikace, dodání a přechod nebezpečí, platební podmínky, kvalita a záruka, reklamace, ostatní ustanovení smlouvy (Pfeifer Group, 2022b).

Všeobecné nákupní podmínky, které jsou využívány ve všech pobočkách firmy Pfeifer, ustanovují obecná ustanovení – rozsah platnosti, uzavření smlouvy/realizaci smlouvy/výpověď smlouvy/dodávku, platební podmínky, fakturaci, odpovědnost, pojištění, obaly, průmyslová práva a práva k duševnímu vlastnictví, provozní prostředky/předměty, výhradu vlastnictví/postoupení, zajištění kvality/jakosti, obchodní tajemství a mlčenlivost/ ochranu osobních údajů, závěrečná ustanovení (Pfeifer Group, 2022d).

Kulatina je odebírána pouze od dodavatelů, kteří mají určitou certifikace. Tato certifikace lesa PEFC označuje kvalitu dřeva. PEFC je řazena celosvětově mezi nejrozšířenější systém certifikace lesů. Tato organizace si klade důraz na změnu používání lesů na lokální a globální úrovni (PEFC, 2017).

10.1 Dodací lhůta a dodací podmínky

Vzhledem k tomu, že příjem dřeva je plynulý, vyhrazuje si kupující právo naplánovat prodávajícímu tzv. dodací lhůty. Harmonogram je vždy dohodnut s kupujícím kulatiny. Dodávka mimo dohodnutý harmonogram může být přijata nebo odmítnuta. Splatnost faktury je 14 dní se slevou 3 %, pokud splatnost faktury činí 60 dní, slevu nelze uplatnit (Pfeifer Group, 2022c).

Dodací podmínky jsou sjednány podle DDP sídlo společnosti Pfeifer Holz s.r.o. (Incoterms 2020), nebo případně podle dohody obou stran. V případě prodlení dodávky (nezaplacení dodávky či porušení dohody) ze strany společnosti firmy Pfeifer má dodavatel nárok na úroky z prodlení 5 % p. a. od splatnosti (Pfeifer Group, 2022c).

DDP (Delivered Duty Paid)

Na doložku DDP je odkazováno v praktické části, proto je nutné si ji více přiblížit. Tato doložka se překládá jako „s dodáním clo placeno“, kdy kupující odpovídá za vykládku zboží a hraří ji.

David (2018) uvádí, že pokud se firma rozhodne pro pravidlo DDP INCOTERMS, bude muset jako vývozce poskytovat zákazníkům maximální úroveň služeb. V tomto případě se totiž vývozce stará o veškeré záležitosti včetně přepravy zboží od tuzemského dodavatele a jedinou povinností dovozce zůstává vykládka zboží, což je v rámci tuzemské přepravy obvykle jeho zodpovědností.)

V případě, že prodávající nedodrží dodací termíny, poskytne společnost Pfeifer Holz s.r.o. prodávajícímu nejprve přiměřenou dobu odkladu. Nedodá-li prodávající zboží v souladu se smlouvou v dodatečné lhůtě, je společnost Pfeifer oprávněna smlouvu splnit a nahradit či jednostranně požadovat škody a ztráty způsobené neplněním prodávajícího, nebo odstoupit od smlouvy (Pfeifer Group, 2022c).

10.2 Fakturace

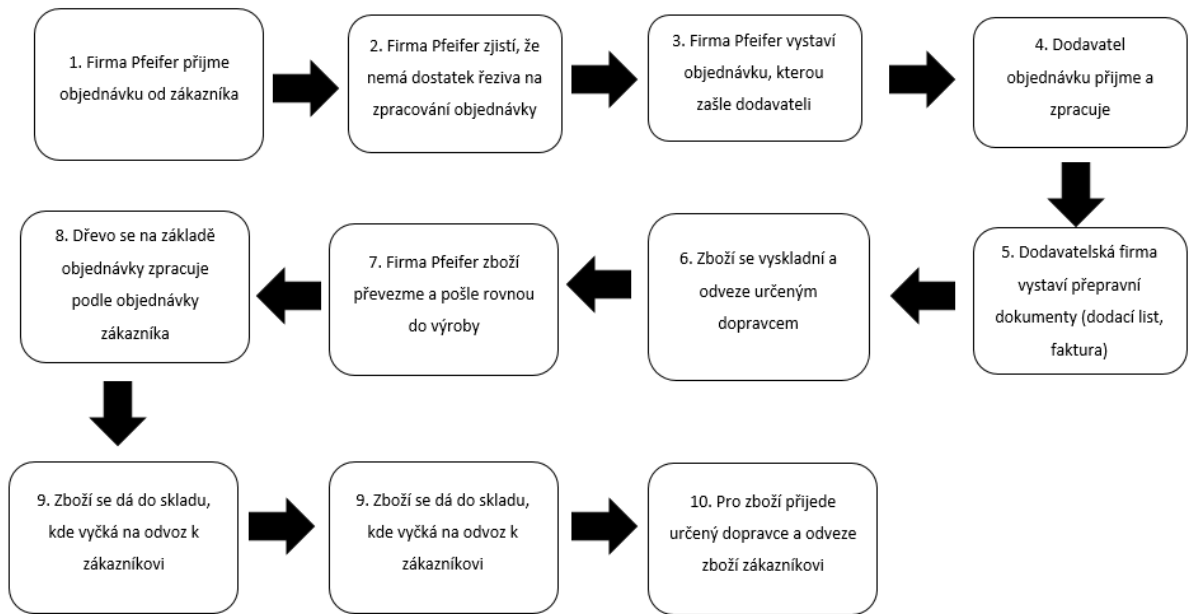
Faktura se nepřijímá při příjmu zboží, ale posílá se na adresu firmy nebo elektronickou formou. Faktura je zaslána podle předem stanoveného formátu se všemi náležitostmi objednávky podle zákona. Faktury, které nejsou v souladu s těmito podmínkami, zejména pokud jde o identifikační údaje objednávky, mohou být zamítnuty. Dodavatel je povinen vyhotovit fakturu přehledně a tak, aby bylo možné jeho údaje zkontrolovat. Zároveň je povinen řídit se značkami ve smluvních dokumentech ohledně objednání a dodání zboží (Pfeifer Group, 2022c).

10.3 Reklamace

Záruční doba činí 36 měsíců od převzetí dodávky. Dodavatel je povinen nahradit společnosti škody, zejména veškeré náklady vzniklé zhotoviteli porušením smluvních povinností dodavatele, právní poplatky, které musí společnost v důsledku porušení smlouvy uhradit, a veškeré související výdaje na dodací nebo výrobní chyby. Dodavatel je povinen společnosti plně nahradit škodu do 30 dnů ode dne doručení písemné reklamace společnosti. Dodavatel zaručuje, že prodávané zboží není poškozené, to platí i pro napadení hmyzem či jinými škůdci (Pfeifer Group, 2022c).

10.4 Proces nákupu

Obrázek 4: Proces nákupu



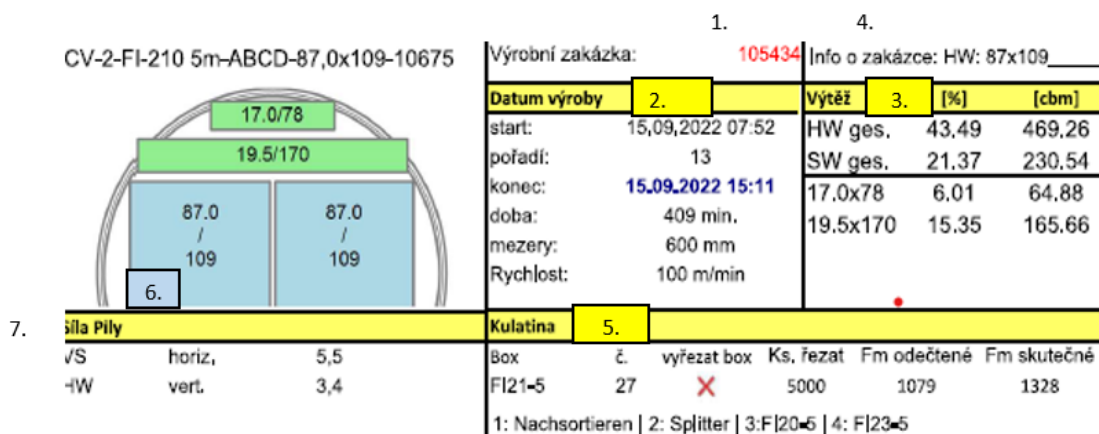
Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

11 Řízení výroby

Následující kapitola se zabývá problematikou výroby ve firmě Pfeifer, ale také materiálovým plánováním a řízením. Výroba firmy Pfeifer je ovlivněna objednávkou zákazníka, proto zde můžeme hovořit o tzv. pull systému. Ale z větší části je to push systém. Totiž firma je zcela závislá na tom, co v lese vyrostě a co jí lesníci prodají. Takže na začátku je určitá kulatina, ze které se firma snaží dostat to nejlepší řezivo, co dokáže co nejlépe zobchodovat. Kulatinu není možné dlouhodobě skladovat bez poškození. Proto se po určitém čase musí změnit na řezivo, i když k němu zatím neexistuje finální zákazník. Řezivo se pak naskladní a čeká na svého zákazníka.

Proces přeměny kulatiny na řezivo je řízen oddělením plánování výroby, které sleduje stav a stáří kulatiny a plánuje podle toho, co nejefektivnější počet. Toto oddělení odpovídá za materiálovou produktivitu. Zákazník může volit délky 4 nebo 5 metrů a různé dimenze (šířku, délku) a kvalitu dřeva. Předpis pořezu lze vidět níže, viz obrázek. Zde je znázorněno číslo zakázky (1.); datum výroby obsahující start výroby, pořadí, konec, dobu, mezery a rychlost (2.); vytíženost pily (3.); informace o zakázce (4.); informace o kulatině (5.); rozměry kulatiny, která bude použita (6.) a síla pily (7.) (Pfeifer, 2023).

Obrázek 5: Předpis pořezu

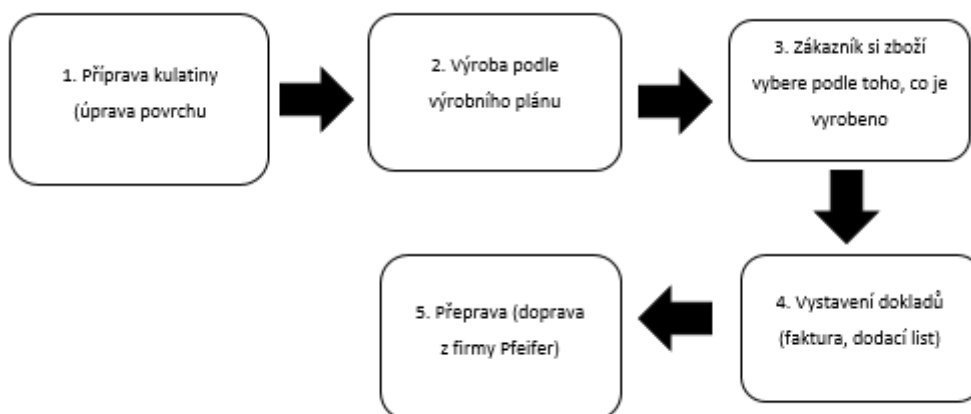


Zdroj: (Pfeifer, 2023)

Mezi výrobní sortiment firmy Pfeifer lze zařadit řezivo jako samostatná prkna; stavební řezivo; jednovrstvé desky z masivního dřeva; třívrstvé desky z masivního dřeva; lepené lamelové dřevo, CLT panely; desky a nosníky používající se při betonování; pelety; brikety; obalové dřevo; paletové špalíky; palubky a latě; energii a zelenou energii (Pfeifer Group, 2022).

