

# **ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA o.p.s.**

Studijní program: B6208 Ekonomika a management

Studijní obor/specializace: 6208R186 Podniková ekonomika a řízení provozu,  
logistiky a kvality

## **Analýza procesu řízení reklamací na dodávky do závodů ŠKODA AUTO a.s. v zahraničí Bakalářská práce**

**David Křupka**

Vedoucí práce: Ing. et Ing. Martin Foltá, Ph.D., EUR ING



ŠKODA AUTO Vysoká škola

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatel: **David Křupka**

Studijní program: Ekonomika a management

Obor: Podniková ekonomika a řízení provozu, logistiky a kvality

Název tématu: **Analýza procesu řízení reklamací na dodávky do závodů ŠKODA AUTO a.s. v zahraničí**

Cíl: Cílem bakalářské práce je charakterizovat současný proces řízení reklamací na dodávky do zahraničních výrobních závodů ve ŠKODA AUTO a.s, analyzovat a popsat pozitiva a nedostatky v celém procesu a následně navrhnout opatření, která by vedla ke zlepšení celého procesu řízení reklamací ve ŠKODA CKD centru.

Rámcový obsah:

1. Management kvality – metody a nástroje managementu kvality, pojem reklamace a řízení reklamací, proces a metody řízení neshod, vyhodnocení reklamací.
2. Logistika – pojem logistika a její nástroje a metody, doprava, trendy v odvětví logistiky a expedice dílů.
3. Analýza současného stavu procesu řízení reklamací z pohledu kvality a logistických činností ve ŠKODA CKD centru.
4. Návrh opatření vedoucí ke zlepšení procesu řízení reklamací.

Rozsah práce: 25 – 30 stran

Seznam odborné literatury:

1. NENADÁL, J. *Management kvality pro 21. století*. 1. vyd. Management Press, 2018. 366 s. ISBN 978-80-7261-561-2.
2. PERNICA, P. *Logistika pro 21. století 1.díl +CD*. 1. vyd. Praha: Radix spol. s r. o., 2005. 569 s. ISBN 80-86031-59-4.
3. STAMATIS, D H. *Quality Assurance, Applying Methodologies for Launching New Products, Services, and Customer Satisfaction*. Boca Raton, FL, USA: CRC Press Taylor & Francis Group, 2016. ISBN 978-1-4987-2868-3.

Datum zadání bakalářské práce: prosinec 2020

Termín odevzdání bakalářské práce: prosinec 2021

L. S.

Elektronicky schváleno dne 3. 5. 2021

**David Křupka**

Autor práce

Elektronicky schváleno dne 3. 5. 2021

**Ing. et Ing. Martin Folta, Ph.D.**

Vedoucí práce

Elektronicky schváleno dne 8. 5. 2021

**doc. Ing. Jan Fábry, Ph.D.**

Garant studijního oboru

Elektronicky schváleno dne 9. 5. 2021

**doc. Ing. Pavel Mertlík, CSc.**

Rektor ŠAVŠ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci vypracoval(a) samostatně a použité zdroje uvádím v seznamu literatury. Prohlašuji, že jsem se při vypracování řídil(a) vnitřním předpisem ŠKODA AUTO VYSOKÉ ŠKOLY o.p.s. (dále jen ŠAVŠ) směrnici OS.17.10 Vypracování závěrečné práce.

Jsem si vědom(a), že se na tuto závěrečnou práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, že se jedná ve smyslu § 60 o školní dílo a že podle § 35 odst. 3 je ŠAVŠ oprávněna mou práci využít k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna podle § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.

Beru na vědomí, že ŠAVŠ má právo na uzavření licenční smlouvy k této práci za obvyklých podmínek. Užiji-li tuto práci, nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, mám povinnost o této skutečnosti informovat ŠAVŠ. V takovém případě má ŠAVŠ právo ode mne požadovat příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to až do jejich skutečné výše.

V Mladé Boleslavi dne 2. 12. 2021

Děkuji vedoucímu této bakalářské práce, panu Ing. et Ing. Martinu Foltovi, Ph.D., EUR ING, za vedení, cenné rady a také konzultace. Dále bych chtěl poděkovat celému oddělení PLC/1 – Postupy a reklamace CKD centra a také Ing. Janě Žehrové za poskytování cenných rad a podkladů k vypracování této práce.

## Obsah

Úvod.....	7
1 Úvod do managementu kvality.....	8
1.1 Management kvality a jeho koncepce .....	9
1.2 Metody a nástroje managementu kvality .....	10
1.3 Reklamace a reklamační řízení.....	14
1.4 Řízení neshod .....	15
1.5 Vyhodnocení reklamací.....	16
2 Úvod do logistiky podniku .....	18
2.1 Pojem logistika .....	18
2.2 Základní metody používané v logistice.....	18
2.3 Druhy dopravy v logistice .....	19
2.4 Představení trendů v oblasti logistiky .....	20
3 Popis reklamačního procesu na dodávky do zahraničních závodů.....	22
3.1 Představení ŠKODA AUTO a.s. a CKD centra .....	22
3.2 Odhalení neshody v zahraničním závodě .....	24
3.3 Příjem reklamace .....	25
3.4 Řešení reklamace .....	26
3.5 Reklamační lhůty a limity.....	29
3.6 Zpětné dodávky reklamovaných dílů .....	30
3.7 Opravy a třídění neshodných dílů .....	31
3.8 Náhradní dodávky .....	31
3.9 Statistiky reklamací .....	32
4 Zhodnocení reklamačního procesu a návrhy na zlepšení.....	35
4.1 Silné stránky současného reklamačního procesu .....	35
4.2 Slabé stránky současného reklamačního procesu .....	36
4.3 Návrhy na zlepšení reklamačního procesu .....	38
Závěr .....	42
Seznam literatury .....	43
Seznam obrázků a tabulek.....	45
Seznam příloh .....	46

## **Seznam použitých zkratk a symbolů**

CKD	Complete knocked down
ČSN	Česká státní norma
DPH	Daň z přidané hodnoty
ISO	International Organization for Standardization
MKD	Medium knocked down
SAP	Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung
SKD	Semi knocked down
ŠA	ŠKODA AUTO a.s.
TQM	Total Quality Management

## Úvod

Téma této bakalářské práce je zaměřeno na řízení reklamací na dodávky do zahraničních výrobních závodů společnosti ŠKODA AUTO a.s.

Pojem reklamace je nepochybně jedním z důležitých témat mezi dodavateli výrobků nebo služeb a jejich odběrateli. V současné době tak většina firem nahlíží na téma reklamací s určitým důrazem a pro každého tento pojem může znamenat něco jiného. Jedni reklamace vnímají jako problém, druzí v nich mohou vidět důležitý feedback od zákazníků a prostor, ve kterém se mohou zlepšovat.

Cílem této práce je zanalyzovat, zhodnotit a následně podat návrhy na zlepšení reklamačního procesu na dodávky firmy ŠKODA AUTO a.s. do jejich zahraničních výrobních závodů. Celý reklamační proces na dodávky do zahraničních závodů je podstatný. Rychlé a spravedlivé vyřizování vystavených reklamací totiž jednoznačně vede ke zvyšování spokojenosti zákazníků (zahraničních závodů).

V teoretické části je detailně představen pojem kvalita, její koncepce a používané nástroje. Následně je popsán pojem řízení neshod, reklamační řízení a jejich vyhodnocování. Dále je pak definován pojem logistika, její nástroje, druhy dopravy a na závěr je představeno několik trendů z oblasti logistiky.

Praktická část je věnována popisu procesu reklamací na dodávky do zahraničních závodů firmy ŠKODA AUTO a.s. Autor popsal řešení vystavených reklamací, nastavené lhůty, zpětné dodávky neshodných výrobků a také opravy a náhradní dodávky do zahraničních závodů. Dále autor práce zhodnotil tento proces a popsal silné a slabé stránky celého procesu. Závěr práce je věnován návrhům na zlepšení, která by mohla celý proces zefektivnit a zjednodušit pro všechny strany tohoto procesu.



# 1 Úvod do managementu kvality

S pojmem kvalita se v současné době lidé setkávají častěji, než tomu bývalo v minulosti. Tato skutečnost souvisí hlavně s tím, že si společnosti v odvětví průmyslu a služeb uvědomují, jak moc je důraz na kvalitu jejich výrobků a služeb pro koncového zákazníka důležitým faktorem. „Kvalita je v současnosti považována za jeden z klíčových faktorů dlouhodobého úspěchu všech typů a velikostí organizací”. (Nenadál, 2018, str. 17) I když se pohled na pojetí kvality u každého člověka liší, přesto existují některé společné charakteristiky. „Kvalita je nejčastěji spojena s vnímáním ze strany zákazníků, představuje komplexní vlastnost výrobků, služeb ale i lidí a také systémů. Dále může být měřena a zlepšována její úroveň a je také často spojena s co nejracionalnější spotřebou zdrojů ať při výrobě nebo používání”. (Nenadál, 2018, str. 15) Na pojem kvalita ale nahlíží rozdílně i samotné firmy v jednotlivých oblastech ekonomiky (viz Tab. 1).

**Tab. 1 Pohledy na kvalitu v různých oblastech ekonomiky**

Oblast ekonomiky	Chápání kvality jako
Letecké společnosti	Dodržení termínů příletů, komfort, nízké náklady, bezpečnost
Automobilový průmysl	Nulový rozsah vad, spolehlivost
Zdravotní péče	Správná a rychlá diagnóza, minimální čekací doby, diskrétnost, špičkové znalosti lékařů a sester
Poštovní služby	Rychlost dodání, spolehlivost personálu, správnost dodání zásilek
Školství	Dosažení shody s plánovanými výstupy z učení, znalosti žáků a studentů, jejich uplatnitelnost na trhu práce
Výroba „bílého zboží”	Atraktivní design, provozní spolehlivost, nízká energetická spotřeba
Výroba potravin	Zdravotní nezávadnost, vynikající chuť a další sensorické vlastnosti, rychlost dodání zákazníkům

Zdroj: Upraveno dle (Nenadál, 2018)

Kvalita je tedy v současné době velice rozsáhlým a důležitým pojmem a jak společnosti na straně jedné, tak zákazníci na straně druhé si tuto skutečnost uvědomují.

## **1.1 Management kvality a jeho koncepce**

V různých slovnících a publikacích je definice managementu kvality vykládána rozdílně. Podle Nenadála (2018) žádná z nich nevystihuje tento pojem tak výstižně jako Masao Umeda, prezident společnosti Nishishiba Electric Co Ltd, který v osmdesátých letech minulého století pojem management kvality vystihl takto. „*Management kvality je tou součástí celopodnikového řízení, která má garantovat maximální spokojenost a loajalitu zákazníků tím nejefektivnějším způsobem*”.

Management kvality také rozlišuje několik koncepcí. Mezi tři základní koncepce se řadí:

- koncepce ISO,
- koncepce odvětvových standardů,
- koncepce Total Quality Management (dále jen TQM).

### **Koncepce ISO**

Koncepce ISO je z těchto tří koncepcí nejrozšířenější a také nejméně náročná. Jedná se o soubor norem vydaný Mezinárodní organizací pro normalizaci. Tyto normy jsou známé jako normy ISO řady 9000. Jejich základ tvoří čtveřice norem: ČSN EN ISO 9000:2016, ČSN EN ISO 9001:2016, ČSN EN ISO 9004:2009 a ČSN EN ISO 19011:2012. Kromě nich je také známá řada ISO 10000, která je spíše doplňková a podává návod k naplňování některých požadavků normy ISO 9001. (Nenadál, 2018)

### **Koncepce odvětvových standardů**

Tato koncepce je ze tří uvedených koncepcí nejstarší a v náročnosti stojí mezi koncepcemi ISO a TQM. Už v sedmdesátých letech minulého století si totiž některé společnosti uvědomovaly potřebu vytvářet systémový přístup k managementu kvality. (Nenadál a kol., 2008)

Typickým znakem odvětvových standardů je, že nejsou univerzální. Byly a jsou vytvářeny na základě charakteru a zvláštností jednotlivých druhů ekonomik.

Odvětvové standardy ctí požadavky i strukturu normy ISO 9001, ale k tomu také vymezují mnoho specifických požadavků různých odvětví. (Nenadál, 2018)

Mezi nejznámější odvětvové standardy patří IATF 16949, který platí v automobilovém průmyslu, a také standard AS 9100, který se zaměřuje na požadavky na systém managementu kvality v leteckém průmyslu. (Stamatis, 2016)

### **Total Quality Management**

Koncepce TQM je z výše zmíněných standardů managementu kvality tou nejnáročnější. Začátky této koncepce byly položeny v Japonsku, ale v dnešní době jsou již celosvětově rozšířeny. TQM je možné považovat za otevřený systém, který do sebe vstřebává v podstatě to nejlepší z celosvětové praxe. (Nenadál, 2018)

*„Protože sama filozofie k praktické aplikaci obvykle nestačí (pro naprostou většinu manažerů je obtížně uchopitelná), byly na podporu TQM vyvinuty různé modely, dnes označovány jako modely excellence organizací. Z nich jsou nejznámější model Demingovy ceny za jakost v Japonsku, model americké Národní ceny Malcolma Baldrige a v Evropě nejrozšířenější a velmi respektovaný EFQM Model Excellence“.* (Nenadál a kol.,2008, str. 47)

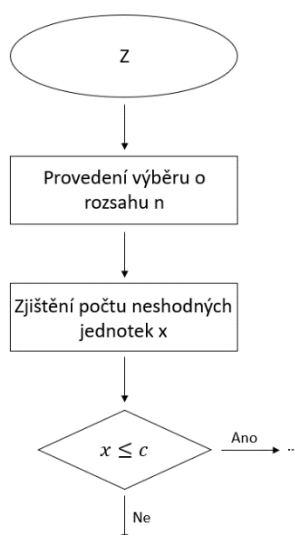
## **1.2 Metody a nástroje managementu kvality**

S pojmem management kvality souvisí velké množství metod a nástrojů. Jejich cílem je efektivně aplikovat principy managementu kvality v praxi. Mezi nejznámější používané metody v oblasti kvality patří sedm základních nástrojů managementu kvality, kam patří např. Paretův diagram, Ishikawa diagram, Bodový diagram nebo Vývojový diagram. Do metod používaných při plánování jakosti řadíme metodu QFD a FMEA. Neméně důležité je také neustálé zlepšování, kam řadíme cyklus PDCA, strategii Six Sigma nebo metodu Quality Journal. V následujících částech budou podrobněji představeny konkrétní příklady metod a nástrojů managementu kvality. Z tzv. sedmi základních nástrojů managementu kvality bude představen vývojový diagram, který slouží ke grafickému popisu jednotlivých kroků v určitém procesu a také diagram příčin a následků známý jako Ishikawa diagram. Dále bude představena metodologie nestálého zlepšování Demingův cyklus PDCA a také jeden z přístupů řešení problémů, kterým je 8D, jehož cílem je odstranit vady tak, aby se již v budoucnu neopakovaly.

## Vývojový diagram

Tento nástroj patří do tzv. sedmi základních nástrojů managementu kvality. Podle Plury (2018) se jedná o grafický nástroj, který má za účel popsat návaznost jednotlivých kroků v procesu. Tento diagram slouží pro analýzu procesu, rozpoznání míst, kde mohou vznikat problémy nebo např. jako pomůcka pro lepší pochopení procesu novými pracovníky. Na tvorbě vývojového diagramu by se měl podílet tým, hlavně pak pracovníci, kteří proces dobře znají nebo ho budou v budoucnu používat.

Vývojový diagram má také několik typů, Noskiewičová (2008) řadí mezi tři základní typy: lineární vývojový diagram (viz Obr. 1), vývojový diagram vstup/výstup a integrovaný vývojový diagram.



Zdroj: Upraveno dle (Noskiewičová, 2008)

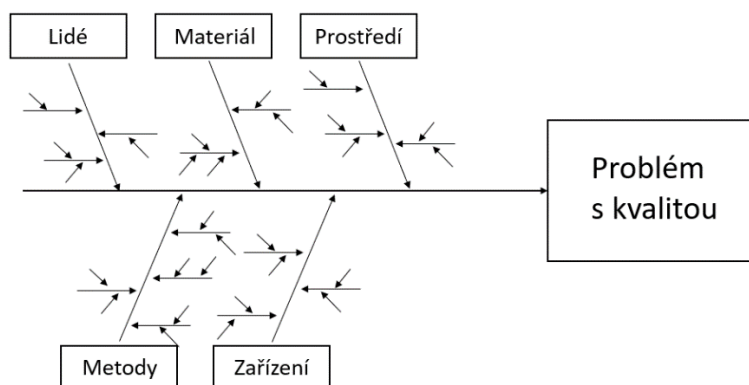
### **Obr. 1 Lineární vývojový diagram**

Důležitým krokem při tvorbě vývojového diagramu by mělo být jasné vymezení počátku a konce celého procesu. Pokud by byl proces příliš rozsáhlý, je nutné jej rozdělit na více menších vývojových diagramů, aby byla zachována přehlednost. Dále je nutné identifikovat jednotlivé činnosti v procesu. Při grafickém zpracování se používá zavedená symbolika. Podrobný seznam symbolů je uveden např. v normě ČSN ISO 5807. (Nenadál, 2018)

## Diagram příčin a následků

Za diagramem příčin a následků známým také jako Ishikawa diagram nebo diagram rybí kosti stojí Dr. Ishikawa. Ten považuje tento diagram, stejně jako další nástroje, za pomůcku, která má pomoci skupinám při zlepšování kvality. Podle něj je pak rozhodujícím faktorem při sestavení diagramu otevřená skupinová komunikace. (Bendell, 1995)

Diagram příčin a následků je grafickým nástrojem, který se používá k identifikaci a strukturování příčin daného následku. Pomáhá při řešení problému se zdokumentováním všech myšlenek a námětů. Pomyslná hlava ryby je řešený problém a jednotlivé kosti jsou příčiny problému. Tento diagram se používá při zkoumání problému a identifikaci všech klíčových příčin, aby bylo možné problém blíže poznat a řešit. (Stamatis, 2016)



Zdroj: Upraveno dle (Nenadál, 2018)

**Obr. 2 Ishikawa diagram**

## PDCA cyklus

Základem neustálého zlepšování je cyklus PDCA neboli „Plan – Do – Check – Act“. Autorem tohoto cyklu je W. E. Deming, americký statistik, a jeden ze zakladatelů moderních metod managementu kvality. Tato metodologie se skládá ze čtyř fází, ve kterých má zlepšování probíhat. Cyklus nemá konec a neustále by se měl opakovat, aby probíhalo neustálé zlepšování. Dle Plury (2008), by se měl v první fázi vypracovat plán nápravných opatření pro dosažení plánovaných cílů. V druhé fázi „Do“, neboli vykonej, by měly být zrealizovány všechny naplánované aktivity z první fáze. Ve třetí fázi přichází na řadu kontrola výsledků a jejich srovnávání

s plánovaným cílem. V poslední fázi dochází k reakci na dosažené výsledky. Pokud by požadovaný cíl nebyl naplněn, hledají se jiné cesty tak, aby byl cíl naplněn. Všechny ostatní dosud používané metody neustálého zlepšování vychází z této hlavní metodologie a jsou jen v podstatě jakýmsi doplněním nebo úpravou těchto čtyř základních fází.

## **8D**

8D je považován za jeden z přístupů k řešení problémů. Tato metodika je v současné době velmi často používána mnoha dodavateli v různých odvětvích. Jedná se o přístup, který má dokonce devět kroků, i když z jeho názvu vyplývá že má kroků osm. Přístup řešení problémů 8D byl vynalezen americkou společností Ford Motor Company v polovině 80. let a také byl několikrát aktualizován. A právě poslední aktualizace přidala devátý krok D0. Tento přístup má v podstatě za cíl odstraňovat vady tak, aby se již v budoucnu neopakovaly. Jednotlivé kroky jsou označeny jako D0 – D8. Písmeno D je od slova disciplína a číslice označují kroky procesu. (Stamatis, 2016)

Kroky přístupu 8D se skládají z (Stamatis, 2016):

- D0: Příprava na 8D proces a ustanovení potřeb pro zahájení 8D metody.
- D1: Vytvoření malého týmu, kde pracovníci ve skupině budou mít potřebnou znalost procesu, odpovídající dovednosti a také pravomoci. Dále se také určí jeden vedoucí týmu.
- D2: Popis problému zákazníka. Čím přesnější je definice problému, tím je větší šance na jeho úspěšné řešení.
- D3: Tvorba prozatímního nápravného opatření. Je nutné vytvořit dočasné nápravné opatření, aby problém u zákazníka nepřetrvával do té doby, než budou nasazena dlouhodobá opatření.
- D4: Diagnostika problému. V tomto bodě je nutné odhalit a definovat hlavní příčinu problému.
- D5: Vytvoření trvalého nápravného opatření pro řešení a omezení problému a následné ověření absence nežádoucích efektů.

- D6: Implementace nápravných opatření a sledování účinnosti a výsledků po zavedení opatření.
- D7: Úprava potřebných systémů tak, aby se problému v budoucnu předcházelo.
- D8: Vyzdvižení týmové a individuální práce členů sestaveného týmu.

Po dokončení celého procesu je vhodné ho zkontrolovat a ověřit. Z bodů D0-D8 je zřejmé, že se jedná o základní ale velmi účinná opatření, která často vedou k odstranění problému. (Stamatis, 2016)

S 8D přístupem je také spojeno mnoho nástrojů a metod. V příloze 1 je uvedeno využití metod managementu kvality v jednotlivých krocích 8D.

### **1.3 Reklamace a reklamační řízení**

S kvalitou a managementem kvality je úzce spojen pojem reklamace. Jedná se o jakési vyjádření nespokojenosti s produktem nebo službou ze strany zákazníka a je očekáváno řešení této nespokojenosti ze strany dodavatele. Reklamace jsou proto bezesporu jedním z důležitých témat mezi dodavateli a jejich odběrateli. Podle Nenadála (2006) totiž ani v dobře fungujícím partnerství mezi dodavateli a odběrateli nelze vyloučit situace neplnění požadavků na kvalitu, avšak ani pro jednu stranu není téma reklamace příjemné.