11.1 Řízení výroby na sklad

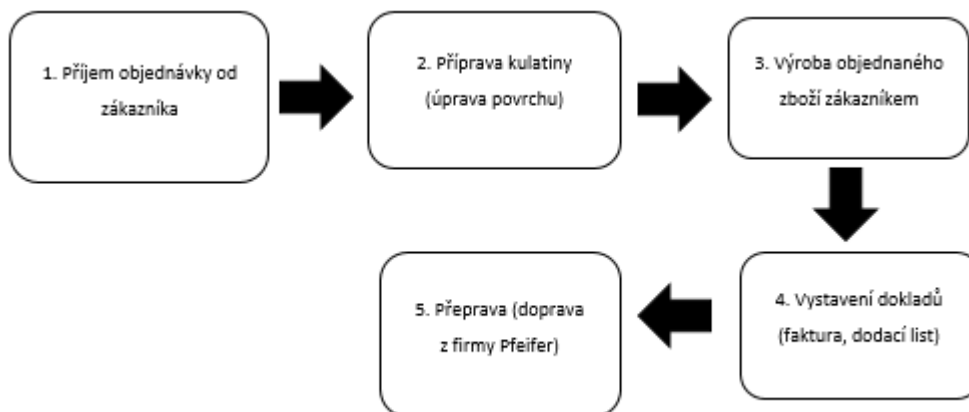
Obrázek 6: Řízení výroby na sklad



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

11.2 Řízení výroby na zakázku

Obrázek 7: Řízení výroby na zakázku



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

12 Interní logistika

Tato kapitola pojednává o problematice, která se týká interní logistiky v tomto podniku. Je zde nastíněn pohyb materiálu, samotná dodávka a příjem materiálu a jeho skladování. Pohyb materiálu pokračuje odvozem balíků z pily a transport na sklad, sušením v sušárnách, transportem do sušáren a z nich. Interní logistika je monitorována různými ukazateli pro kontrolu efektivity, což je vysvětleno v kapitole níže.

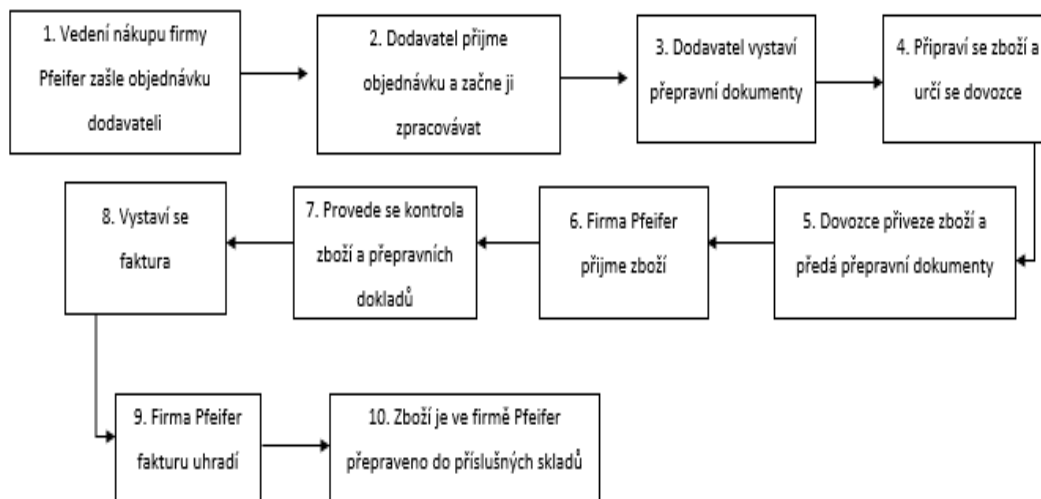
Interní logistikou je chápán veškerý transport od přijetí objednané kulatiny na území závodu až po expedici. Logistika hraje ve skupině Pfeifer zásadní roli hlavně kvůli materiálu, který pak putuje do výroby. Velký důraz je kladen na organizaci toků zboží a přepravy zboží, které jsou optimalizovány tak, aby vyhovovaly poptávce a zároveň byly efektivní. Pro účetnictví, controlling, oblast lidských zdrojů a technický nákup je od roku 2016 používán systém SAP. Zde krátce bude krátce shrnuta problematika využívaného materiálu zmiňované firmy.

V první řadě je největší pozornost věnována třídění kulatiny. Kulatina je odebírána pouze od prověřených dodavatelů. Jsou budovány dlouhodobé dodavatelsko-odběratelské vztahy a garantuje tím tak ideální zásobování surovinovým dřevem. Firma spolupracuje s dodavateli a vlastníky lesů, kteří nabízejí preferenční jehličnany, kteří mají certifikaci PEFC, což je program správy lesní certifikace a je to celosvětově největší organizace pro zajištění udržitelného lesního hospodaření. V této oblasti je zaměstnáno 25 zaměstnanců, kteří se starají o transport a třídění materiálu (Pfeifer, 2023).

Pro zajištění specifických materiálů pro výrobu firma řezivo nakupuje. Proces nákupu řeziva začíná kontaktem s dodavatelem, tedy objednávkou (1;2). Po domluvě s dodavatelem si vedení nákupu vytvoří interní objednávku (3). Dodavatel připraví zboží (4), vystaví přepravní dokumenty (5), dodací list (6), vystaví fakturu (7). Vyskladněné zboží naložený na kamion, který je řidičem odvozen do firmy Pfeifer (8). Následně přijede kamion a řidič předá dodací list do skladu, potom vyplní průvodku obsahující i bezpečnostní pokyny. Samotné naskladnění se pak skládá ze zaevidování dodávky do sešitu, který zůstává pro kontrolu položek ve skladu a dodávka je evidována i do počítače pro účtárnu a následně je vytvořen a vytisknut štítek dle dodacího listu, poznamenání čísel balíků na dodacím lístku a předání podkladů pro vykládku řidiči (14). Ten jede na váhu. Poté se na dodací list zaznamená hmotnost plného kamionu, kamion je odeslán na vykládku a mistr je informován o nutné vykládce řeziva. Pak řidič jede s kamionem na vykládku, kde předá podklady tzv. kalmáristovi. Ten společně s mistrem vyloží kamion,

řezivo označí štítkem a zkontrolují kvalitu a množství. Řidič opět vjede na váhu, tentokrát je kamion prázdný. Zaznamená se hmotnost prázdného kamionu, potvrdí se doklady a předají se řidiči (15). Dodací list, průvodka a faktura je odeslána elektronickou cestou do účtárny, kde účetní vyřídí úhradu faktury a založení těchto dokumentů do archivu (16). Tyto doklady lze vidět v příloze (Pfeifer, 2023).

Obrázek 8: Schéma dodávky materiálu



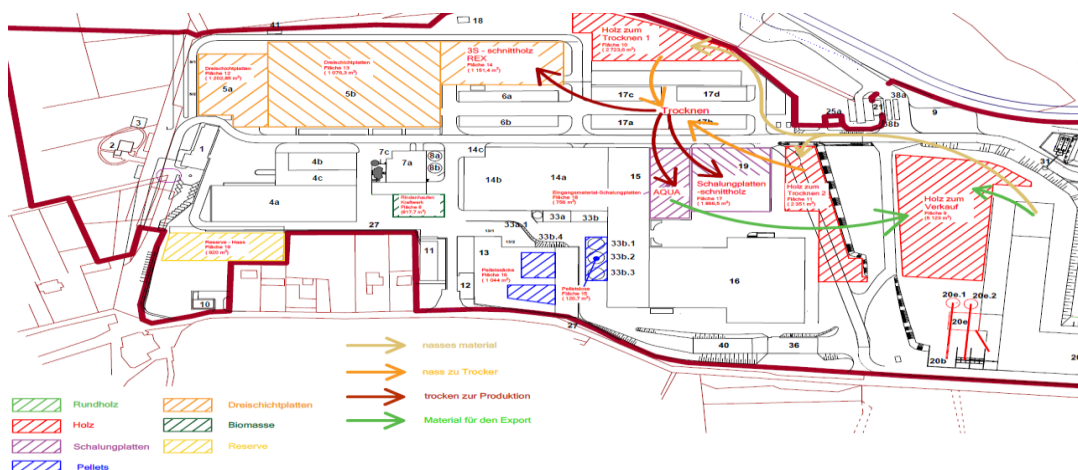
Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

12.1 Skladování

Pobočka v Chanovicích provozuje tzv. suché a mokré skladování. Při mokré skladování se skladuje řezivo na sušení a na přímý prodej. Při suchém skladování se skladují polotovary pro další výrobu nebo dřevo do hoblární. Schéma těchto skladů lze vidět viz níže. V Chanovicích jsou využívány 4 druhy skladů:

- tzv. Schnittholz Pakette (veškeré řezivo určené k prodeji),
- tzv. Schnittholz intem Pakette (veškeré usušené řezivo určené k internímu zpracování),
- tzv. Trockenkammer (sklad určující číslo sušárny, ve kterém se řezivo nachází),
- tzv. Fremdaufgabe (veškerý materiál určený k prokládání) (Pfeifer, 2023).

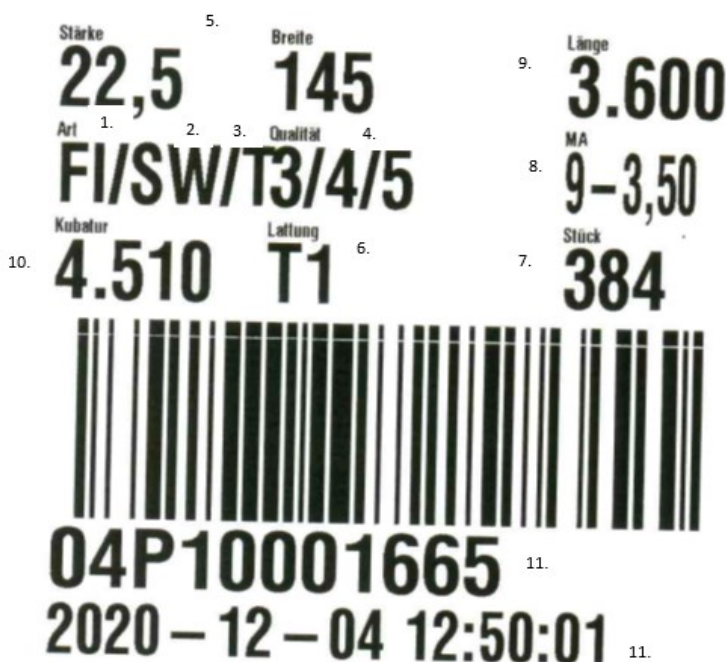
Obrázek 9: Schéma pohybu a množství skladů



Zdroj: Pfeifer (2023)

Celý proces transportů je kontrolován podle etiket, ze kterých zaměstnanci i řidiči nákladních vozíků rozpoznají, o jaký jde materiál. Na štítku v obrázku 8 lze vidět druh dřeviny (1); druh řeziva (2); stav (mokrý/suchý) (3); kvalitu (4); rozměr (5); druh pakování (6). Dále jsou na štítku vidět i doplňující informace jako například množství kusů (7); způsob proložení latěmi, a zároveň je to název pro automatický program, který přednastaví laťování tak, jak je potřeba. Lze tedy říci, že jsou to zřejmě 9mm latě v rozestupu standard pro 3,5m (8); délka řeziva v mm (9); délka řeziva v m3 (10); datum vystavení (11) a čárový kód (12). Tento štítek lze vidět níže viz obrázek. Tyto štítky jsou využívány ve všech pobočkách a skladech celé firmy Pfeifer (Pfeifer, 2023).

Obrázek 10: Štítek



Zdroj: Pfeifer (2023)

12.2 Rozvržení skladu

Packetům je přiděleno místo ve skladu s důrazem na dodržení manipulačních uliček, volných únikových prostor a dostatečného odstupu kolem hasicích přístrojů. Z bezpečnostních důvodů je stanoveno omezení na maximálně 5 standardních packetů desek ve výšce. Veškeré přemístění v rámci uskladnění vstupního materiálu, nedokončených výrobků a hotových výrobků probíhá pomocí manipulačních zařízení. Tato zařízení jsou rovněž využívána k přesunu části spotřebního materiálu. Materiály s nižší hmotností jsou skladovány a manipulovány ručně. Většinu skladů lze přirovnat ke skladu typu U.