Každý dodavatel může na problematiku reklamací nahlížet rozdílným způsobem. Pro jednoho může být reklamace problémem a trestem, pro jiného je to indikace možnosti dalšího zlepšování produktu nebo služby. Reklamace jsou pro dodavatele důležitými informacemi. Z těchto informací může dodavatel poznat vnímání svého produktu ze strany odběratele a také zjistit nedostatky, které se pomocí reklamací dají odhalit. Pokud se dodavatel reklamacím ze strany odběratele brání, sám si upírá informace ke zlepšení svého produktu. S reklamacemi jsou většinou spojeny i výdaje ze strany dodavatele, ale hodnota informací, které v rámci reklamace dostane převažuje svou hodnotou tyto náklady. (Nenadál, 2006)

Ani společnosti, které mají zdánlivě minimální počty reklamací, si nemohou být jisté, že mají jen spokojené zákazníky. Nespokojenost může být vyjádřena i jiným způsobem, než je oficiální reklamace. Svěřování se obchodním partnerům nebo

kolegům může mít za důsledek úbytek klientů, a to je mnohem nebezpečnější. (Nenadál a kol., 2008)

#### 1.4 Řízení neshod

V mnoha společnostech je proces řízení neshod součástí funkčního systému managementu kvality. V každé společnosti se totiž objevují produkty, které nejsou ve shodě s požadavky. Normy ISO 9000 obsahují předepsaný postup tzv. řízení neshodných výstupů, podle kterého musí společnosti postupovat. (Nenadál, 2018)

V tabulce 2 jsou uvedeny pojmy, které je v souvislosti s řízením neshod nutné rozlišovat.

**Tab. 2 Základní pojmy z oblasti řízení neshodných produktů**

Pojem	Definice
Neshoda	Nesplnění požadavku.
Vada	Nesplnění požadavku vztahující se k specifikovanému použití.
Neshodný výstup	Výstup, který nedopovídá specifikacím nebo požadavkům
Náprava	Opatření k odstranění zajištěné neshody.
Nápravné opatření	Opatření k odstranění příčiny a zabránění opakování neshody.
Uvolnění	Povolení postoupení do další etapy procesu nebo do dalšího procesu.
Přepracování	Opatření provedená na neshodném produktu nebo službě tak, aby byly ve shodě s požadavky.
Oprava	Opatření provedená na neshodném produktu nebo službě tak, aby byly přijatelné pro zamýšlené účely.
Vyřazení	Opatření provedená na neshodném produktu nebo službě tak, aby se zabránilo jejich původně zamýšlenému použití.

Zdroj: (Nenadál, 2018, str. 262)

Tyto pojmy by měly sloužit k lepšímu pochopení postupu řízení neshodných produktů, který obnáší devět kroků (Nenadál, 2018):

1. Odhalení neshodného produktu přímo ve výrobě nebo během kontroly. Důležité je informovat odpovědnou osobu a dále pokračovat dle předem definovaného postupu.



2. Po zjištění neshodného produktu je nutné jej oddělit a označit. Tento krok je nutný k zabránění uvolnění neshodného produktu, aby nebyl využit v další fázi procesu.
3. Záznam o neshodě je nezbytným předpokladem k vyřešení neshody a k následné analýze příčin vzniku neshodného produktu. Záznam je také jeden z podkladů k tvorbě nápravného opatření zabraňujícímu opakovanému výskytu neshody. Kromě popisu je také nutné zadat místo a přesný čas výskytu neshody.
4. Přezkoumání neshody. V rámci tohoto bodu je potřeba stanovit způsob okamžitého vypořádání neshodného produktu, tedy opatření pro zabránění dalšímu výskytu neshody. Dále je nutné definovat příčiny vzniku neshodného produktu.
5. Vypořádání neshody tzn. realizace konkrétní formy vypořádání.
6. Výpočet vícenákladů spojených s vícepracemi nebo spotřebou materiálů a ztrát s prodejem za nižší cenu nebo nerealizovanými produkty.
7. Řešení škod neboli analýza míry zapojení do vzniku neshody ze strany konkrétního pracovníka.
8. Je potřeba provést rozbor neshody a jejich příčin s cílem nastavit nápravné nebo preventivní opatření k zamezení dalšímu opakování neshody. K těmto účelům mohou být používány tzv. základní nástroje managementu kvality.
9. V tomto kroku jsou realizována navržená opatření a dále po odpovídajícím čase kontrola jejich účinnosti

## **1.5 Vyhodnocení reklamací**

Dle Nenadála (2008) je rychlé a úplné řešení reklamací zárukou zachování si věrnosti zákazníků. Společnosti se tedy snaží o jejich bezproblémové a spravedlivé řešení. S tím je spojeno i vyhodnocování reklamací uvnitř společnosti. Podrobná analýza reklamace může přinést dodavateli velkou řadu informací. Pro správnou analýzu informací je pro společnosti důležité mít dokumentované postupy, i jejich propracovanost a definované metody mohou přispět k zjištění informací a následnému nastavení nápravných opatření tak, aby se problému v budoucnu předešlo.

Hodnota získaných informací by měla převážit svou hodnotou náklady vynaložené na nápravu neshodných produktů. Neustálá práce se stížnostmi a reklamacemi má totiž velký dopad na spokojenost a loajalitu zákazníků. (Nenadál a kol., 2008)

## 2 Úvod do logistiky podniku

Kořeny pojmu logistika sahají až do starověkého Říma a Řecka, kde byla úzce spojena s vojenstvím. V průběhu času si logistika prošla několika obdobími a také formováním jejího významu, okruhu činností, používaných metod a trendů. V této kapitole bude představen pojem logistika a její metody, dále budou představeny druhy dopravy a také nejnovější trendy v oblasti logistiky a expedice automobilových dílů.

### 2.1 Pojem logistika

Novodobých definic pojmu logistika existuje nespočet, např. *„Logistika je disciplína, která se zabývá sladováním všech aktivit, v rámci samoorganizujících se systémů, jejichž zřetězení je nezbytné k pružnému a hospodárnému dosažení daného konečného efektu”* (Pernica, 2005, str. 142) nebo také *„Logistika je oblast, na které primárně záleží, zda dané produkty budou ve správném čase na správném místě, v požadovaném množství a kvalitě, ve správném balení, se správnými dokumenty při správných nákladech, a to při zohlednění všech individuálních požadavků zákazníka a legislativních i jiných požadavků týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví a ekologie”*. (Nenadál, 2018, str. 282)

Z těchto definic je jasné, že logistika nemůže být pouhým realizátorem výkonů. V 21. století se logistika stává součástí řízení podniku. Logistické služby společností se stávají klíčovým faktorem konkurenceschopnosti a do konkurenčních vztahů vstupují celé logistické řetězce. (Pernica, 2005)

### 2.2 Základní metody používané v logistice

V logistice se ve velké míře používají nejrůznější metody, především exaktní a heuristické. Exaktní metody jsou podloženy určitým poznáním vědních oborů, např. matematické disciplíny nebo přírodní vědy.

Do exaktních metod především patří metody sloužící k analýze logistických procesů jako je analýza ABC, která napomáhá určit prvky, které mají pro ekonomiku určitého systému největší význam. Dále do exaktních věd řadíme statistické metody, které jsou využívány ve formě statistické analýzy, metody operačního výzkumu nebo simulační metody. Metody operačního výzkumu a simulační metody napomáhají s modelováním stavu určitých procesů. Do exaktních metod také spadají metody

teorie grafů, které se často využívají v řešení dopravních systémů. Používají se k optimalizacím a také k následnému vyhodnocení. Jde zejména o úlohy jako: problém obchodního cestujícího, kde jde o řešení optimálního pořadí dopravní obsluhy nebo úlohy síťové analýzy metody CPM nebo PERT pro optimalizaci procesů. (Sixta, 2005)

Metody heuristické jsou využívány k procesům s vysokou mírou neurčitosti. Pro řešení takových úloh se využívají techniky, které zpracovávají vysoce kvalitní odhady. Tyto metody lze rozdělit do dvou základních skupin (Sixta, 2005):

1. **Expertní systémy:** Tyto systémy jsou programy, které jsou založené na znalostech řešícího. Expert se opírá o svoje zkušenosti a znalosti z řešení obdobných úloh z minulosti. Expertní systémy umožňují převzít právě znalosti experta a použít je tak, aby mohl program pracovat obdobně.
2. **Metoda tvořivého myšlení:** základním principem tvoření je výběr, přetváření a spojování prvků dřívějších zkušeností. Poslední výzkumy ukazují, že je nutné tvořivost rozvíjet a podporovat, protože tvořivost není výsledkem samovolného procesu.

Logistika je tedy jednou z nejužitečnějších disciplín v podnikové praxi, ale z výčtu možností používaných metod je zřejmé, že logistika je disciplína velice náročná na znalosti.

### **2.3 Druhy dopravy v logistice**

S logistikou je také úzce spojen pojem doprava. Jedná se o soubor řídicích a výkonných činností spojený s přemísťováním materiálu, surovin, polotovarů nebo hotových výrobků mezi jednotlivými subjekty v logistickém řetězci. (Gros a kol., 2016)

Druhy dopravy lze rozdělit podle používané technologie a provedení na:

1. **Silniční** – Jedná se o přepravu pomocí nákladních automobilů nebo vozidel pro přepravu osob. Největší výhodou je snadná dostupnost, zboží je možné dopravit všude, kam vede silnice s odpovídající nosností. Nevýhodou silniční dopravy jsou vysoké a stále zvyšující se náklady. To je zapříčiněno hlavně rostoucími cenami pohonných hmot. (Gros a kol., 2016)

2. Železniční – Přeprava pomocí lokomotivy nebo tažných železničních vozů. Výhodou jsou nižší náklady oproti silniční nebo letecké dopravě. Nevýhodou železniční dopravy je nižší dostupnost. (Gros a kol., 2016)
3. Říční a námořní – Přeprava použitím nákladních nebo osobních lodí. Největší výhodou říční a námořní dopravy je její schopnost přepravit téměř vše (kontejnery, ropné produkty, nejrůznější materiály, rudy), za velmi nízkých přepravních nákladů. Nevýhodou této dopravy je nedostatečná rychlost a také nízká dostupnost. U říční dopravy je totiž třeba, aby byl daný vodní tok splavný. (Gros a kol., 2016)
4. Letecká – Doprava pomocí nákladních letadel se v poslední době stala důležitým elementem, a to hlavně díky přepravě do zámoří. Proto se stala ve velkém množství společností klíčovým faktorem úspěchu. Tento způsob dopravy je efektivní ale také ekonomicky velice náročný. To je zapříčiněno hlavně velkou spotřebou paliva a jeho cenou. Na druhou stranu je letecká doprava na velké vzdálenosti tou nejrychlejší. (Manners-Bell, 2017)
5. Lanová – Tato doprava je schopna překonávat velké výškové rozdíly a používá se např. v lyžařských areálech pro přepravu osob v kabinách nebo pro dopravu rud z dolů. Nevýhodou je její malá rychlost. (Gros a kol., 2016)
6. Potrubní – Tato doprava je nejméně univerzální. Potrubní dopravou je možné přepravovat pouze velké množství kapalin jako je ropa, voda, zkapalněné plyny apod. Potrubní doprava je jednou z nejlevnější a nejspolehlivějších v oboru dopravy. Není totiž ovlivňována počasím ani jinými podmínkami. (Gros a kol., 2016)

Existuje tedy rozsáhlá škála možností dopravy a každá z nich má své pro a proti. Proto výběr druhů dopravy a dopravních infrastruktur je významným strategickým rozhodnutím, a jedná se o jeden z důležitých faktorů úspěchu logistického řízení. (Gros a kol., 2016)

## **2.4 Představení trendů v oblasti logistiky**

Mezi nejznámější a nejpoužívanější trendy v oblasti logistiky zcela jistě patří filozofie řízení hmotných toků Just in Time (dále jen JiT) a Just in Sequence (dále jen JiS). Podle Pernici (2005) se v případě JiT jedná o technologii, která odstraňuje časové

ztráty při dodávání výrobků na výrobní linku v přesně daném čase. Gros (2016) považuje technologii JiS za extrémní projev JiT. Podstatou této technologie jsou dodávky od dodavatelů v přesně daném pořadí na výrobní linku, kde probíhá kompletace finálního výrobku.