Obrázek 11: Současné rozvržení skladu výrobků a kulatiny



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

Ke skladování a přepravě řeziva je využito vysokozdvížných vozíků a nakladačů, které lze vidět na obrázcích níže. Dovezená kulatina se uskladňuje venku na volné ploše. Ve venkovních prostorách se skladují například i palety nebo zbytky ze dřeva (piliny, štěpky).

Obrázek 12: Vysokozdvížný vozík



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

Obrázek 13: Nakladač



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

Obrázek 14: Venkovní sklad



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

Obrázek 15: Venkovní sklad - palety



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

Obrázek 16: Venkovní sklad - kulatina



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

Obrázek 17: Bagr



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

12.3 Model ABC

S cílem efektivněji uspořádat skladové prostory části expedičního skladu v nových firemních prostorech byla provedena analýza ABC. Tato analýza rozdělila položky na základě objemu prodaného řeziva za rok 2022. K provedení analýzy ABC byly využity statistiky měsíčních prodejů různých typů řeziva. Kvůli obrovskému množství dostupných položek ve skladu byla data zúžena na pouhých 22 položek. Před provedením analýzy bylo proto nezbytně nutné poskytnutá data pročistit a zřetelně zaznamenat do jiné, a tedy přehlednější tabulky.

Těchto 22 položek bylo seřazeno dle procentuálních podílů celkového objemu prodejů. K těmto hodnotám byl přidán i kumulativní součet počtu položek. Ačkoliv soubor dat nesleduje přímo Paretovo pravidlo v rámci analýzy ABC, byly hranice stanoveny podle potřeb analýzy samotné. Tímto způsobem byly klasifikovány položky a vytvořen návrh optimálního prostorového umístění pro efektivní skladování a manipulaci s hotovými výrobky.

Než byla vytvořena samotná tabulka tvořící ABC analýzu, byly odebrány všechny řádky s řezivem, které nemělo žádný obrat, nebo řezivo, které není příliš prodávané. V tomto

ohledu bych navrhla firmě, projít si jednotlivé druhy řeziva a přestat skladovat řezivo, které spadá do kategorie C, nebo řezivo, které nevykazuje žádný obrat, a muselo tedy být z tabulky odstraněno.

V tabulce níže je jasně zřetelné, že z 22 položek řeziva, pouze 7 položek tvoří hranici 57% kumulativního součtu procentuálních podílů, tedy spadají do kategorií A. Kategorii B tvořící 91% procentuálních podílů obsahuje pouze 5 položek. Nejvíce položek spadá do kategorie C, která tvoří hranici 99% kumulativního součtu procentuálních podílů a spadá sem 10 položek.

Těchto položek by mělo být podstatně méně, protože mají nejmenší vliv na zisk firmy, ale je jich největší počet. Zde by bylo na místě zastavit se nad tímto problémem a nějakými konkrétními způsoby jej vyřešit. Jedno z navržených opatření je přestat tyto položky vyrábět a nadále je už neskladovat, protože firmě nevynášejí žádný zisk. Další možností je skladovat jenom minimální množství těchto položek z kategorie C, ale je třeba je prodávat svým odběratelům za co nejvyšší cenu, aby se toto řezivo stalo pro firmu více ziskovějším. Jednou z možností je zvýšit cenu a tím zákazníky odradit od nákupu, takže zájem o tyto položky bude nižší.

Tabulka 1: Model ABC

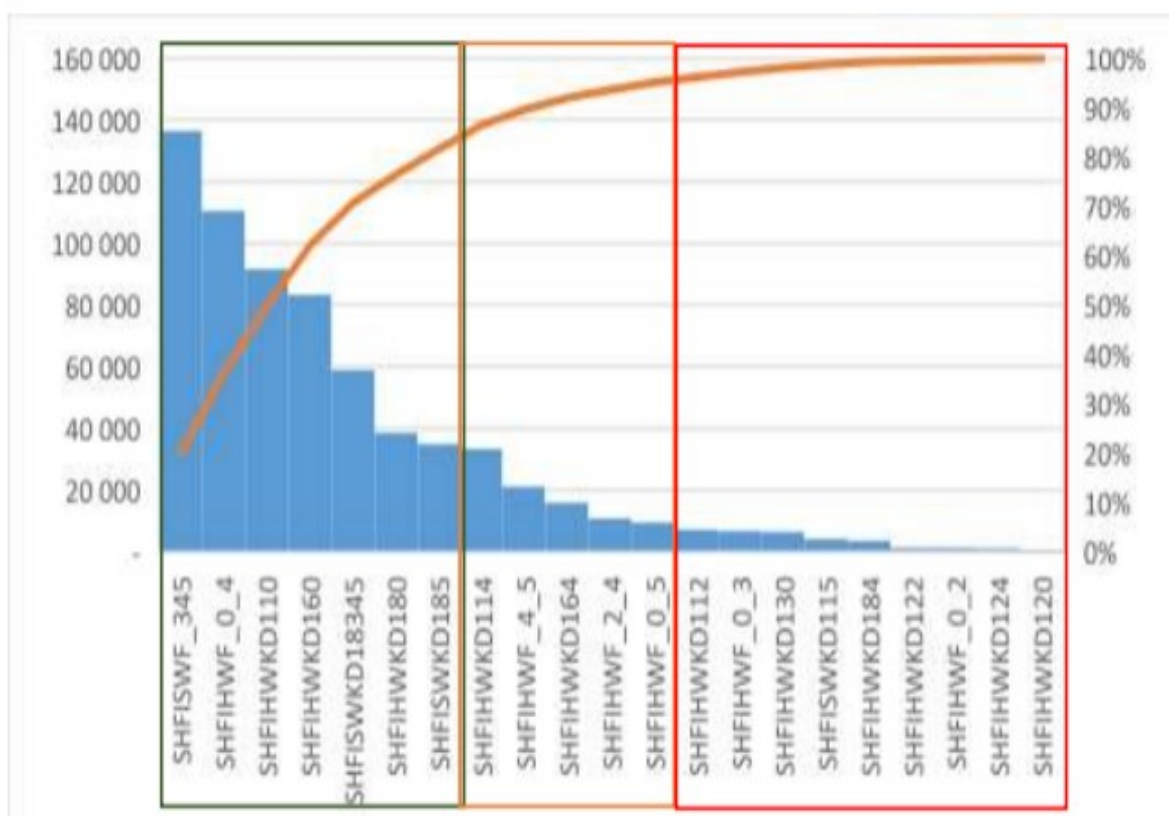
artikel	Preis (exw)	Kumulativně	%	Kategorie
SHFISWF_345	136 563	136 563	20,1%	A
SHFIHWF_0_4	110 531	247 094	36,4%	A
SHFIHWKD110	91 813	338 907	49,9%	A
SHFIHWKD160	83 372	422 278	62,2%	A
SHFISWKD18345	58 950	481 228	70,8%	A
SHFIHWKD180	38 682	519 910	76,5%	A
SHFISWKD185	34 954	554 864	81,7%	A
SHFIHWKD114	33 372	588 237	86,6%	B
SHFIHWF_4_5	21 220	609 456	89,7%	B
SHFIHWKD164	16 012	625 468	92,1%	B
SHFIHWF_2_4	10 969	636 438	93,7%	B
SHFIHWF_0_5	9 647	646 084	95,1%	B
SHFIHWKD112	7 294	653 378	96,2%	C
SHFIHWF_0_3	6 877	660 255	97,2%	C
SHFIHWKD130	6 579	666 834	98,1%	C
SHFISWKD115	4 173	671 008	98,8%	C
SHFIHWKD184	3 637	674 645	99,3%	C
SHFIHWKD122	1 369	676 014	99,5%	C
SHFIHWF_0_2	1 287	677 301	99,7%	C
SHFIHWKD124	1 151	678 453	99,9%	C
SHFIHWKD120	737	679 190	100,0%	C
SHFIHWKD100	239	679 429	100,0%	C

Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

Graf níže vyobrazuje postavení těchto 22 položek v porovnání s kategoriemi ABC analýzy. Kategorii A by mělo tvořit 5–15 % položek s 60–80% spotřebou. Kategorii B by mělo tvořit 15–25 % položek se spotřebou 15–25 %. A kategorii C by mělo tvořit 60–80 % se spotřebou 5–15 %. Zde je ale zastoupena nejvíce kategorie C, což není pro podnik vhodné, jelikož z těchto položek má firma nejmenší obrat.

Z této analýzy je tedy jasně zřetelné, že by se tyto položky už neměly nadále skladovat. Příčinou jsou malé odbyty, nebo se jedná o výrobky, které není nutné kupovat ve velkém množství a postačuje pouze minimální zásoba či vůbec žádná. Tyto položky by měly být výrazně redukovány, jelikož mají minimální dopad na zisk společnosti, a přesto jich je nejvíce. Je vhodné se zamyslet nad tímto problémem a hledat konkrétní opatření k jeho řešení. Jedním z navrhovaných kroků je zastavit výrobu těchto položek a přestat je skladovat, protože nepřinášejí společnosti žádný zisk. Alternativou je udržovat minimální skladové množství nejméně ziskovějších položek a prodávat je odběratelům za co nejvyšší cenu, čímž by se tyto produkty staly pro firmu ziskovějšími.

Obrázek 18: Graf



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

12.4 Kalkulace nákladů

Kalkulace nákladů je klíčovým nástrojem pro výrobní podniky, který slouží k identifikaci, sledování a analýze nákladů spojených s výrobou produktů nebo poskytováním služeb. Tato procesní aktivita má několik důležitých funkcí jako je například stanovení nákladů výroby, sledování a kontrola nákladů, stanovení cen, rozhodování o výrobních objemech a kalkulační vzorec je také potřebná k investičnímu rozhodování. Lze tedy říci, že kalkulační vzorec přispívá k lepšímu finančnímu řízení výrobních podniků, umožňuje jim být konkurenceschopnějšími na trhu a lépe plánovat svou strategii růstu.

Kalkulační vzorec je matematický nebo analytický postup, který slouží k výpočtu nákladů spojených s výrobou produktu nebo poskytováním služby. Jeho cílem je systematicky strukturovat a identifikovat různé složky nákladů, aby bylo možné efektivně sledovat, plánovat a analyzovat výrobní náklady v podnikovém prostředí. Používá se především v oblasti řízení nákladů a účetnictví. Kalkulační vzorec se nejvíce využívá k identifikaci nákladů, kategorizaci nákladů, k vytvoření samotného vzorce, výpočtu nákladů, analýze a interpretaci výsledků a samozřejmě k rozhodování a plánování. Kalkulace je důležitým faktorem pro zkoumání stanovení cen, sledování efektivity, plánování rozpočtu a samozřejmě k rozhodování o výrobních objemech. Kalkulační vzorec byl zpracován pro výrobek s největším podílem na prodeji, a to tzv. šalovací desky. Jsou to vlastně bednicí desky z masivního dřeva.

Tabulka 2: Kalkulační vzorec

Přímý materiál	218,67 €/m ³
Přímé mzdy	6,86
Ostatní přímé náklady	2,02
Výrobní režie	4,84
Vlastní náklady výroby	=232,39
Správní režie	4,2
Zásobovací režie	1,96
Vlastní náklady výkonu	=238,55
Odbytové náklady	1,87
Úplné vlastní náklady výkonu	=240,42
Zisk	9,12
Prodejní cena	249,54 (bez DPH)

Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

12.5 Odvoz balíků z pily a transport na FA (Fremdaufgabe)

Zde je vysvětlen odvoz balíků z pily a transport na FA (Fremdaufgabe), což je sklad. Fremdaufgabe je tak trochu imaginární sklad. Jde o balíky řeziva, které je třeba proložit latěmi před odvozem do sušáren (to je tak z 3 %) a pak jsou to balíky ze sušáren, které je třeba naopak zbavit latí mezi vrstvami, aby se zákazníkovi nevozil vzduch (zhruba 97 %). Na této trase balíků je jedním z důležitých zaměstnanců řidič tzv. kalmáru (vozičku), který vyzvedne balík na pile. Při větším množství malých balíků se na sebe naskládají a proloží stabilizačním prokladem, mohou se vozit maximálně 4 tyto balíky a pouze 2 velké balíky. Materiál odveze na volné místo na skladě, kde načte štítek čtečkou na sklad. Materiál je pak naskladněn na určitý sklad (Pfeifer, 2023).