Za zmínku stojí také další logistické trendy jako automatické vozíky, které v mnoha závodech dopravují materiál k výrobním linkám samy. Tyto vozíky jsou vybaveny kamerami, skenery a také v sobě mají integrovanou mapu závodu. (ŠKODA Storyboard, 2020)

Mezi nové trendy patří také projekt RACK 4 v 1, za který logistika ŠKODA AUTO a.s obdržela cenu České obalové asociace SYBA v kategorii Automotive a používá jej také, ŠKODA CKD centrum. Toto transportní řešení zajišťují, že díky speciálním dřevěným konstrukcím lze v jediném kontejneru přepravit čtyři namísto tří lakovaných karoserií (viz Obr. 3). Díky tomu klesl počet přepravených kontejnerů o čtvrtinu a úsporu více než 800 tun  $CO^2$  ročně. (ŠKODA Storyboard, 2016)



Zdroj: (interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

### **Obr. 3 Koncept RACK 4 v 1**

Jedním z nejvýznamnějších trendů v oblasti digitalizace továren, který je používán při expedici dílů ve firmě ŠKODA AUTO a.s je projekt OPTIKON. Tento systém je používán v mladoboleslavském CKD centru, kde se balí a expedují díly pro zahraniční závody ŠKODA AUTO a.s. Logistika značky vytvořila tento projekt, který řeší problém s optimálním nakládáním kontejnerů. Technologie totiž vypočítá optimální uložení položek určených k expedici do kontejneru tak, aby byla co nejlépe využita kapacita daného kontejneru. Toto řešení tak ročně uspoří asi 240 kontejnerů a s tím i spojených 127 tun emisí  $CO^2$  z jejich přepravy.

### **3 Popis reklamačního procesu na dodávky do zahraničních závodů**

Tato kapitola je soustředěna na CKD centrum firmy ŠKODA AUTO a.s., kde byla provedena analýza současného reklamačního procesu na dodávky do zahraničních výrobních závodů. Informace byly čerpány z interních dokumentů firmy, zkoumání procesu při stáži v CKD centru, konzultací se specialisty CKD centra na dané téma a také pomocí stínování koordinátora útvaru zabývajícího se reklamacemi v CKD centru.

#### **3.1 Představení ŠKODA AUTO a.s. a CKD centra**

Historie firmy ŠKODA AUTO a.s. sahá do roku 1895 kdy Václav Laurin a Václav Klement založili tuto společnost pod názvem Laurin & Klement. Nejprve firma vyráběla jízdní kola. V roce 1905 pak začali v Mladé Boleslavi vyrábět i svůj první automobil s názvem Voiturette A, a následně v roce 1925 dochází ke spojení firmy se strojírenským koncernem Škoda. V roce 1991 pak přišel pro firmu významný krok, a stala se součástí koncernu Volkswagen Group. (Interní materiály ŠKODA AUTO, 2021)

Dnes se automobilka ŠKODA zabývá výhradně výrobou osobních automobilů. Její sídlo se nachází v Mladé Boleslavi. V České republice má ještě další dva výrobní závody, a to ve Kvasinách a Vrchlabí. Ve Vrchlabí jsou vyráběny pouze automatické převodovky. Výroba automobilů byla v tomto závodě v roce 2012 ukončena. Ve světě má ŠKODA AUTO a.s. výrobní závody v Rusku, Indii, Číně, Mexiku, Ukrajině, JAR a také v Kazachstánu.

V září roku 2020 pak automobilka představila svůj první čistě elektrický vůz Enyaq a následně představila svoji novou strategii s názvem: Strategie 2030, ve které popisuje svoje další kroky a cíle v oblasti elektromobility, životního prostředí, diverzity a dalšího směřování celé společnosti.

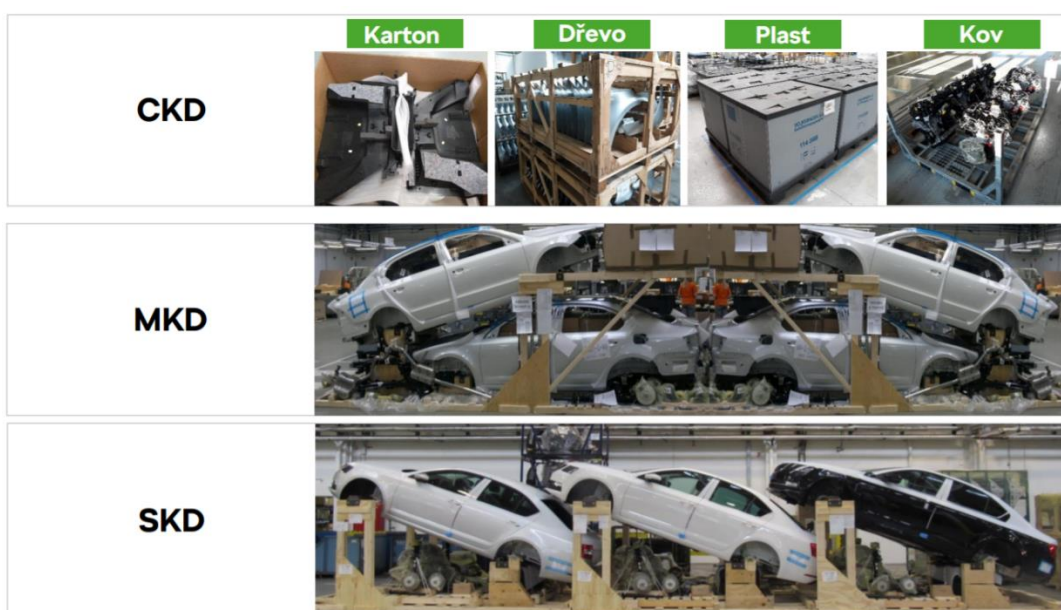
#### **CKD centrum**

Mladoboleslavské CKD centrum je součástí výrobního závodu ŠKODA AUTO a.s. Jedná se o centrum, které vzniklo v roce 2006 a jeho hlavním úkolem je balení a expedice automobilových dílů a rozložených vozů různého stupně do zahraničních

výrobních závodů po celém světě. Na obrázku číslo čtyři je ukázka všech druhů rozloženosti.

Stupně rozloženosti vozů jsou následující (Interní zdroje ŠKODA AUTO, 2021):

1. CKD – „Complete Knocked Down“ – jedná se o nevyšší stupeň rozloženosti automobilu, auto je v podstatě plně rozloženo, díly nejsou svařené ani nalakované. Tyto sady jsou expedovány např. do ruských zahraničních závodů v Kaluze a Nižním Novgorodu a také do Číny.
2. MKD – „Medium Knocked Down“ – je střední stupeň rozloženosti, skládá se z lakované karoserie a dalších montážních dílů. Sady MKD jsou expedovány do výrobního závodu v Indii do Aurangabádu.
3. SKD – „Semi Knocked Down“ – je nejnižší stupeň rozloženosti. Zde je karoserie kompletně smontována a zvlášť je pouze podvozek a agregát. Tyto sady jsou expedovány do Kazachstánu a Ukrajiny.



Zdroj: (interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

#### **Obr.4 Stupně rozloženosti expedovaných vozů**

Za problematiku reklamací je v CKD centru odpovědné oddělení PLC/1, které v rámci reklamačního řízení analyzuje, vyhodnocuje a komunikuje reklamace, které jsou posílány ze zahraničních závodů na dodávky z CKD centra.



### **3.2 Odhalení neshody v zahraničním závodě**

Prvotním krokem v reklamačním procesu je odhalení neshody v zahraničním závodě ŠKODA AUTO a.s. dále jen ŠA. Zahraničním závodem je rozuměn výrobní závod ŠKODA AUTO a.s. a také partnerský zahraniční závod např. Solomonovo na Ukrajině.

Oblasti reklamací při dodávkách mohou být následující:

1. Poddodávka – Jedná se o dodávku, ve které bylo dodáno méně výrobků, než bylo ve skutečnosti objednáno a zároveň vystaveno v příslušném dokladu o dodávce.
2. Naddodávka – Jedná se o dodávku, ve které bylo dodáno větší množství výrobků, než bylo objednáno a zároveň vystaveno v příslušném dokladu o dodávce.
3. Záměna dílů – Jedná se o dodávku, ve které skutečně dodané výrobky nesouhlasí s tím, co si zákazník objednal a zároveň s tím, co je vystaveno na příslušném dokladu o dodávce (např. jiná čísla dílů, rozdílný díl od objednaného).
4. Poškození dílu – Jedná se o poškození dílu vlivem zabalení, balícího předpisu, manipulace nebo koroze.
5. Kvalitativně neshodné díly – Kvalitativně neshodný díl vyrobený dodavatelem nebo ŠA.
6. Chybná průvodní dokumentace – Neshoda, která je zaviněna chybnými podklady.

Pokud pracovníci zahraničního závodu naleznou jednu z uvedených neshod v dodávce z mladoboleslavského CKD centra, jsou povinni tento výrobek označit dle pravidel ŠA a vystavit na takovou neshodu reklamaci v systému SAP ProCKD. Výjimkou je partnerský závod na Ukrajině, který do tohoto systému přístup nemá a posílá reklamace pouze emailem.

Pokud se v zahraničním závodě nachází rezident CKD centra, probíhá prvotní prověření reklamace a analýza závady právě tímto rezidentem. Rezident je zástupce CKD centra, který je pracovně nasazen v zahraničním závodě a slouží jako hlavní komunikační partner a podpora. Pokud se v zahraničním závodě

rezident nenachází, jsou reklamace zasílány v systému SAP ProCKD přímo do CKD centra k analýze a řešení.

Nasazení rezidenta do zahraničního závodu je velice přínosné. Tento rezident pomáhá CKD centru i zahraničnímu závodu s prvotními analýzami neshod, odhalováním jejich původců a také slouží jako komunikační partner a podpora přímo v místě výskytu těchto neshod. Jako nedostatek vnímá autor fakt, že partnerský závod na Ukrajině nemá přístup do systému SAP ProCKD, tak jako všechny ostatní výrobní závody.

### **3.3 Příjem reklamace**

Po vystavení reklamace zahraničním závodem nalezne příslušný pracovník CKD centra reklamaci v systému SAP ProCKD nebo v emailu (v případě zahraničního závodu na Ukrajině) a jeho úkolem je tuto reklamaci posoudit a zpracovat.

K prvotnímu posouzení reklamace slouží dohodnutý a používaný reklamační formulář v systému SAP ProCKD (viz Obr. 5). V tomto formuláři musí být obsaženy alespoň tyto základní informace:

- číslo objednávky,
- číslo reklamace,
- odesílatel reklamace,
- číslo kontejneru ve kterém byla neshoda nalezena,
- číslo materiálu,
- číslo dodacího listu,
- reklamované množství,
- stručný popis nalezené neshody,
- fotografie – chybné dodávky, kompletní etikety a celého baleného kusu.