Transport od fáze prokládání závisí na mistrovi logistiky, který připraví plán prokládání. Tzv. kalmárista naloží balík a podle přiloženého štítku převezve zboží na prokládání nebo do sušárny. Balíky se navezou na zásobník. Pokud dojde k pozastavení FA pily, načte kalmárista štítek z balíků a převede jej zpět na sklad, na který je pak převezve. Interní systém pro skladovou evidenci je SAP (Pfeifer, 2023).

12.6 Bod rozpojení

Jak je vidět na schématu níže, dovoz kulatiny z lesů je brán jako push systém řízení. Bodem rozpojení je zde sklad, kde se push systém mění v pull systém a ten je zde zastoupen zákazníky. Existuje i možnost, kdy dovoz řeziva z lesů je brán jako pull systém řízení a zákazník je brán jako push systém. Firma si nemůže objednat v lese například 5m klády všechny v čepu 39 rovné, nepopraskané, nenapadené broukem a hnilobou. Jednoduše tedy říci, že musí čekat, až se takové postupně nashromáždí ve skladu kulatiny a pak může vyhovět eventuálnímu zákazníkovi.

Obrázek 19: Bod rozpojení



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

12.7 Sušárny

Následující kapitola se zabývá problematikou sušáren. Firma Pfeifer vlastní v Chanovicích 3 druhy sušáren a provozuje 29 komor. Přípravu programů sušení má na starosti technik sušáren. Sušení se provádí na základě dimenzí (rozměrů). Tento proces hlídá obsluha sušáren, který společně s mistrem expedice konzultuje startování sušáren. Vstupními informace jsou rozměr, konečná vlhkost, druh řeziva, kvalita a množství materiálu do sušáren. Rozhodující je množství materiálu a logistické aspekty (Pfeifer, 2023).

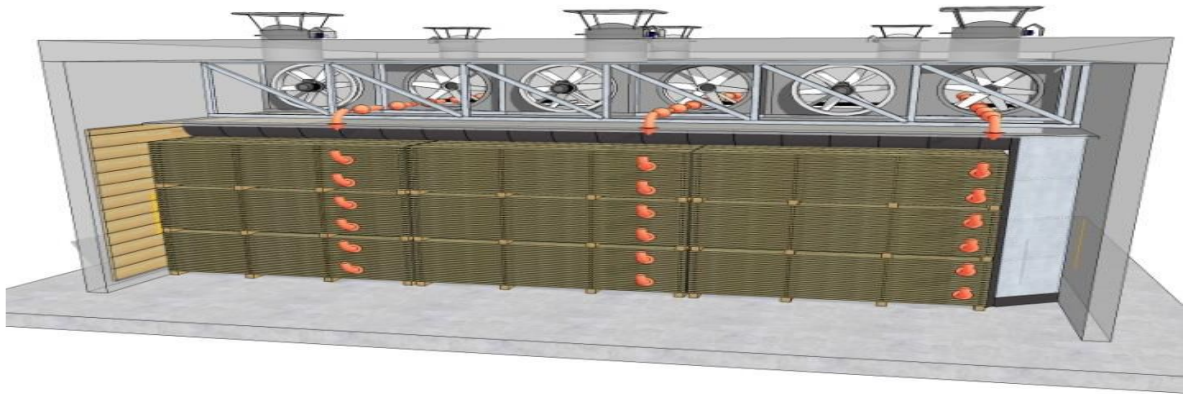
12.8 Transport do sušárny

Transport do sušárny je každodenní rutinou řidiče, kdy musí naložit balíky ze skladu podle plánu sušáren a dovézt je do určené sušárny. Ke každému balíku je přiřazen štítek podle plánu sušárny a následně jsou připraveny podkladové hranoly pod balíky, které se pak skládají podle předpisu. Poté do protokolu o navážení do sušárny zapíše tzv. kalmárista vstupní vlhkost a teplotu. Umístí sondy na měření vlhkosti do materiálu, které v případě poruchy opraví a dále umístí senzor UGL a pro užší materiál naveze betony, které položí na balíky, aby se dřevo nezkroutilo. Při splnění těchto pokynů mistr logistiky zkontroluje načtený materiál a udělá převod (Pfeifer, 2023).

12.9 Transport ze sušárny

Vše ze sušáren, co nejde do interní spotřeby (na zpracování do desek) a je určeno na externí prodej musí na Fremdaufgabe – tedy sundání latí. Poslední krok je pak přeskladnění z Fremdaufgabe do expedičního skladu. Ukončení procesu je dáno dokončením usušení podle dosažení hodnot na sondách. Vývoz a priorita sušárny je dána v denním plánu. Tzv. kalmárista odstraní bezpečnostní vzpěry, demontuje sondy a odstraní z prostoru senzor UGL. Dále zapíše výstupní hodnoty do protokolu sušení, načte každý balík na sklady, odveze balíky podle určení a uklidí hranoly v sušárně a celý její prostor. Mezitím mistr logistiky opět zkontroluje načtení materiál, který převede na sklad (Pfeifer, 2023).

Obrázek 20: Sušárna



Zdroj: Pfeifer (2023)

Obrázek 21: Plán sušení

TÝDEN: 50 od 7.12. do 13.12. 2020

malá		velká		malá		velká		malá		velká			
KOMORA		Po	UR	St	Čt	Pá							NAVÁŽENÍ
		FÁZE	VLHKOST	FÁZE	VLHKOST	FÁZE	VLHKOST	FÁZE	VLHKOST	FÁZE	VLHKOST		
3-5 Sm	1.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						1.
3-5 Sm	2.	60mm 10%	15.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						2.
3-5 Sm	3.	60mm 10%	16.11.	3.5-4mm	16.11.	16.11.	16.11.						3.
REK	4.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						4.
3-5 Sm	5.	60mm 10%	16.11.	3.5-4mm	16.11.	16.11.	16.11.						5.
3-5 Sm	6.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						6.
REK	7.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						7.
REK	8.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						8.
3-5	9.	60mm 10%	16.11.	STOP	16.11.	16.11.	16.11.						9.
REK	10.	60mm 10%	16.11.	STOP	16.11.	16.11.	16.11.						10.
3-5 Sm	11.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						11.
Úbše	12.	59,8mm 11%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						12.
Úbše	13.	59mm 11%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						13.
BSH	14.	48mm 11%	16.11.	STOP	16.11.	16.11.	16.11.						14.
KVH	15.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						15.
Úbše	16.	59mm 11%	16.11.	STOP	16.11.	16.11.	16.11.						16.
REK	17.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						17.
KVH	18.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						18.
KVH	19.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						19.
HW	20.	31,5mm 12%	16.11.	STOP	16.11.	16.11.	16.11.						20.
Brester SW	21.	18%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						21.
BSH	22.	48mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						22.
KVH	23.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						23.
HW	24.	31,5mm 12%	16.11.	STOP	16.11.	16.11.	16.11.						24.
Brester SW	25.	18%	16.11.	STOP	16.11.	16.11.	16.11.						25.
KVH	26.	60mm 10%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						26.
Brester SW	27.	18%	16.11.	STOP	16.11.	16.11.	16.11.						27.
Úbše	28.	33mm 11%	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.	16.11.						28.
Brester SW	29.	18%	16.11.	STOP	16.11.	16.11.	16.11.						29.

Zdroj: Pfeifer (2023)

12.10 Bod rozpojení

U sušení je bodem rozpojení výroba nebo mezisklad. Ze sušárny jde řezivo buď do výroby, nebo do meziskladu a odtud jde k samotnému zákazníkovi. Záleží, co si zákazník objednal od firmy Pfeifer.

Obrázek 22: Bod rozpojení



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

12.11 Kontrola efektivity interní logistiky

Zde je rozebrána problematika ukazatelů pro kontrolu efektivity interní logistiky.

Pro kontrolu efektivity a produktivity logistických procesů jsou zavedeny kontrolní ukazatele. Mezi ně patří: množství převezeného materiálu na jednu mth (motohodina), spotřebu nafty na jednu mth, množství navezené do sušáren, expedované množství a prostoje ve výrobě. Klíčové je stanovení priorit interní logistiky: navážení externích kamionů, zásobování interní výroby, vyvážení všech sušáren.

13 Analýza efektivity interní logistiky

Cílem analýzy je zjistit úroveň efektivity oddělení, plnění jeho poslání ve firmě, plnění nákladové odpovědnosti, spotřeby nafty nebo produktivity m^3/mth . Využívána jsou data z roku 2022. Základními ukazateli, které jsou z velké části ovlivnitelné pracovníky závodu a mají podstatný vliv na úspěšnosti plnění plánu nejen oddělení, ale celé firmy, jsou: personální náklady, proplacené hodiny, produktivní (výrobní) hodiny, roční spotřeba nafty, roční průměrná spotřeba nafty, produktivita m^3/mth a $1 m^3$ na 1 litr nafty.

Při využívání těchto ukazatelů může dojít k určitým výkyvům, které mají velký dopad na velikost těchto ukazatelů. Tato velikost se může lišit z důvodu nemoci zaměstnanců, dovolené, poruchy stroje nebo velikosti zakázek.

Personální náklady

Jsou to typické náklady vynaložené na mzdy a případné přesčasů pracovníků, kteří mají na starost přepravovat dřevo vozíky po areálu závodu. Samotné náklady ale nemohou poukázat na efektivity využití, a proto je důležité je sledovat společně s objemem přepravovaného materiálu a s termíny, kdy obsluha strojů není možná (např.: celozávodní dovolená, státní svátky).

Proplacené hodiny

Důležitým porovnáním nákladů je také porovnání nákladů vynaložených na proplacené pracovní hodiny a na produktivní hodiny. Proplacenými pracovními hodinami se rozumí náklady na mzdy zaměstnanců. Pokud bude půlka pracovníků nemocných, tak na jejich mzdách se mírně ušetří, ale práci za ně bude muset odvést ta druhá půlka v době přesčasů.

Produktivní hodiny

Produktivními hodinami se rozumí počet hodin, za který bylo vyrobeno potřebné množství řeziva či výrobků pro zákazníky. Tyto hodiny jsou většinou předem určeny ve výrobním plánu firmy.

Roční spotřeba nafty

Produktivní hodiny jsou porovnávány současně i s roční spotřebou nafty. Ta je kontrolována proto, aby nedocházelo k odcizení nafty pro osobní účely. Tento ukazatel může být ovlivněn dovolenými zaměstnanců, státními svátky nebo celozávodní dovolenou.

Roční průměrná spotřeba nafty

Mezi ukazatele efektivnosti se řadí například i roční průměr spotřeby 1 litru nafty na počet m³. Tento průměr byl firmou stanoven na číslo 12,4 jako cíl na rok 2022.

Produktivita m³/mth

Nedílnou součástí efektivních ukazatelů je i produktivita. Produktivita je určena m³ na 1 litr nafty tzv. motohodinu. Motohodina je časová jednotka, která udává dobu provozu motoru. Teoreticky lze nastartovat vozík na parkovišti a za hodinu ho vypnout a má 1 motohodinu za sebou. Nepřevezl ale vůbec žádný materiál. Tento ukazatel je často porovnáván s plánem a se skutečností. Firma usiluje o to, aby skutečná produktivita byla vyšší než produktivita, která byla naplánována ve výrobním plánu. V roce 2022 byla plánovaná produktivita vyčíslena na 56 %.