Hlášení 256471 Customer complaint  
 Status hlášení OHLA INHL OOEX  
 Popis Rusty Parts Received

Referenční dokady  
 Číslo předlohy Referenční číslo  
 Zakázka odběr. 25006826 10 Č. objednávky IR\_37313029  
 Dodávka 0

Kontaktní osoba  
 Zadavatel zakáz 1191 SKODA AUTO VOLKSWAGEN INDIA  
 Adresa zákazník SKODA AUTO VOLKSWAGEN INDIA, Pune, , , VOLKSWAGEN

Stav objektu  
 Kódování LOG03 LO30 Polkozeno  
 Popis Rusty Parts Received  
 05.10.2021 12:35:42 CET Cyrus Rodrigues (DVIDCR1) Phone +91-9765-56 0464  
 Hi as per the problem sheet no "PR/2\_PS\_001\_10/01/2021\_75" we have found  
 rusty parts in this box, we would need some more improvement in the  
 packaging for further shipment as of now we cannot use these parts and  
 we need a credit note against the defect quantity. We are also  
 registering different claims with the same problem sheet for this part  
 as the defect quantity is from different order numbers  
 06.10.2021 05:57:52 CET S. Jurecka (A04LIDN) Phone +91-7391-07 6944

Referenční objekt  
 Materiál 05E107065AB PIST S KOUZKEM  
 Stav revize Závod k mater. 3130 CKD Mladá Boleslav (SKO...  
 Sériové číslo  
 Data zařízení Datum výroby  
 Mat.zkaznicka

Provedení  
 Priorita Výpadek  
 Požad.zacátek 05.10.2021 12:35:42 PožKonec 00:00:00  
 Začátek poruchy 05.10.2021 12:35:42 Konec poruchy 00:00:00  
 Zodpov.oddělení  
 Koordinátor(uži)

Organizace  
 Prodej.org. 3100 CKD Skoda  
 Cesta odbytu 18 Cesta odbytu CKD  
 Obor 18 Obor CKD  
 Prodej.kancelář 3101 Verkaufsbüro SKODA  
 Skupina prodeje SKO SKODA

Množství  
 Rekl.množství 628 Měr.jednotka KS  
 Ref.množ. 2.520  
 Vrac.množství 0 Vraceno dne:  
 Chyb.množ.inter 0 Chyb.množ.exter 0

Zdroj: (interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

### Obr. 5 Reklamační formulář v systému SAPProCKD

Pokud některé z informací chybí v reklamačním formuláři, popř. je popis závady nedostatečný, může tato skutečnost vést až k zamítnutí reklamacie. Ve většině případů chybějících informací žádá pracovník CKD centra o jejich doplnění.

Dle názoru autora je používaný reklamační formulář přehledný. Na druhou stranu tento formulář nemá přednastavená povinná pole a je možné reklamaci založit, i když tato pole nejsou vyplněna. Pokud je reklamacie s nedostatečnými informacemi založena, musí pracovník CKD centra zažádat o doplnění těchto informací což prodlužuje dobu vyřízení a pracnost všech zainteresovaných stran.

## 3.4 Řešení reklamacie

Po přijetí reklamacie CKD centrum vyhodnotí její oprávněnost a následně ji řeší dle jejího důvodu. Možnosti řešení reklamací jsou následující:

1. Poddodávka – Poddodávka může být způsobena CKD centrem nebo dodavatelem. Dodavatel může být viník v případě tzv. Cross-docku. Cross-docking je speciální forma distribuce, kdy se materiál ve skladu nehromadí ale jenom jím prochází. Jedná se o efektivní způsob distribuce z hlediska času a nákladů. Po analýze oprávněnosti je reklamacie uznána nebo zamítnuta. V případě uznání je určen viník neshody a následně vystaven dobropis.

2. Naddodávka – V případě naddodávky může být viníkem CKD centrum nebo dodavatel (v případě Cross-docku). V případě uznání reklamace řeší CKD centrum po domluvě se zahraničním závodem naddodávku dvěma způsoby. V prvním případě je na nadbytečně dodané množství vystavena dodatečná faktura, která je zatížena českou DPH. V druhém případě je nadbytečně dodané množství sešrotováno. V takovém případě zašle zahraniční závod do CKD centra fakturu o šrotaci materiálu.
3. Záměna dílů – Záměna může být způsobena, tak jako ve dvou předcházejících případech, CKD centrem nebo dodavatelem (v případě Cross-docku). V případě, že je po analýze reklamace viníkem uznána, řeší CKD centrum záměnu dílů se zahraničním závodem dvěma způsoby. Pokud jsou díly v zahraničním závodě použitelné, je na ně vystavena dodatečná fakturace zatížena českou DPH a na původně zaslané zaměněné díly je vystaven CKD centrem dobropis. V druhém případě se CKD centrum a zahraniční závod dohodnou na sešrotování dílů v případě jejich nepoužitelnosti. Zahraniční závod v tomto případě zašle fakturu za šrotaci do CKD centra, a to vystaví dobropis na původně zaslané zaměněné díly.
4. Poškození dílu – Jedná se o poškození dílu vlivem zabalení, manipulace, balícího předpisu nebo koroze. V tomto případě je viníkem CKD centrum, dodavatel (v případě Cross-docku) nebo externí poskytovatel služeb, který CKD centru poskytuje službu balení a expedice některých modelů. V případě uznání reklamace je možné postupovat dvěma způsoby. Pokud je díl opravitelný přímo v zahraničním závodě, vyžádá si CKD centrum vyjádření příslušného oddělení kvality ŠA a příslušného oddělení technického servisu ŠA. Po odsouhlasení a provedení opravy zašle zahraniční závod fakturu o vícepráci do CKD centra. Pokud díl opravitelný není, CKD centrum a zahraniční závod se domluví na jeho šrotaci. Po provedeném sešrotování je vystaven dobropis a ze zahraničního závodu zaslána faktura za šrotaci do CKD centra. V případě, že je viníkem poškození dílu dodavatel, je za tuto nehodu zatížen.
5. Kvalitativně neshodné díly – Pokud zahraniční závod v dodávkách objeví kvalitativně neshodné díly, zašle popis závady s důkladnou fotodokumentací do CKD centra. CKD centrum zanalyzuje přiložené informace spolu

s fotodokumentací. Po této analýze CKD centrum kontaktuje v systému SAP\_REKL příslušnou kvalitu značky ŠA, která posoudí oprávněnost reklamace jejíž potenciálním viníkem může být externí dodavatel. Pokud je reklamace oprávněna, je následně poslána externímu dodavateli, který tuto reklamaci zanalyzuje a zaujme určité stanovisko. Následné řešení reklamace je závislé na vyjádření externího dodavatele a lze jej řešit těmito způsoby:

- a. Externí dodavatel reklamaci uzná a neshodné díly ze zahraničního závodu zpět nepožaduje. V takovém případě následuje sešrotování neshodných dílů přímo v zahraničním závodě. Poté je vystaven dobropis a zahraniční závod zašle fakturu za šrotaci zpět do CKD centra. Příslušná kvalita ŠA vystaví kontrolní nález a následuje reklamační řízení s dodavatelem.
- b. Externí dodavatel reklamaci uzná a požaduje dodání neshodných dílů ze zahraničního závodu zpět. Po dodání zpět do CKD centra následuje reklamační řízení s dodavatelem a CKD centrum vystaví dobropis.
- c. Externí dodavatel si zažádá o zpětnou dodávku neshodných dílů, aby analyzoval, jestli je nebo není viníkem. V takovém případě jsou zaslány neshodné díly ze zahraničního závodu zpět do CKD centra, které má za úkol zajistit jejich předání dodavateli. Po analýze dodavatel reklamaci uzná nebo zamítne. V případě uznání reklamace dodavatelem se postupuje dle bodu b. Pokud ale dodavatel reklamaci neuzná, dojde k zamítnutí reklamace. V případě, že zahraniční závod s tímto zamítnutím nesouhlasí, nastává dohodovací řízení mezi zahraničním závodem, dodavatelem, CKD centrem a příslušným oddělením kvality ŠA. Po konečném výsledku dohodovacího řízení je buď reklamace s plnou platností zamítnuta, nebo dodavatelem uznána (v případě uznání se postupuje dle bodu b).
- d. Externí dodavatel na základě informací reklamaci zamítne. V takovém případě informuje CKD centrum zahraniční závod o zamítnutí. V případě, že zahraniční závod s tímto zamítnutím nesouhlasí, nastává dohodovací řízení mezi dodavatelem, zahraničním závodem,

CKD centrem a příslušným oddělením kvality ŠA. Po konečném výsledku dohodovacího řízení je buď reklamace s plnou platností zamítnuta nebo dodavatelem uznána (v případě uznání se postupuje dle bodu b).

CKD centrum v Mladé Boleslavi také expeduje díly, které jsou určeny pouze pro vozy vyráběné v zahraničním závodě. Jedná se o specifické díly používané pouze v zahraničním závodě nebo díly Volkswagen group. Jedná se tedy o díly, které nejsou ve zodpovědnosti kvality ŠA. V takovém případě je řešení kvalitativně neshodného dílu v kompetenci příslušné kvality zahraničního závodu. Kvalita zahraničního závodu používá pro komunikaci s dodavatelem systém KPM-Halle a CKD centrum plní roli podpory při řešení reklamací a následného finančního vyrovnání.

6. Chybná průvodní dokumentace – V případě poddodávek, naddodávek a záměn dílů mohou být na vině chybné technické podklady. Reklamace jsou pak dále řešeny stejně jako řešení poddodávek, naddodávek a záměn dílů a chybné technické podklady v nich slouží jako důkazní materiály.

Autor práce považuje samotný proces řešení vystavených reklamací za efektivní. Ke každému důvodu neshody je jasně daný postup řešení což napomáhá k přehlednosti v procesu.

### **3.5 Reklamační lhůty a limity**

Pro vystavení reklamace je také nutno splnit stanovené podmínky. Jednou z nich jsou reklamační lhůty. Logika výpočtu období, ve kterém může být reklamace na neshodnou dodávku vystavena je následující:

- Lodní doprava: Vyplutí lodi + doba přepravy stanovená v systému SAP ProCKD + 30 kalendářních dnů
- Kamion, železnice a letecká doprava: Expedice + doba přepravy stanovená v systému SAP ProCKD + 30 kalendářních dnů.

Další neméně důležitá podmínka vystavení reklamace souvisí s minimální hodnotou reklamované neshody. Pokud je celková hodnota reklamované neshody vyjma kvalitativní neshody u nakupovaných dílů nižší než 100€, je reklamace zamítnuta z důvodu finanční a administrativní neefektivnosti.

Pracovník CKD centra, který zpracovává vystavené reklamace, sděluje stanovisko zpravidla do 15 pracovních dní od obdržení reklamace. V případě reklamací, kdy jsou neshodné díly požadovány zpět externím dodavatelem za účelem analýzy, je sděleno stanovisko k reklamaci do 20 pracovních dní po obdržení zpět zaslaných dílů.

Všechny uvedené reklamační lhůty a limity jsou nespornou výhodou reklamačního procesu. Nastavené lhůty a limity napomáhají při zakládání a řešení reklamací. V této oblasti se ale nachází příležitost ke zlepšení. Tyto lhůty a limity nejsou nastaveny v systému SAP ProCKD. Zaměstnanci reklamačního oddělení CKD centra musí např. dodržování minimální hodnoty reklamované neshody kontrolovat sami.

### **3.6 Zpětné dodávky reklamovaných dílů**

V případě naddodávek, záměn dílů nebo poškozených dílů, může vzniknout požadavek na zpětné zaslání. V takovém případě je zahraniční závod povinen zaslat požadované díly spolu s náložným listem zpět do CKD centra. Maximální doba dodání dílů zpět je stanovena na 3 měsíce. Ze zahraničí jsou zpětné dodávky realizovány silniční, vlakovou nebo lodní dopravou.