Počet m³ na 1 litr nafty

Poslední ukazatel je důležitý z hlediska poukázání spotřebovaného 1 litru nafty v porovnání s počtem množství v m³. Růst tohoto ukazatele může být ovlivněn celozávodní dovolenou či poruchou nějakého stroje, případně přepravního vozíku.

14 Prodejní logistika

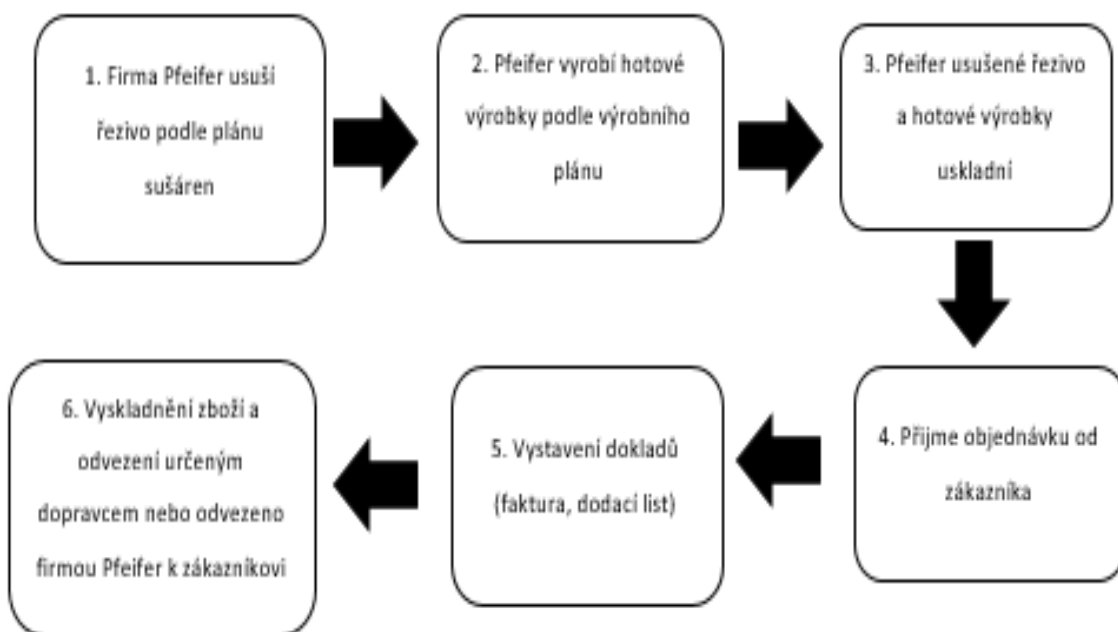
Prodej je důležitým procesem v logistice firmy, bez tohoto procesu by firma těžko mohla existovat. Protože tento proces přináší firmě zisky z prodaného zboží jejich odběratelům.

Prodej ve firmě Pfeifer může probíhat dvěma způsoby podle způsobu výroby. Buď si zákazník zboží vybírá podle dostupnosti na skladech, nebo je prodej řízen objednávkou zákazníka. Tyto dva procesy jsou na schématech níže skoro totožné, liší se zde počátek řetězce, tedy že proces začíná objednávkou.

Nejvýznamnějším faktorem v celkovém objemu prodeje byly šalovací desky, zejména třívrstvé desky, které představovaly více než tři čtvrtiny procenta celkové hodnoty prodeje. Naopak poptávka po jednovrstvých deskách byla v roce 2022 omezená. Pelety představovaly necelých 22 % celkového prodeje, přičemž nejvyšší poptávku zaznamenaly volně ložené pelety, které tvořily zhruba 86 % celkové hodnoty prodeje.

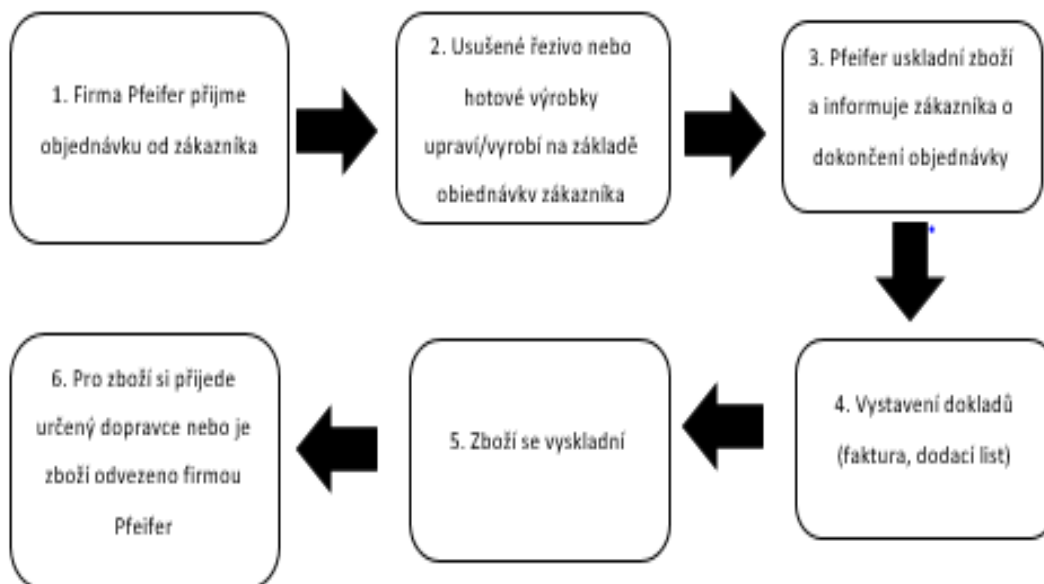
Dále tvořily přibližně 13 % pelety v big bagu (velkoobjemové tašky), zatímco zbývající část byla zastoupena pytlowanými peletami.

Obrázek 23: Výroba podle prodeje na sklad



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

Obrázek 24: Výroba podle prodeje na zakázku



Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

15 Návrhy na zlepšení

Poslední kapitolou a řešenou problematikou této bakalářské práce jsou příležitosti pro zlepšení, které mohou dopomoci firmě se posouvat dál a ještě více zlepšit případné nedostatky, jež byly nalezeny v analýze efektivit interní logistiky nebo byly zjištěny při osobní návštěvě závodu firmy Pfeifer v Chanovicích.

Možností, kde se zlepšit je mnoho. V této práci jsou některé z nich konkrétně uvedeny, kde se firma Pfeifer může zlepšit, nebo na co by si měla dát pozor během svého fungování na trhu. Může se stát, že tyto aspekty by mohly ovlivnit vysoké postavení firmy Pfeifer v žebříčku nejlepších firem v dřevozpracujícím průmyslu u nás i v zahraničí.

Příležitosti pro zlepšení slouží firmě k identifikaci a využívání nových možností a strategií, které mohou vést k efektivnějšímu fungování, růstu a posílení konkurenční pozice. Tyto příležitosti umožňují firmě inovovat, optimalizovat procesy, zlepšovat kvalitu produktů a služeb, snižovat náklady, a celkově posilovat svou schopnost reagovat na tržní potřeby a trend. Příležitosti pro zlepšení jsou klíčovým nástrojem pro udržení konkurenceschopnosti a dlouhodobý úspěch firmy na trhu.

1. Nová inovativní technologie

Firma Pfeifer pro vzdálenější zákazníky (většinou Jižní Amerika, Čína, Japonsko atd.) nakládá zboží do kontejnerů. Je to velmi riziková činnost, která spočívá v tom, že jeden nebo dva kalmary zboží podpírají a třetí musí šikovně zboží natlačit do kontejneru. Riziko je veliké – v poškození zboží, vozíků a hlavně v nebezpečí pracovního úrazu. Zpravidla se kolem toho musí motat aspoň 6 lidí a každá nakládka trvá tak 3,5 hodiny. Měsíčně se takových kontejnerů naloží tak 6, ale v budoucnu očekáváme jednou takové využití. Viz níže pro inspiraci foto jednoho takového použitého dopravníku. Existuje rampa, která by naložila do kontejneru zboží automaticky.

Je třeba vypočítat osobní náklady na těchto 6 zaměstnanců a návratnost této investice, která bude vypočtena na 3 roky a k tomu bude připočteno 10 % jako ocenění rizika úrazu nebo poškození zboží a vozíků. Osobní náklady tedy činí $28\,988 \cdot 6 = 173\,928$ Kč.

Tabulka 3: Osobní náklady

Hrubá mzda (170 Kč/hod)	$3 \cdot 3,5 \cdot 170 \cdot 20$	35 700 Kč
SP hrazené zaměstnavatelem (24,8 %)	$35\,700 \cdot 24,8\%$	8 854 Kč
ZP hrazené zaměstnavatelem (9 %)	$35\,700 \cdot 9\%$	3 213 Kč
SP hrazené zaměstnancem (6,5 %)	$35\,700 \cdot 6,5\%$	2 321 Kč
ZP hrazené zaměstnancem (4,5 %)	$35\,700 \cdot 4,5\%$	1 607 Kč
Záloha na daň z příjmů (15 %)	$35\,700 \cdot 15\%$	5 355 Kč
Sleva na poplatníka	2 570	2 570 Kč
Záloha na daň po slevě	$5\,355 - 2\,570$	2 785 Kč
Čistá mzda	$35\,700 - 2\,320,5 - 1\,606,5 - 2\,785$	28 988 Kč

Zdroj: Vlastní zdroj (2023)

Tabulka 4: Doba návratnosti

Čistý zisk = příjmy – výdaje	$221\,502 - 173\,928 = 47\,574$ Kč
Doba návratnosti = $\frac{\text{kapitálové výdaje}}{\text{čistý zisk}}$	$\frac{173\,928}{47\,574} = 3,7$

Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

Pokud k čistému zisku připočteme 10 % jako ocenění rizika úrazu nebo poškození zboží a vozíků, tak výsledkem bude $47\,574 \cdot 10\% = 4\,757,4$ Kč.

2. Využívání nových technologií třídění kulatiny a rozšíření kapacity

Díky této investici firma dosáhne mnohonásobně vyšší efektivity závodu a zvýší se tak i kapacita ve výrobě. Tato změna bude vyžadovat vynaložení mnoha finančních prostředků, ale při správné investici, se většinou náklady vynaložené na nové stroje později mnohonásobně vrátí. Každá „velká investice“ nad 500 tis. € musí být velmi dobře z kalkulovala a podložena fakty tak, že je z toho 100% jasné, za kolik let se taková investice přesně vrátí (zaplatí). Návratnost „payback“ investic je hlavní rozhodující kritérium pro rozvoj a v maximální hranici je to 8 let. U menších investic 3 roky. Je těžké stanovit přesnou částku pro náklady na rozšíření technologií, protože to závisí na mnoha faktorech. Pro přesné odhady doporučuji konzultovat s odborníky nebo dodavateli konkrétních technologií, které plánujete implementovat.

3. Nedostatek místa ve skladech

Kvůli omezené kapacitě skladů se často vyskytuje nedostatek prostoru, což vede k potřebě uvolnit místo pro hotové výrobky. Řezivo je pak umístěno na venkovní plochy a zabaleno do fólie, aby se zabránilo poškození materiálu. I přesto, že je materiál zabalován, není zajištěna úplná ochrana před nepříznivým počasím. Fólie může být protržena, což umožní proniknutí vody. Před začátkem výrobního procesu musí být řezivo tříděno podle suchosti, a nevhodné kusy musí být následně vysušeny v sušárně. Tato praxe znamená pro podnik více práce a současně vyšší náklady. Pokud je řezivo dlouhodobě vystaveno nepříznivým podmínkám, může dojít ke zhoršení jeho kvality, což zdůrazňuje potřebu investovat do nového skladu.