Ze zahraničního závodu musí být díly zasílány zpět dle balícího předpisu vydaného CKD centrem. V příloze 2 je uveden příklad balícího předpisu CKD centra. Veškeré vícenáklady z důvodu manipulace nebo repase v případě špatné manipulace nebo balení dílů jsou fakturovány k tíži zahraničního závodu.

Po dodání jsou díly v CKD centru označeny příslušnou závěškou, která označuje neshodné díly a jsou zaskladněny do izolačního skladu v CKD centru až do doby jejich předání tomu, kdo tyto díly požadoval zpět.

Náklady na zpětné dodávky hradí původce neshody. V případě, že by nedošlo k zaslání dílů, které jsou požadovány zpět ve stanovené lhůtě, veškeré náklady hradí zahraniční závod.

Proces zpětného dodání ze zámořských zahraničních výrobních závodů vnímá autor práce jako slabinu reklamačního procesu. Při zpětných dodávkách ze zámoří je totiž používána výhradně námořní doprava. Vrácení dílů dodavateli nebo ŠA je

pak v některých případech velice náročné, dlouhotrvající a celý proces je tak méně efektivní.

### **3.7 Opravy a třídění neshodných dílů**

V případě poškození dílů je možné přímo v zahraničním závodě tyto díly opravovat nebo třídít.

V případě opravy dílů se příslušný útvar kvality zahraničního závodu domluví s CKD centrem na možnosti opravy dílů přímo v zahraničním závodě tak, aby byly zachovány bezchybné vlastnosti dílů jako je jejich kvalita a odpovídající stav. CKD centrum si poté k opravě dílů vyžádá také stanovisko útvarů výroby a kvality ŠA. Po odsouhlasení je následně provedena oprava dílů, kterou zahraniční závod zaeviduje do systému SAP ProCKD. Časy věnované opravě jsou také tímto systémem evidovány.

Pokud jsou poškozené díly v zahraničním závodě tříděny, je zahraniční závod povinen neprodleně nahlásit třídění v systému SAP ProCKD nebo tuto informaci předat prostřednictvím emailu CKD centru. CKD centrum poté informuje příslušné oddělení kvality ŠA a ta podá vyjádření. Doby třídění jsou také systémem SAP ProCKD zaznamenávány.

Náklady na třídění a opravy jsou ze strany CKD centra evidovány v systému SAP ProCKD. Tyto údaje následně prověří nebo upraví oddělení logistiky nebo kvality ŠA. Jejich úhrada je pak realizována dle příslušných dohod mezi zahraničním závodem a logistikou ŠA.

Opravy a třídění dílů přímo v zahraničním závodě probíhá dle zjištěných informací efektivně. Výhodou je zaznamenávání veškerých oprav a třídění v systému SAP ProCKD pro větší přehlednost.

### **3.8 Náhradní dodávky**

Pokud je nalezena neshoda je nutné, aby zahraniční závod zajistil objednávku dalších dílů, aby byl zajištěn jeho výrobní program.

Náhradní dodávky jsou zajišťovány pomocí standardních týdenních programů. V odůvodnitelných případech např. zajištění chodu výroby se mohou objednávky realizovat jen v částečném množství pomocí zvláštní silniční dopravy v případě dodávek do Ruska, nebo pomocí letecké dopravy do Indie, Číny, popř. jiných



zámořských závodů. Po přípravě dodatečné dodávky na expedici do zahraničního závodu má CKD centrum za povinnost tuto dodávku avizovat.

Náklady, které jsou spojeny s náhradními dodávkami jako je cena dopravy nebo vícepráce hradí původce neshody. Zahraniční závod je povinen tyto náklady v průběhu doby evidovat v systému SAP ProCKD. V případě, že je v době realizace náhradních dodávek původce neshody neznámý, hradí náklady zahraniční závod až do zjištění původce.

Uskutečnění náhradních dodávek do zahraničních závodů je podle názoru autora práce efektivní. Náhradní dodávky jsou ve většině případů realizovány v rámci standardních týdenních programů, což nenarušuje chod CKD centra a nezvyšuje finanční náklady na přepravu dodatečného množství.

### 3.9 Statistiky reklamací

Pro účel monitoringu reklamací a výkonnosti si CKD centrum vede podrobné statistiky reklamací. Ty jsou rozděleny dle zemí.

V průběhu let se celkový počet reklamací přijatých ze zahraničních závodů zvyšuje. To je způsobeno nabývajícím počtem expedovaných dílů. CKD centrum začalo pracovat na nových projektech a přebírat některé projekty z celého koncernu. V tabulce číslo 3 je zobrazen počet reklamací v letech 2018 až 2020 přijatých ze zahraničního závodu v Nižním Novgorodu.

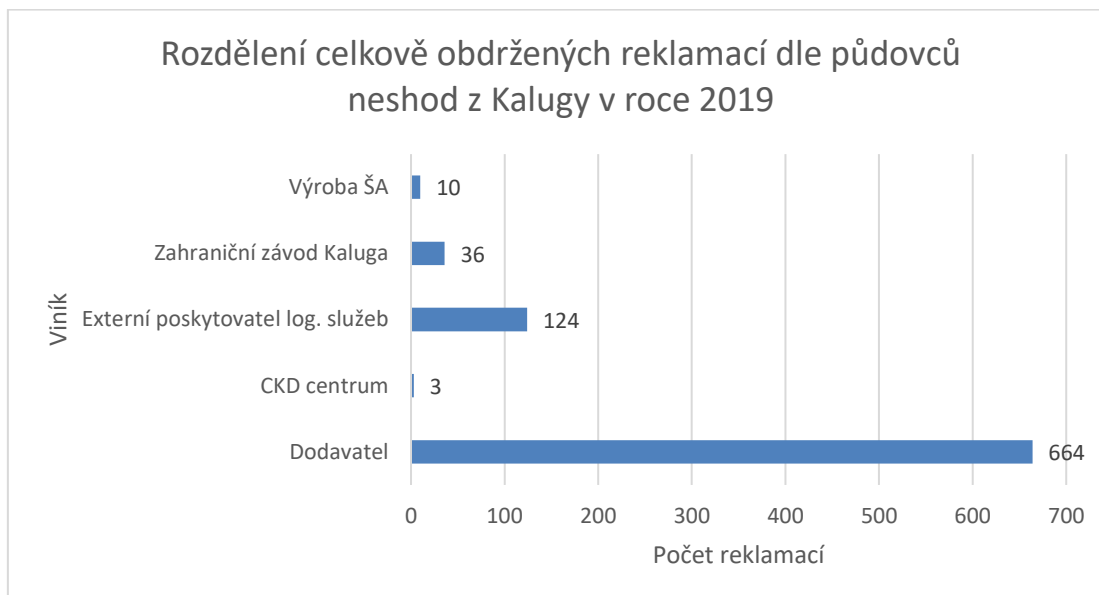
**Tab. 3 Počet reklamací ze závodu v Nižním Novgorodu přijatých CKD centrem v jednotlivých letech 2018-2020**

	2018	2019	2020
Počet reklamací	2870	2908	3781

Zdroj: (interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2021)

Jednou ze zásadních a sledovaných statistik je rozdělení počtů reklamací dle původců neshody. Tato informace může poskytnout reklamačnímu oddělení CKD centra informaci o tom, kolik reklamací je zaviněno přímo CKD centrem, dodavatelem nebo např. externím poskytovatelem logistických služeb. Podle toho pak může plánovat kroky vedoucí ke snížení neshod. Na obrázku číslo 6 je

zobrazeno rozdělení reklamací přijatých ze zahraničního závodu v Kaluze v roce 2019 na jednotlivé původce neshod.



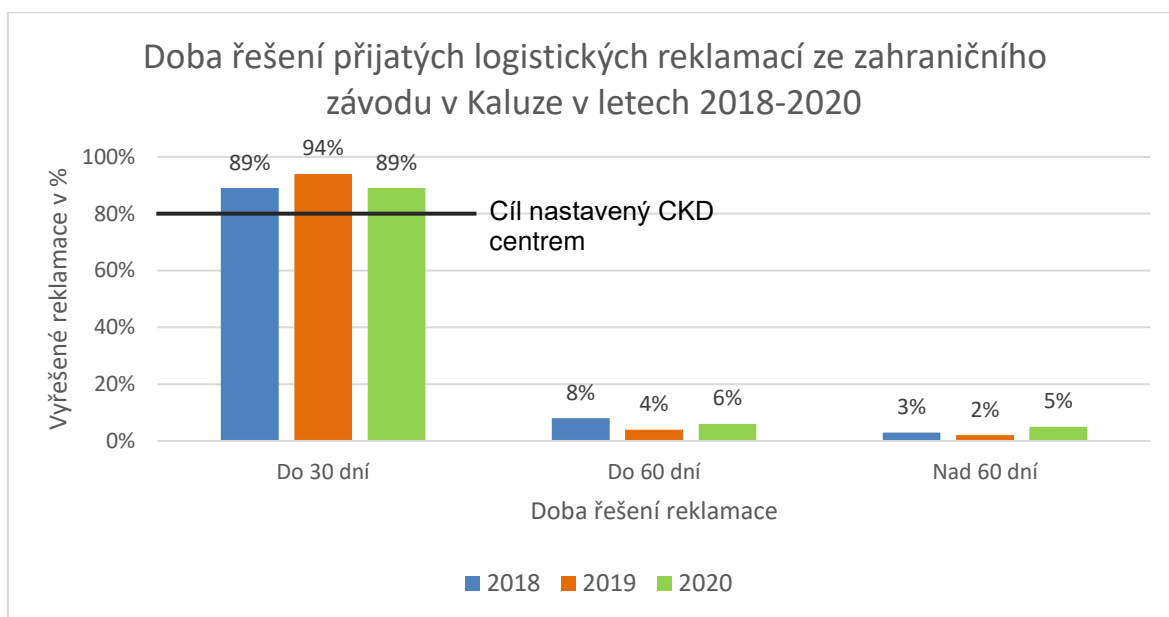
Zdroj: (interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2019)

**Obr.6 Rozdělení celkově obdržných reklamací dle původců neshod z Kalugy v roce 2019**

Z grafu je zřejmé, že nejčastějším viníkem přijatých reklamací ze zahraničního závodu v Kaluze v roce 2019 byl dodavatel. Dále pak externí poskytovatel logistických služeb, samotný zahraniční závod a také výroba ŠA, která dodává některé komponenty. Naopak nejméně neshod zavinilo CKD centrum.

Sledovaný je také údaj doby zpracování reklamace. Jedná se o dobu od jejího založení až po ukončení. CKD centrum si nastavilo lhůtu 30 dní pro řešení reklamací z důvodu poddodávky, naddodávky, záměny dílů nebo poškození. Tyto reklamace jsou tzv. logistické reklamace. Reklamace z důvodu kvalitativní neshody nejsou do tohoto sledování počítány z důvodu častého vracení neshodných dílů dodavateli a dlouhotrvající analýze. Ve velké většině těchto případů nelze nastavenou lhůtu 30 dní splnit, jelikož jen samotná expedice dílů zpět do CKD centra přesahuje dobu 30 dní.

Cíl nastavený CKD centrem pro vyřešené reklamace do 30 dní je 80 %. Tento cíl se daří plnit u logistických reklamací ze všech zahraničních závodů již několik let. Na obrázku číslo 7 je znázorněna doba řešení reklamací přijatých ze zahraničního závodu v Kaluze z roků 2018 až 2020.