4. Omezit výrobu položek v kategorii C v analýze ABC

Jak již bylo zmíněno v kapitole 14.2, nejvíce položek z poskytnutých dat spadalo do kategorie C. Tyto položky ale pro firmu přinášejí nejnižší obrat oproti ostatním kategoriím analýzy ABC. Zde se nabízí doporučení přestat tyto položky vyrábět a věnovat se položkám více ziskovějším. Nebo se zde nabízí řešení zvýšit prodejní cenu těchto produktů. Zvýšení ceny by ale mohlo znamenat odstupování odběratelů od dohodnutých smluv, a tím by firma přišla o některé z objednávek. Většinou ale odběratelé na vyšší cenu přesto přistoupí, jelikož jim v odstoupení od smlouvy brání kvalita a servis od firmy Pfeifer. V tomto případě by bylo nutné změnit rozložení skladových položek ve skladech tak, aby bylo položek C co nejméně.

5. Omezit výrobu položek vyjmutých z poskytnutých dat pro analýzu ABC

V kapitole týkající se analýzy ABC bylo zmíněno, že některé položky z poskytnutých dat pro tuto analýzu museli být smazány, jelikož nebylo možné jejich využití. Důvodem byla jejich nulová obratovost a ziskovost pro firmu Pfeifer, která tyto položky drží ve svých skladech. Mezi jedna z doporučení by bylo, aby tyto položky byly zlikvidovány a již se nepoužívaly, jelikož jsou ve firmě zbytečné a zabírají místo pro často používané položky. Díky vyjmutí těchto položek ze skladu dojde k úspoře nákladů na skladování, optimalizaci toku práce, kapitálové efektivitě, snížení rizika zastarání, lepší řízení poptávky, lepší využití výrobní kapacity, ale také k udržitelnosti a odpovědnosti vůči životnímu prostředí.

6. Oddělení činností v sušárně od práce tzv. kalmáristy

Pro provoz sušárny by bylo vhodné najmout speciálního pracovníka, který by se o tento provoz staral. Důvodem je přemrštění požadavků na kalmáristu, který se o řezivo stará při jeho příjmu, dovozu do sušárny, provoz sušárny a odvoz ze sušárny. Tím vznikají časové prostoje během výroby a řešením je nahradit vysoké osobní náklady na kalmáristu nižšími náklady na pomocného dělníka – manipulanta.

Tato pozice bude obsazena na poloviční pracovní úvazek na tři pracovní směny po dobu celého měsíce. Sice by zde vznikly další mzdové náklady a zvýšila by se produktivita sušáren a příjmu řeziva, protože odborný personál – v tomto případě řidiči vozíků – by se mohli specializovat na svou činnost a obslužné činnosti sušárny přenechat méně kvalifikovanému (tudíž lépe zajistitelnému) personálu, přičemž by svou specializací stihli za stejnou dobu převézt a tím i usušit více materiálu (pokud by byla dostačující kapacita sušáren). Tím se mohl zvýšit i odběr jejich výrobků a usušeného řeziva. Problém je pouze v tom, že se v průměru každou směnu navezou/vyvezou 2 sušárny, takže pomocný personál by měl práci tak 15 minut jednou za hodinu. Pro představu bylo k tomuto návrhu přiřazena i tabulka s osobními náklady na takového speciálního pracovníka.

Tabulka 5: Osobní náklady

Hrubá mzda (170 Kč/hod)	$3 \cdot 4 \cdot 170 \cdot 20$	40 800 Kč
SP hrazené zaměstnavatelem (24,8 %)	$40\,800 \cdot 24,8 \%$	10 118,4 Kč
ZP hrazené zaměstnavatelem (9 %)	$40\,800 \cdot 9 \%$	3 672 Kč
SP hrazené zaměstnancem (6,5 %)	$40\,800 \cdot 6,5 \%$	2 652 Kč
ZP hrazené zaměstnancem (4,5 %)	$40\,800 \cdot 4,5 \%$	1 836 Kč
Záloha na daň z příjmů (15 %)	$40\,800 \cdot 15 \%$	6 120 Kč
Sleva na poplatníka	2 570	2 570 Kč
Záloha na daň po slevě	$6\,120 - 2\,570$	3 550 Kč
Čistá mzda	$40\,800 - 2\,652 - 1\,836 - 3\,550$	32 762 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování (2023)

7. Školení zaměstnanců

V případě rozhodnutí firmy, že by byla pořízena do skladu nová technologie, je třeba zaměstnance důkladně zaškolit, aby se předešlo poškození či úrazům v práci s novými technologiemi. Školení s novou technologií by nemělo probíhat pouze se strojem samotným, ale i s používaným softwarovým programem. Je také nutné zabezpečit školení pro zaměstnance tak, aby se efektivně adaptovali na nové technologie. To zahrnuje školení při implementaci i průběžné školení v rámci dalšího vývoje.

Závěr

Cílem bakalářské práce bylo analyzovat materiálové a informační toky související s nákupem, výrobou a prodejem ve firmě. Práce byla také zaměřena na pohyb dokladů.

Na počátku této práce byla provedena teoretická rešerše zaměřená na logistiku a s ní související pojmy. Byla zpracována z odborné literatury a internetových zdrojů. Data a informace v praktické části byly získány z interních zdrojů podniku.

Praktická část této bakalářské práce začala představením společnosti firmy Pfeifer Holz s. r. o. sídlící v Chanovicích. Byly v ní použity interní informace poskytnuté firmou. V této části práce bylo popsáno rozdělení logistiky v rámci firmy na interní a externí. Byla zahrnuta analýza efektivity interní logistiky, analýza ABC, rozvržení skladu dle této analýz, kalkulace nákladů a poznatky z osobní návštěvy závodu. Data pro tuto analýzu byla získána z interních zdrojů firmy. Samozřejmě pak byly nastíněny návrhy na případné zlepšení fungování firmy Pfeifer.

V této práci bylo poukázáno na dva toky řízení, řízení toku plánem a řízení toku poptávku. Byla zde řešena problematika systémů řízení, pull systém a push systém. Samozřejmě nebyl opomenut ani bod rozpojení, který se nachází v každém logistickém řetězci činností.

První kapitola bakalářské práce popisuje vybranou firmu, její organizační struktura, její misi, vizi a cíle do budoucna, kterých chce firma dosáhnout. Další kapitola se zabývá externí logistikou firmy, kde jsou popsáni dodavatelé, odběratelé a dopravci, kteří v logistice firmy hrají důležitou roli. Následně je rozebrán proces jednotlivých činností, nákupní logistika a řízení výroby. V této práci byla zanalyzována i interní logistika, kde bylo nezbytné se zaměřit na skladování. Skladování bylo rozebráno v ABC analýze a bylo navrženo nové rozložení skladu. Dále bylo poukázáno na kalkulaci nákladů nejprodávanějšího výrobku. Řešil se i odvoz balíků do skladu a transport do sušáren a ze sušáren, i samotné sušárny. Je rozebrána analýza efektivity interní logistiky a její kontrola, samozřejmě nesmí být opomenuto zmínění prodejní logistiky. Posledním bodem bakalářské práce byly návrhy na zlepšení, které firmě Pfeifer mohou pomoci k efektivnější výrobě a vyšší ziskovosti jejich výrobků.

Zdroje

- Anasoft (2018). *Jak na agilní vnitropodnikové zásobování/ Intralogistika 4.0*. Dostupné 26. 06. 2023 z <https://www.anasoft.com/emans/cz/home/Novinky-blog/Blog/Jak-na-agilni-vnitropodnikove-zasobovani>
- Anderson, G. W. (2012). *Naučte se SAP za 24 hodin*. Computer Press
- Berg, Jeroen P. van den. (2007). *Integral warehouse management: The next generation in transparency, collaboration and warehouse management systems*. Management Outlook.
- Cimler, P. (2018). *Obchodní logistika..* Západočeská univerzita v Plzni. Dostupné 13. 08. 2023 z <file:///C:/Users/PC/Desktop/Bakal%C3%A1%C5%99ka/ol-prednasky-2018.pdf>
- Cimler, P. (2002). *Management obchodu I. (Případová studie)- Obchodní firma v distribučním řetězci, Pohyb dokladů při oběhu zboží*. Západočeská univerzita v Plzni.
- David, P. A. (2018). *International Logistics: The Management of International Trade Operations*. Cicero Books.
- Ekonomika-účetnictví (2023). *Kalkulace-pojem, členění, kalkulační vzorec a metody*. Dostupné 21. 11. 2023 z <https://ekonomie-ucetnictvi.cz/kalkulace-pojem-cleneni-kalkulacni-vzorec-a-metody-ucetnictvi/>
- Horváth, G. (2007). *Logistika ve výrobním podniku*. Západočeská univerzita v Plzni.
- Jurová, M. (2016). *Výrobní a logistické procesy v podnikání*. Grada Publishing.
- Keřkovský, M., & Valsa, O. (2012). *Moderní přístupy k řízení výroby*. C. H. Beck.
- Kleinová, J. (2005). *Ekonomické hodnocení výrobních procesů*. Západočeská univerzita v Plzni.
- Kuehne+Nagel (2023). *Incoterms 2020- your guide to international trade regulations*. Dostupné 31. 03. 2023 z <https://cz.kuehne-nagel.com/-/znalosti/incoterms>
- Lambert, D. M., Stock, J. R. & Ellram, L. M. (2005). *Logistika*. Computer Press.
- Líbal, A. (2021). *Outsourcing interní logistiky dávno není jen pro velké společnosti. Proč by ho měly využít i malé a střední firmy?* Dostupné 21. 06. 2023 z <https://www.jklas.cz/prispevky/outsourcing-interni-logistiky-davno-neni-jen-pro-velke-spolecnosti-proc-by-ho-mely-vyuzit-i-male-a-stredni-firmy/>
- Lukoszová, X. (2004). *Nákup a jeho řízení*. Computer Press.
- Lukoszová, X. (2020). *Logistika pro obchod a marketing*. Ekopress, s. r. o.
- Nersesian, R. L. & Swartz, G. B. (1996). *Computer simulation in logistics: with visual basic application*. Quorum Books.
- Oudová, A. (2013). *Logistika*. Computer Media.
- Pernica, P. (2005). *Logistika pro 21. století*. Radix.
- PEFC (2017). *PEFC*. Dostupné 13. 3. 2023 z <https://www.pefc.cz/pefc/>
- Pfeifer (2023). *Interní zdroj z oddělení logistiky*. Interní dokumenty podniku Pfeifer se sídlem v Chanovicích.
- Pfeifer Group (2017). *Pfeifer Group - ke stažení/ostatní*. Dostupné 23. 02. 2023 z <https://www.pfeifergroup.com/cs/ke-stazeni/ostatni/>

- Pfeifer Group (2020). *Pfeifer Group - ke stažení/ostatní*. Dostupné 13. 03. 2023 z <https://www.pfeifergroup.com/cs/ke-stazeni/ostatni/>
- Pfeifer Group (2022a). *Pfeifer Group- Historie*. Dostupné 17. 11. 2022 z <https://www.pfeifergroup.com/cs/o-spolecnosti/kultura/historie/>
- Pfeifer Group (2022b). *Pfeifer Group- Nákupní vztahy*. Dostupné 13. 03. 2023 z <https://www.pfeifergroup.com/cs/o-spolecnosti/strategie/nakupni-vztahy/>
- Pfeifer Group (2022c). *Pfeifer Group - ke stažení/ostatní*. Dostupné 13. 03. 2023 z <https://www.pfeifergroup.com/cs/ke-stazeni/ostatni/>
- Pfeifer Group (2022d). *Pfeifer Group - ke stažení/ostatní*. Dostupné 13. 03. 2023 z <https://www.pfeifergroup.com/cs/ke-stazeni/ostatni/>
- Pfeifer Group (2022e). *Pfeifer Group- Poslání & Hodnoty*. Dostupné 29. 03. 2023 z <https://www.pfeifergroup.com/cs/o-spolecnosti/kultura/poslani-hodnoty/>
- Pfeifer Group (2022f). *Pfeifer Group- ke stažení/ostatní*. Dostupné 29. 03. 2023 z <https://www.pfeifergroup.com/cs/ke-stazeni/ostatni/>
- Plevný, M., & Daněk, J. (2005). *Výrobní a logistické systémy*. Západočeská univerzita v Plzni.
- Polášková, Z. (2010). *Analýza logistických činností*. VŠB Technická univerzita Ostrava. Dostupné 12. 08. 2023 z <https://core.ac.uk/download/pdf/8983349.pdf>
- Sixta, J., & Mačát, V. (2005). *Logistika: teorie a praxe*. Computer Press.
- Sodomka, P. (2006). *Informační systémy v podnikové praxi*. Computer Press.
- Stehlík, A. & Kapoun, J. (2008). *Logistika pro manažery*. Ekopress.
- Světlík, J. (2018). *Marketing- cesta k trhu*. VŠPP.
- Tomek, G., & Vávrová, V. (2007). *Řízení výroby a nákupu*. Grada.
- Viestová, K. (2007). *Lexikón logistiky*. Iura Edition.
- WallStreet Mojo. (2023). *ABC Analysis*. Dostupné 25. 10. 2023 z <https://www.wallstreetmojo.com/abc-analysis/#popmake-95356>

Seznam tabulek

Tabulka 1: Model ABC	38
Tabulka 2: Kalkulační vzorec.....	40
Tabulka 4: Osobní náklady.....	48
Tabulka 5: Doba návratnosti	48
Tabulka 3: Osobní náklady.....	50

Seznam obrázků

Obrázek 1: Model ABC.....	17
Obrázek 2: Logo firmy	23
Obrázek 3: Proces jednotlivých činností	26
Obrázek 4: Proces nákupu.....	29
Obrázek 5: Předpis pořezu.....	30
Obrázek 6: Řízení výroby na sklad	31
Obrázek 7: Řízení výroby na zakázku.....	31
Obrázek 8: Schéma dodávky materiálu.....	33
Obrázek 9: Schéma pohybů a množství skladů.....	34
Obrázek 10: Štítek	34
Obrázek 18: Současné rozvržení skladu výrobků a kulatiny.....	35
Obrázek 11: Vysokozdvížený vozík	35
Obrázek 12: Nakladač	36
Obrázek 13: Venkovní sklad	36
Obrázek 14: Venkovní sklad - palety	36
Obrázek 15: Venkovní sklad - kulatina.....	37
Obrázek 16: Bagr.....	37
Obrázek 17: Graf.....	39
Obrázek 20: Bod rozpojení.....	41
Obrázek 21: Sušárna.....	43
Obrázek 22: Plán sušení	43
Obrázek 23: Bod rozpojení.....	43
Obrázek 24: Výroba podle prodeje na sklad	46
Obrázek 25: Výroba podle prodeje na zakázku.....	46

Seznam použitých zkratk

s. r. o.= Společnost s ručením omezeným

tvz.= tak zvaný

EXW (EX WORKS)

FCA (FREE CARRIER)

CPT (CARRIAGE PAID TO)

CIP (CARRIAGE AND INSURANCE PAID TO)

DAP (DELIVERED AT PLACE)

DPU (DELIVERED AT PLACE UNLOADED)

DDP (DELIVERED DUTY PAID)

FAS (FREE ALONGSIDE SHIP)

FOB (FREE ON BOARD)

CFR (COST AND FREIGHT)

CIF (COST, INSURANCE, FREIGHT)

ERP= Plánování podnikových zdrojů

SAP= Systeme Anwendungen Produkte

IBM= Mezinárodní technická společnost

SAB= Program výrobní linky

CEO= Chief executive officer

CTO= Chief technical officer

CFO= Chief financial officer

PEFC= Programme for the Endorsement of Forest Certification

FA= Fremdaufgabe

UGL= model senzoru

mth= motohodina

m³= metr krychlový

Seznam příloh

Příloha 1: Doklad k vyložení řeziva

Příloha 2: Bezpečnostní pokyny k vyložení řeziva

Příloha 3: Organizace příjezdů a odjezdů řidičů

Příloha 4: Dodací list

Příloha 5: Faktura

Příloha 6: INCOTERMS 2020

Příloha 1: Doklad k vyložení řeziva



Datum / data / date / Fecha:	11-0-200
Speditionname (im Auftrag) name of expedition / forwarding agency / expedier / nombre de la expedición / expeditorský úřad / PFEIFER magistralství / Перевозная фирма / Expéditions / Expeditors / Firma Expedice	JUGOVALS TRVALS
Tour / Ladenaummer noméro del tour / number of tour / číslo závezky / número de carga / маршрут партии / маршрутный номер партии / Setimo Tour / Ladinia Tour	915 2609 672 2012
Kennzeichen LKW = AUFLEGER longa del invehículo / number plate / марка / matrícula / příkazní značka / номер прицепа / Lemari, a příkazní / Табела / Прозимба	
BESTIMMUNGORT / Firma instruccione / destination / office name / destination / firma / Meana Geamănu / Mărmăre / Cel postului	

Zajištění nákladu na nákladním vozidle? Účtuje prosím xxx v případě nutnosti

- Ochrana hran: _____ ks _____ ks à € 1,85 = € _____
- Popruhy: _____ ks _____ ks à € 15,00 = € _____
- Palety: _____ ks _____ ks à € 10,00 = € _____

Počítadlové tranzity: _____ ks _____ ks à € 2,00 popř. € 4,00 = € _____

Začátek nákladu: _____ Konec nákladu: _____



Bez reflexní vesty a bezpečnostní ubuvi (BT) nebude nákladka provedena!
Bez reflexy vysokozesklé, vysoké a bezpečnostní ubuvi a ubuvi z vysokozesklé ubuvi (BT)

Senza giubbino e fiaca calzature (BT) non carichiamo il materiale!

Ridič vozidla: Adh Bx

Závazné prohlášení

Tímto prohlašuji, že u nákladu byla zachráněna a maximální početní, a že jsem na účteně nákladu/části body a byla je obalována.

- Ridič je povinen zajistit náklad podle obecných požadavků uvedených v předlech ubuviho provozu a v předlech z podminkách provozu na podminkách komunikací a také ve směrnici VDI „Zajištění nákladu na ubuviho vozidlech“, zejména ve VDI 2700.
- Nákladní prostor je nutné před nákladem ubuvi. Odjezd musí být nákladního vozidla ubuviho!
- Je nutné dodržet stanovené, bezpečné vyložení trávy (na přík v příloze)

Příloha 2: Bezpečnostní pokyny k vyložení řeziva



Bezpečnostní pokyny pro řezivo

Obecné pokyny:

- **NEPŘEŠTEŘTE OVOCEM ŽIVOTA NEJEDNĚTE VYSTAVUJÍCÍM ÚRAZKŮM VYKAZUJÍCÍM VÝSLEDKY NEBOJÍ A NEJEDNĚTE VYSTAVUJÍCÍM**



Bezpečnostní pravidla:

- V zemědělské oblasti používejte příslušné prostředky.
- Maximální rychlost v zemědělské oblasti 15 km/h.
- Přesahující vozidla patří k vozidlům (výhledová vozidla, vozidla s nákladem a vozidla) mají přednost v jízdě.
- Řidič vozidla na vozidle musí vyhlásit oční kontakt s řidičem vyhledávacího vozidla před jízdou.
- Zastavte stroj, když se blíží k jinému stroji.
- Při odjezdu z vozidla musí být vyhledávací prostředky spuštěny.
- Vyžadovat z kabin řidiče je v zemědělské oblasti, aby vozidla vyhledávacího vozidla byla spuštěna.
- Při spuštění kabin řidiče v zemědělské oblasti musí být spuštěny vyhledávací prostředky.
- Je třeba vyhledat vozidla se zrakem před tím, než vyhledávací prostředky.
- Přesahující vozidla ani kabin řidiče musí být spuštěny před jízdou.
- Vyhledávací prostředky (hlukové prostředky) a vyhledávací prostředky (zrakové prostředky) musí být spuštěny před jízdou.
- Odběh vozidla z řad musí být vyhledávacími prostředky spuštěn před jízdou, pokud vozidla mají přednost.
- V zemědělské oblasti používejte kabin řidiče.



Období, kdy jsou povoleny tyto podmínky, stanoví společnost Pfeifer pro oblast řeziva.

Pokud řidič vozidla nezadá požadované podmínky, nebude řidičovi poskytnuta žádná pomoc, pokud jsou odpovědnost za své činy (pouze v případě havárie) až po zbytek své činnosti.

Инструкция по территории безопасности для водителей

Внимание водителя для аграриев:

- **ОБЯЗАТЕЛЬНО ОБЕСПЕЧЬ ВЫСОКОМУ УРОВНЮ БЕЗОПАСНОСТИ / ОБЕСПЕЧИТЬ ВЫСОКОМУ УРОВНЮ БЕЗОПАСНОСТИ В РАЙОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ!**



Правила техники безопасности:

- На территории проведения работ все установленные знаки, дорожные знаки.
- Максимальная разрешенная скорость движения на территории составляет не более 15 км/ч.
- При выезде с территории водитель должен иметь включенные фары, звуковой сигнал, выхлопные газы и выхлопные газы.
- Водитель должен находиться в области видимости водителя в зоне проведения работ и выхлопных газов.
- Пешеходы должны находиться вдали от машин.
- Особое внимание следует уделять в области территории в рабочей зоне.
- Водитель, не имея водительских прав, не должен управлять машиной.
- Не разрешено ездить на территории в состоянии опьянения.
- Пешеходы должны находиться вдали от машин.
- Пешеходы должны находиться вдали от машин.
- Водитель должен находиться в области видимости водителя в зоне проведения работ и выхлопных газов.
- Водитель должен находиться вдали от машин.
- Водитель должен находиться вдали от машин.
- Водитель должен находиться вдали от машин.
- Водитель должен находиться вдали от машин.



В случае отказа водителя подчиниться условиям безопасности, Компания Pfeifer не будет проводить работу на территории проведения работ.

После подписания водителем декларации водитель принимает на себя полную ответственность за состояние груза (в соответствии с законодательством Украины) до получения места хранения.

Имя (підпис) Водитель:	НАСИТ ІГОР
Телефонный номер Номер мобильного телефона:	605 911 269
Подпись Підпис:	

Příloha 3: Organizace příjezdů a odjezdů řidičů

Datum	RZ	Řidič	Čas		Poznámka
			odjezdu	příjezdu	
48	9T8 9658	JUGLANS	19-10-2020	36,848	wolf,
49	9T4 8225	JUGLANS	22-10-2020	39,312	wolf,
50	9T5 4609	JUGLANS	29-10-2020	36,848	wolf,
51	1TT0691	JUGLANS	-2-11-2020	36,848	Juglans
52	1TT 0691	JUGLANS	5.11.2020	36,848	Juglans
53	9T5 4609	JUGLANS	9.11.2020	36,848	Juglans
54	9T8 9658	JUGLANS	9.11.2020	36,848	Juglans
55	9T8 8964	JUGLANS	9.11.2020	36,848	Juglans
56	7T8 6234	JUGLANS	11-11-2020	36,848	Truck
57	7T8 6234	JUGLANS	18-11-2020	36,848	Truck
58	9T4 8225	JUGLANS	04-12-2020	36,848	wolf,
59	9T8 8964	JUGLANS	07-12-2020	36,848	wolf,
60	1TT0691	JUGLANS	09-12-2020	36,848	wolf,
61	YPG 3860	FEIT	10-12-2020	25,584	wolf,
62	YPG 3799	FEIT		24,834	wolf,
63	9T8 8964	JUGLANS		36,848	wolf,
64	8P1 7156	FEIT		24,834	wolf,
65	1TT 0691	JUGLANS	11-12-2020	32,242	wolf,
66	9B2 3326	FEIT	14-12-2020	24,834	Truck
67	9T5 4609	JUGLANS	16-12-2020	36,848	Truck
68	9B3 5366	FEIT		25,584	Truck