Zdroj: (interní zdroje ŠKODA AUTO a.s., 2020)

**Obr. 7 Doba řešení přijatých logistických reklamací ze zahraničního závodu v Kaluze v letech 2018-2020**

Dle názoru autora práce je sledování statistik CKD centrem přínosné, jelikož z těchto dat je možné detailně analyzovat nedostatky v procesu a nastavovat nové cíle do budoucích období. Dále bylo zjištěno, že nastavený cíl pro řešení logistických reklamací je plněn ve všech zahraničních závodech. Z této informace tak vyplývá, že reklamační proces na dodávky do zahraničních závodů je z velké části efektivní.

## **4 Zhodnocení reklamačního procesu a návrhy na zlepšení**

V této kapitole budou představeny jak silné stránky celého procesu, tak i jeho nedostatky. V závěru kapitoly pak budou přiblíženy jednotlivé návrhy na zlepšení a zefektivnění procesu reklamací v CKD centru.

### **4.1 Silné stránky současného reklamačního procesu**

Současný reklamační proces v CKD centru je velice komplexní a efektivní. To dokazuje obrázek číslo 7, na kterém je znázorněna vysoká úspěšnost řešení reklamací do 30 dní.

Silné stránky jsou dle názoru autora následující:

1. **Rezident v zahraničním závodě** – První silnou stránkou celého procesu je dle názoru autora přítomnost rezidenta vyslaného CKD centrem přímo v zahraničním závodě. Tito vyslaní rezidenti se nacházejí ve třech zahraničních závodech, a to v Číně, indickém Pune a ruské Kaluze. Rezidenti plní roli jakési „prodloužené ruky“ mladoboleslavského CKD centra. Analyzují prvotní nálezy neshod, poskytují podporu pracovníkům zahraničního závodu a na denní bázi komunikují s CKD centrem. Nesporná výhoda přítomnosti rezidenta v zahraničním závodě je v jeho odborných znalostech problematiky expedice rozložených dílů. Tyto zkušenosti pak může rezident předávat kolegům v zahraničních závodech. Důležitá je také komunikace mezi rezidentem a CKD centrem. Ti si předávají informace o dodávkách a avizovaných závadách na denní bázi mimo prostředí systému SAP ProCKD a to může v některých případech napomoci k rychlejšímu řešení celé reklamace nebo nalezení viníka.
2. **Stanovené lhůty a limity** – Druhou silnou stránkou v reklamačním procesu jsou jasně stanovené reklamační lhůty a limity. Jedná se o reklamační lhůty a limity uvedené v kapitole 3.5 jako je období pro vystavení reklamace, doba na podání stanoviska k reklamaci nebo minimální cena neshody přípustná pro založení reklamace. Nastavená doba pro založení reklamace zahraničním závodem napomáhá k tomu, aby např. nebyly zahraničním závodem reklamovány zastaralé díly, které mohly být poškozeny přímo zahraničním závodem. V případě koroze se může jednat o nesprávné

skladování zahraničním závodem. Lhůta pro podání stanoviska k reklamaci ze strany CKD centra je nastavena pro zachování přípustné doby pro řešení reklamáce. V případě minimální ceny neshody přípustné pro založení reklamáce se jedná o rozlišení takových reklamací, jejichž řešení by nedávalo ekonomicky smysl. Jedná se o reklamáce, kromě těch na kvalitativní neshody nakupovaných dílů, kde tyto neshodné díly nepřesáhnou hodnotu 100€. Tento limit byl nastaven po dohodě mezi zahraničními závody a CKD centrem a uvádí jej i koncernová směrnice.

3. Podpora příslušného oddělení kvality ŠA – Další zjištěnou silnou stránkou reklamačního procesu je podpora oddělení kvality ŠA při řešení kvalitativně neshodných dílů. Pracovníci kvality poskytují CKD centru podporu při analýzách kvalitativně neshodných dílů. Tato podpora nesporně napomáhá k efektivnímu, rychlému a správnému řešení některých problematických reklamací.
4. Sledování statistik CKD centrem – Posledním zjištěným pozitivem celého reklamačního procesu je sledování tohoto procesu pomocí statistik. CKD centrum si vede podrobné statistiky, které byly uvedeny výše. Ty mají za cíl celý reklamační proces sledovat a kontrolovat jej. Autor práce hodnotí kladně hlavně sledování původců neshod, což poskytuje přehled nad tím, kdo reklamáce způsobuje. Neméně důležité je také sledování doby zpracování logistických reklamací. Cíl vyřešených logistických reklamací do 30 dní, který si CKD centrum nastavilo na 80 %, se daří plnit.

## **4.2 Slabé stránky současného reklamačního procesu**

Celý reklamační proces má i přes svou nespornou efektivitu i svoje slabá místa. Tyto nedostatky celý proces znesnadňují jak z hlediska časové náročnosti, tak i jejich pracnosti.

Autor práce považuje za slabá místa v reklamačním procesu následující body:

1. Nepřítomnost rezidenta v některém ze zahraničních závodů – Přítomnost rezidenta již byla zmíněna jako silná stránka. Rezident vyslaný CKD centrem se ale nenachází ve všech zahraničních závodech. Rezidenti jsou po jednom rozmístěni pouze ve třech z nich. Zbytek zahraničních závodů svého rezidenta nemá, a tak prvotní analýzu neshody provádí právě zahraniční

závod a podporu jim poskytuje pracovník reklamačního oddělení CKD centra. Tato podpora ale pracovníka reklamací stojí čas, který by mohl věnovat zpracovávání již vystavených reklamací a nemá ji ani ve své pracovní náplni.

2. Nedodržování nastavených limitů – Nedodržování stanovených limitů je dalším z nalezených nedostatků, které celý proces dělají méně efektivním. Dle provedené analýzy se několikrát za měsíc objeví v systému SAP ProCKD vystavené reklamace na neshody (mimo kvalitativních u nakupovaných dílů, u nichž tyto limity neplatí), které nepřesahují stanovenou cenu dílů, pod kterou budou reklamace zamítnuty. Tyto limity jsou uváděny v koncernové směrnici. Pracovník reklamačního oddělení CKD centra pak musí tyto reklamace analyzovat, zamítnout, udávat důvod zamítnutí a zpracovávat je v systému. Tyto úkony zvyšují časovou náročnost prací v zahraničním závodě i pracovníkům CKD centra.
3. Nedostatečné informace k neshodě – Dle provedené analýzy slabých stránek spočívá jedna z nich v nedostatečném informování pracovníka reklamačního oddělení CKD centra o neshodě. Veškeré informace jsou zadávány do reklamačního formuláře v systému SAP ProCKD při zakládání reklamace. V některých případech se ale stává, že jsou informace nedostatečné. Pracovník zahraničního závodu zašle reklamaci neúplnou a pracovník CKD centra posléze musí tyto informace po zadavateli reklamace dodatečně požadovat, aby provedl posouzení vystavené reklamace správně. Celý tento proces je pak méně efektivní a prodlužuje se délka celého zpracování reklamace.
4. Dlouhá doba trvání vracení dílů – Dalším nedostatkem zjištěným ze zkoumání celého procesu je dlouhá doba vracení dílů vyžádaných k analýze zpátky ze zahraničního závodu. Tento případ nastává u výrobních závodů v Rusku, kde je celé řízení pro zpětnou dodávku neshodných dílů velice náročné z hlediska administrativy, celního řízení a právních náležitostí. To ovlivňuje termín vrácení dílů zpět do CKD centra a dodavateli.

Se stejným problémem se také potýkají zámořské výrobní závody. K přepravě dílů je používána lodní doprava což ve velké míře ovlivňuje dobu,

po kterou je reklamační proces řešen. Doba samotného vracení neshodných dílů u lodní přepravy pak činí cca. 3 měsíce.

5. Přístup do systému SAP ProCKD – Posledním zjištěným nedostatkem je, že partnerský závod na Ukrajině nemá přístup do systému SAP ProCKD a musí tak veškeré informace týkající se reklamací a jejich vystavení posílat do CKD centra emailem. Celý proces, tok informací, a zaznamenání reklamačního procesu je proto méně přehledný než u reklamací z ostatních zahraničních výrobních závodů.

### **4.3 Návrhy na zlepšení reklamačního procesu**

S ohledem na výše zmíněné nedostatky byly autorem práce navrženy změny tak, aby byla tato slabá místa co nejvíce eliminována a celý proces byl co nejvíce zefektivněn.

#### **Nasazení více rezidentů**


Na základě prvního zmíněného nedostatku, chybějících rezidentů v některých zahraničních závodech je prvním návrhem na zlepšení jejich nasazení do všech výrobních závodů v zahraničí. Nasazením rezidenta do zahraničního závodu by jeho pracovníci dostali velkou podporu při prvotních analýzách neshod a jejich komunikaci s CKD centrem. Pracovníci CKD centra by měli v nasazeném rezidentovi komunikačního partnera, který je přítomen přímo na místě, kde byla neshoda nalezena. V celém procesu by se tímto návrhem mohl zlepšit tok informací, pohotovost a správnost prvotní analýzy neshody a také vyvarování se zbytečným prostojům a nedorozuměním. Přínos těchto rezidentů je nesporný, neboť už jsou nasazeni ve třech zahraničních závodech. Například v roce 2020 bylo ze zahraničního závodu v Kaluze přijato o bezmála 1500 reklamací méně než z Nižního Novgorodu. Na druhou stranu je nasazení rezidentů finančně náročné a v některých závodech, kam je posíláno menší množství dílů, by to mohlo být neefektivní.

#### **Úprava systému SAP ProCKD**

Druhým návrhem na zlepšení procesu je úprava systému SAP ProCKD. Systém v současnosti dovoluje vystavovat reklamační procesy na neshodné díly v jakékoliv hodnotě. Zahraniční závod má pak možnost vystavovat reklamační procesy i na díly pod jejich

stanovenou hodnotu. Tím zvyšuje pracnost pracovníkům reklamačního oddělení CKD centra, kteří tyto reklamace musejí z důvodů nastavených limitů zamítnout.

Autor práce navrhuje úpravu systému SAP ProCKD tak, aby nebylo možné vystavovat reklamaci vyjma těch na kvalitativní neshody nakupovaných dílů pod stanovenou hodnotu. Pokud by pracovník zahraničního závodu chtěl vystavit reklamaci, která by nedosahovala dnes určeného limitu 100€, systém by pracovníka upozornil a nepovolil by vystavení reklamace (viz Obr. 8). Tím by se předešlo zbytečnému vystavování reklamací, které by byly z důvodu limitů stejně zamítnuty a zefektivnila by se práce pracovníků v CKD centru i v zahraničním závodě.



 Reklamaci - XXXXXX nebylo možné založit. Nepovolená hodnota reklamovaných dílů

Zdroj: (Křupka, 2021)

#### **Obr.8 Návrh upozornění na cenového limitu reklamace v systému SAP ProCKD**

Úprava systému by také řešila další problém s nedostatkem informací u některých reklamací. Dle analýzy provedené autorem se v mnoha vystavených reklamacích totiž nenachází všechny potřebné informace k jejich úspěšnému řešení. Pracovník CKD centra tedy musí zahraniční závod o tyto informace požádat, což celý proces činí méně efektivním. Tento nedostatek by mohl být odstraněn úpravou v systému na vystavování reklamací.