Příloha 4: Dodací list

LIEFERSCHEIN

Lieferschein
LH1009698
Datum
05.05.2022
Vertrag
AUH000079

Zeichen Vertreter
Zeichen Kunde
Frachtbrief / Tour
Verladeanweisung
Kunden-Nr.
UST-ID-Nr. des Kunden
Steuer-Nr. des Kunden

FBS000133 / 991947
VAH000231
230564
CZ45349711



Seite 1/2

Lieferadresse
Pfeifer Holz s.r.o.
Trhanov 72
345 33 Trhanov
Tschechien

Kunde
Pfeifer Holz s.r.o.
Trhanov 72
345 33 Trhanov
Tschechien

Kontaktperson: Milan Vachal
Tel: Fax:
Email 1: milan.vachal@pfeifergroup.com

Fremde ERP-Nummer: 55

Verladedatum & -ort
05.05.2022 Schlitz
Lieferbedingungen
Incoterm 2010: CPT
Spedition
Tren-Cargo GmbH zH Geschäftsführung Herrn
Wellner
LKW - Kennzeichen (FB)
PO8UA23/SC105AF

Vertreter (1)
ohne Vertreter

Verkäufer
ohne Verkäufer

LKW-Kennzeichen (TVA)
PO8UA23/SC105AF

Produkt	Pakete	Menge Einheit	Stk
SH FI HW T 0/4 22,5 x 180,0 x 4500 (23,5 x 187,0	1TS0297964	5,139 m³	282
SH FI HW T 0/4 22,5 x 180,0 x 4500 (23,5 x 187,0	1	5,139 m³	282
SH FI HW T 0/4 22,5 x 180,0 x 5000 (23,5 x 187,0	1TS0297925	5,710 m³	282
SH FI HW T 0/4 22,5 x 180,0 x 5000 (23,5 x 187,0	1TS0297927	5,710 m³	282
SH FI HW T 0/4 22,5 x 180,0 x 5000 (23,5 x 187,0	1TS0297924	5,710 m³	282
SH FI HW T 0/4 22,5 x 180,0 x 5000 (23,5 x 187,0	1TS0297901	5,710 m³	282
SH FI HW T 0/4 22,5 x 180,0 x 5000 (23,5 x 187,0	1TS0297900	5,710 m³	282
SH FI HW T 0/4 22,5 x 180,0 x 5000 (23,5 x 187,0	1TS0297892	5,710 m³	282
SH FI HW T 0/4 22,5 x 180,0 x 5000 (23,5 x 187,0	1TS0297893	5,710 m³	282
SH FI HW T 0/4 22,5 x 180,0 x 5000 (23,5 x 187,0	7	39,970 m³	1974
Gesamtmenge	8	45,109 m³	2256

*** Wir stellen aus *** Forum Bois Construction, 06.04.-08.04.2022, Nancy (FR)*** Progetto Fuoco, 04.05.-07.05.2022, Verona (IT)*** 71. Verbandstag Holzbau, 13.05. - 14.05.2022, Gießen (DE) *** Klimahouse, 18.05. - 21.05.2022, Bozen (IT) *** Hispack, 24.05.-27.05.2022, Barcelona (ES)*** Weyland Wollsdorf Eröffnungsfeier, 20.05.2022 Wollsdorf (AUT)*** HTW, 01.06.-02.06.2022, Memmingen (DE)*** Carrefour International du Bois, 01.06.-03.06.2022, Nantes(FR)*** DHK, 28.06.-29.06.2022, Berlin (DE)*** Dach + Holz, 05.07.- 08.07.2022, Köln (DE)*** Forum dell'Edilizia, 21.09.2022, Lazise (IT) *** FACHPACK, 27.09.-29.09.2022, Nürnberg (DE)*** Batimat,03.10.-06.10.2022,Paris (FR)*** EBH, 19.10.-20.10.2022, Köln (DE)*** Bauma, 24.10.-30.10.2022, München (DE)*** NAWLA TradersMarket, 09.11.-11.11.2022, Phoenix (USA)*** IHF, 30.11.-02.12.2022, Innsbruck (AT)*** BAU, 09.01.-14.01.2023, München(DE)*** Dubai Wood Show, 06.03. - 08.03.2023, Dubai (VAE) *** Smopyc, 26.04. - 29.04.2023, Zaragoza (ES)*** LIGNA 15.05.-19.05.2023, Hannover(DE)***

Pfeifer Holz Schlitz GmbH & Co KG
Bahnhofstraße 63
D-36110 Schlitz

Email: info@pfeifergroup.com
Web: www.pfeifergroup.com
Tel. 0043 5412 8980
Fax 0043 5412 8980 200

Geschäftsführer: Ingomar Kogler, Josef Dringel
Stz: D-36110 Schlitz

Firmenbuchnummer: HRA 2854, Gießen
UID-Nummer: DE312309241

6. 05. 2022

LIEFERSCHEIN

Lieferschein	Zeichen Vertreter	
LH1009698	Zeichen Kunde	
Datum	Frachtbrief / Tour	FBS000133 / 991947
05.05.2022	Verladeanweisung	VAH000231
Vertrag	Kunden-Nr.	230564
AUH000079	USt-ID-Nr. des Kunden	CZ45349711
	Steuer-Nr. des Kunden	



Der Unterzeichnende bestätigt, die von der Firma Pfeifer Holz GmbH & Co KG vorgenommene Verladung und Verstaueung der Ware daraufhin überprüft und kontrolliert zu haben, dass diese Verladung und Verstaueung ordnungsgemäß durchgeführt wurde.

Es gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie die Produkt- und Anwenderhinweise der Firmengruppe Pfeifer, welche Sie auf unserer Website www.pfeifergroup.com herunterladen können.

Ware ordnungsgemäß übernommen:

Sachbearbeiter/in
David Lutz
david.lutz@pfeifergroup.com

Ware ordnungsgemäß übernommen
Unterschrift LKW Fahrer

Ware ordnungsgemäß übernommen
Unterschrift + Stempel des Empfängers

Pfeifer Holz s.p.a.
Chánovice 102, 347 01, Písecké dvory
zbovod Třhanov 72, 347 33 Třhanov
ICO: 45349711, DIČ: CZ45349711
6. 05. 2022



Příloha 5: Faktura

RECHNUNG

Rechnungsnummer 601000674
 Datum 09.05.2022
 Zeichen Vertreter
 Zeichen Kunde
 Kundennummer 230564
 USt.-Nr. des Kunden CZ45349711
 Steuernummer



Seite 1/2

Rechnungsempfänger
 Pfeifer Holz s.r.o.
 Trhanov 72
 345 33 Trhanov
 Tschechien

Leistungsempfänger/Kunde
 Pfeifer Holz s.r.o.
 Chanovice 102
 341 01 Horazdovice
 Tschechien

Kontaktperson: Milan Vachal
 Telefon Fax:
 Email 1: milan.vachal@pfeifergroup.com

Fremde ERP-Nummer: 55

Verladeort Schlitz
 Herkunftsland Deutschland
 Lieferbedingungen Incoterm 2010: CPT
 Zahlungsbedingungen in 30 Tagen netto

Bestimmungsland Tschechien

Vertreter (1)
 ohne Vertreter
 Kundenbetreuer
 ohne Verkäufer

Auslandstransport
 PO8UA23/SC105AF

Produkt	Pakete	Menge	Einheit	Stk	Preis Einheit USt. 0%	Betrag EUR USt. 0%	USt. %
Lieferrn.: LH1009698 von 05.05.2022 / Auftrag: AUH000079 Lieferadresse: Pfeifer Holz s.r.o., Trhanov 72, 345 33 Trhanov, Tschechien Spedition: Tren-Cargo GmbH ZH Geschäftsführung Herrn Welner							
Schnittholz FI Hauptw. Trocken 0/4 22,5 x 180,0 x 5000 (23,5 x 187,0)	7	39,970	m ³	1974	335,00	13.389,95	0,00
Schnittholz FI Hauptw. Trocken 0/4 22,5 x 180,0 x 4500 (23,5 x 187,0)	1	5,139	m ³	282	335,00	1.721,57	0,00
Gesamtmenge	8	45,109	m³	2256		15.111,52	
					netto	15.111,52	EUR
					USt. 0,00 %	0,00	EUR
					gesamt	15.111,52	EUR
Zahlungsdatum	Skonto	%	Skonto		gesamt		
08.06.2022	0,00	%	0,00	EUR	15.111,52	EUR	
08.06.2022	0,00	%	0,00	EUR	15.111,52	EUR	

Es handelt sich um eine steuerfreie innergemeinschaftliche Lieferung nach § 4 Nr. 1b UStG

Es gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie die Produkt- und Anwenderhinweise der Firmengruppe Pfeifer, welche Sie auf unserer Website www.pfeifergroup.com herunterladen können.

Zahlungen werden auf die älteste Fälligkeit angerechnet. Fremde Bankspesen werden nicht übernommen. Reklamationen werden nur innerhalb von 8 Tagen anerkannt. Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung unser Eigentum. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Imst. Unser Unternehmen ist FSC®- und PEFC-zertifiziert. Nur die als zertifiziert ausgewiesenen Produkte in diesem Dokument sind auch tatsächlich FSC® oder PEFC

Pfeifer Holz Schlitz GmbH & Co KG
 Bahnhofstraße 53
 D-36110 Schlitz

Email: info@pfeifergroup.com
 Web: www.pfeifergroup.com
 Tel. 0043 5412 6960
 Fax 0043 5412 6960 200

Geschäftsführer: Ingomar Kogler, Josef Dringel
 Sitz: D-36110 Schlitz

Firmenbuchnummer: HRA 2854, Gleßen
 UID-Nummer: DE812309241

RECHNUNG

Rechnungsnummer	Zeichen Vertreter	
601000674	Zeichen Kunde	
Datum	Kundennummer	230564
09.05.2022	Ust.-Nr. des Kunden	CZ45349711
	Steuernummer	



Seite 2/2

zertifiziert.

Achtung INTERNER BUCHUNGSBELEG, keine Rechnung i.S. Paragraph 11 UStG 94.
***** T 2 L ***** name and address of the consignor: Pfeifer Timber GmbH, Fabrikstraße 54, A-6480 Imst,
AUSTRIA *** Schnegg Erwin

Bankverbindung

UniCredit Bank AG (Hypo Vereinsbank), D-86150 Augsburg
IBAN: DE14720200700025016068 BIC: HYVEDEMM408

Abstrakt

Kněžová, H. (2023). *Logistika ve vybraném podniku*. (Bakalářská práce), Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: logistika, logistický řetězec, výroba, logistické služby, nákup, prodej

Bakalářská práce poukazuje na fungování logistiky ve firmě Pfeifer Holz s. r. o. Chanovice. Pro zrealizování byla využita odborná literatura, interní zdroje podniku, konzultace s vedoucí logistiky a internetových zdrojů. Začátek práce obsahuje odbornou rešerši týkající se problematiky logistiky, její definice a základní pojmy, které se logistiky týkají a jsou s ní úzce spjaty. Druhá část práce je zaměřena na firmu jako takovou. Tato část obsahuje představení firmy a její činnost v oblasti zpracování dřeva. Výstupem práce jsou navrhovaná řešení na zlepšení, která vychází z ABC analýzy. Tato doporučení by měla zvýšit výrobu a přilákat další potenciální zákazníky.

Abstract

Kněžová, H. (2023). *Logistics of the selected company*. Pilsen. Bachelor thesis. The University of West Bohemia. Faculty of Economics.

Keywords: logistics, logistics chain, production, logistics services, purchase, sale

The bachelor thesis points out the functioning of logistics in the company Pfeifer Holz s. r. o. Chanovice. The research was conducted by utilizing professional literature, internal company resources, consultations with the head of logistics, and online sources. The first part of the thesis entails a professional exploration of logistics issues, encompassing its definition and fundamental concepts connected with logistics. The second part concentrates on the company and its operations in the wood processing industry. The output of the thesis are proposed solutions for improvement based on ABC analysis. These recommendations should increase production and attract more potential customers.