Autor práce navrhuje upravit systém tak, aby nebylo možné reklamaci vystavit bez předem nastavených povinných polí. Tato povinná pole by byla mezi CKD centrem a zahraničním závodem předem dohodnuta a odsouhlasena a bez nich by reklamace nebylo možné v systému vystavovat. Systém by pak upozornil pracovníka zahraničního závodu na nutnost vyplnit všechna povinná pole a bez jejich vyplnění by nebylo možné reklamaci vystavit (viz Obr. 9). Tato úprava by odstranila nutnost žádání a následné čekání na doplňující informace a došlo by tak ke zkrácení času a zefektivnění reklamačního řízení.

 Reklamaci - XXXXXX nebylo možné založit. Vyplňte všechny povinná pole označena 

Zdroj: (Křupka, 2021)

#### **Obr. 9 Návrh upozornění na nevyplněné povinné pole v systému SAP ProCKD**



### **Nasazení letecké přepravy při vracení dílů**

V případě zkrácení termínu vracení neshodných dílů ze zahraničního závodu navrhuje autor práce použití letecké dopravy. Letecká doprava ze zámořských destinací by celý proces značně zrychlila, což by uvítaly všechny zainteresované strany. Především pak CKD centrum a dodavatel.

Na druhou stranu je potřeba vzít v úvahu finanční náročnost tohoto řešení. Letecká doprava je ve srovnání s lodní méně finančně výhodná, proto by nemusela být pro zainteresované strany preferovanou cestou. I přes tuto skutečnost ale autor navrhuje alespoň částečné nasazení letecké přepravy u případů, kde by mohla hrát roli rychlost vyřízení celé reklamace, např. u dílů, které by podléhaly expiraci z důvodu nemožnosti jejich dalšího použití.

### **Udělení přístupu do SAP ProCKD partnerskému závodu na Ukrajině**

Posledním autorovým návrhem na zlepšení procesu reklamací je udělení přístupu do systému SAP ProCKD i partnerskému zahraničnímu závodu na Ukrajině. Ten zatím přístup do systému nemá povolen, a je odkázán na komunikaci přes email

Autor navrhuje zajištění přístupu do systému SAP ProCKD i pro zahraniční závod na Ukrajině. Ten by tak měl možnost se systémem pracovat jako ostatní zahraniční závody. Vystavování reklamací, jejich řešení a tok informací by se stal přehlednějším a informace týkající se vystavených reklamací by byly dostupné v systému na jednom místě.

Sumarizace návrhů na zefektivnění procesu s jejich přínosy a odhadovanou dobou realizace jsou uvedeny v tabulce číslo 4. Návrhy jsou v tabulce seřazeny dle priority jejich realizace.

**Tab. 4 Sumarizace návrhů na zlepšení reklamačního procesu**

Návrhy zlepšení	Přínosy	Odhadovaná doba realizace
Úprava systému SAP ProCKD	Zefektivnění vystavování reklamací a jejich následné řešení. Úspory času a pracnosti.	1 měsíc
Udělení přístupu do systému SAP ProCKD závodu na Ukrajině	Snadnější vystavování reklamací pro zahraniční závod na Ukrajině. Zpřehlednění přijatých reklamací a jejich řešení.	1 týden
Nasazení více rezidentů	Výrazná podpora při prvotní analýze neshod v zahraničním závodě. Zlepšení toku informací mezi zainteresovanými stranami.	6 měsíců
Nasazení letecké přepravy při vracení dílů	Rychlejší vracení neshodných dílů ze zahraničního závodu zpět do CKD centra.	možné okamžitě

Zdroj: (Křupka, 2021)

## Závěr

Tato práce se zabývala analýzou reklamačního procesu na dodávky do zahraničních výrobních závodů společnosti ŠKODA AUTO a.s.

První kapitola teoretické části této bakalářské práce byla věnována představení pojmu kvalita, používaným nástrojům v managementu kvality a také definování pojmu reklamační řízení. V druhé kapitole byl pak definován pojem logistika. Byly představeny používané nástroje v logistice, druhy dopravy a následně také nové logistické trendy používané především v automobilovém průmyslu.

V analytické části byla nejprve stručně představena společnost ŠKODA AUTO a.s. a také ŠKODA CKD centrum, v jehož spolupráci byla tato práce vypracována. V dalších částech pak autor práce popsal celý reklamační proces na dodávky z CKD centra do zahraničních výrobních závodů ŠKODA AUTO a.s.

Cílem práce bylo celý proces zhodnotit a navrhnout řešení, která by vedla k zefektivnění. Autor práce tedy popsal silné i slabé stránky reklamačního procesu a navrhnul řešení na odstranění zjištěných nedostatků.

První návrh na zlepšení se týkal nasazení rezidentů do vyššího počtu zahraničních závodů. Tito rezidenti by pomáhali při prvotních analýzách neshod a komunikaci s CKD centrem. Na základě předchozích zkušeností s nasazením rezidentů do zahraničních závodů je zřejmé, že nasazení rezidenta do zahraničního závodu je velmi výhodné. Druhým návrhem na zlepšení jsou úpravy systému SAP ProCKD. Tyto úpravy by se týkaly povinných polí v reklamačním formuláři a také nemožnosti vystavit reklamaci, která nespadá do stanovených časových lhůt a finančních limitů. Tyto úpravy by přinesly úsporu času a práce specialistů reklamací jak v CKD centru, tak v zahraničním závodě. Dalšími návrhy na zefektivnění jsou použití jiného dopravního prostředku pro vracení neshodných dílů zpět do CKD centra a také zřízení vstupu partnerskému zahraničnímu závodě do systému SAP ProCKD.

Všechny podané návrhy mají za úkol odstranit nalezené nedostatky v reklamačním procesu a co nejvíce jej zefektivnit.

## Seznam literatury

Bendell, T., Penson, R. and Carr, S. (1995), "The quality gurus – their approaches described and considered", *Managing Service Quality: An International Journal*, Vol. 5 No. 6, pp. 44-48. Dostupné z: <https://doi.org/10.1108/09604529510104383>

GROS, Ivan, Ivan BARANČÍK a Zdeněk ČUJAN. *Velká kniha logistiky*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016. ISBN 978-80-7080-952-5

Interní zdroje ŠKODA AUTO a.s.

MANNERS-BELL, John. *Introduction to Global Logistics: Delivering the Goods*. 2nd Edition. Londýn: Kogan Page, 2017, 384 s. ISBN 978-0-7974-7826-1.

NENADÁL, Jaroslav. *Management kvality pro 21. století*. Praha: Management Press, 2018. ISBN 978-80-7261-561-2.

NENADÁL, J. *Management partnerství s dodavateli*. Praha: Management Press, 2006. 315 s. ISBN 80-7261-152-6.

NENADÁL, J. *Jakost po prodeji aneb Jak posloužit a naslouchat zákazníkům*. In: NENADÁL, Jaroslav a kol. *Moderní management jakosti: principy, postupy, metody*. Praha: Management Press, 2008. ISBN 978-80-7261-186-7.

NENADÁL, J. *Principy a koncepce managementu jakosti aneb Jak na to*. In: NENADÁL, Jaroslav a kol. *Moderní management jakosti: principy, postupy, metody*. Praha: Management Press, 2008. ISBN 978-80-7261-186-7.

NOSKIEVIČOVÁ, D. *Sedm základních nástrojů managementu jakosti*. In: NENADÁL, Jaroslav a kol. *Moderní management jakosti: principy, postupy, metody*. Praha: Management Press, 2008. ISBN 978-80-7261-186-7.

PERNICA, P. *Logistika pro 21. století 1.díl +CD*. 1. vyd. Praha: Radix spol. s r. o., 2005. 569 s. ISBN 80-86031-59-4.

PLURA, J. *Neustálé zlepšování v systémech managementu jakosti aneb Jak neustrnout*. In: NENADÁL, Jaroslav a kol. *Moderní management jakosti: principy, postupy, metody*. Praha: Management Press, 2008. ISBN 978-80-7261-186-7.

PLURA, J. *Sedm základních nástrojů managementu kvality*. In: NENADÁL, Jaroslav. *Management kvality pro 21. století*. Praha: Management Press, 2018. ISBN 978-80-7261-561-2.

PRŮMYSL 4.0: I VÝROBA MŮŽE BÝT SIMPLY CLEVER. ŠKODA Storyboard [online]. Mladá Boleslav: ŠKODA AUTO, 2020, 28. 10. 2020 [cit. 2021-8-17]. Dostupné z: <https://www.skoda-storyboard.com/cs/inovace-a-technologie/prumysl-4-0-i-vyroba-muze-byt-simply-clever/>

SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. Logistika: teorie a praxe. Brno: CP Books, 2005. Business books (CP Books). ISBN 80-251-0573-3.

STAMATIS, D H. Quality Assurance, Applying Methodologies for Launching New Products, Services, and Customer Satisfaction. Boca Raton, FL, USA: CRC Press Taylor & Francis Group, 2016. ISBN 978-1-4987-2868-3.

ŠKODA vyznamenána za ekologicky šetrnou logistickou inovaci. ŠKODA Storyboard [online]. Mladá Boleslav: ŠKODA AUTO, 2016, 4. 8. 2016 [cit. 2021-8-17]. Dostupné z: <https://www.skoda-storyboard.com/cs/tiskove-zpravy-archiv/skoda-vyznamenana-za-ekologicky-setrnou-logistickou-inovaci/>

## Seznam obrázků a tabulek

### Seznam obrázků

Obr. 1 Lineární vývojový diagram.....	11
Obr. 2 Ishikawa diagram .....	12
Obr. 3 Koncept RACK 4 v 1.....	21
Obr.4 Stupně rozloženosti expedovaných vozů .....	23
Obr. 5 Reklamační formulář v systému SAPproCKD .....	26
Obr.6 Rozdělení celkově obdržených reklamací dle původců neshod z Kalugy v roce 2019.....	33
Obr. 7 Doba řešení přijatých logistických reklamací ze zahraničního závodu v Kaluze v letech 2018-2020 .....	34
Obr.8 Návrh upozornění na cenového limitu reklamace v systému SAP ProCKD	39
Obr. 9 Návrh upozornění na nevyplněné povinné pole v systému SAP ProCKD .	39

### Seznam tabulek

Tab. 1 Pohledy na kvalitu v různých oblastech ekonomiky .....	8
Tab. 2 Základní pojmy z oblasti řízení neshodných produktů.....	15
Tab. 3 Počet reklamací ze závodu v Nižním Novgorodu přijatých CKD centrem v jednotlivých letech 2018-2020 .....	32
Tab. 4 Sumarizace návrhů na zlepšení reklamačního procesu .....	41

## **Seznam příloh**

Příloha 1 Metody používané v jednotlivých krocích přístupu 8D .....	47
Příloha 2 Balící předpis .....	48

## Příloha 1 Metody používané v jednotlivých krocích přístupu 8D

Kroky 8D Metody	0D – Příprava na 8D proces	1D – Vytvoření týmu	2D – Popis problému	3D – Tvorba prozatímního nápravného opatření	4D – Diagnostika problému	5D – Vytvoření trvalého nápravného opatření	6D – Implementace a ověření nápravných opatření	7D – Předcházení problému	8D – Uznání týmových a individuálních přínosů
Vývojový diagram			X					X	
<u>Ishikawa diagram</u>			X		X	X			
<u>Paretův diagram</u>	X		X						
<u>Paynter diagram</u>	X			X		X	X		
Je / není analýza			X		X		X		
5 Proč			X		X	X	X		
FMEA				X	X	X	X	X	
PPAP							X		
Kontrolní plány							X	X	



## Příloha 2 Balící předpis

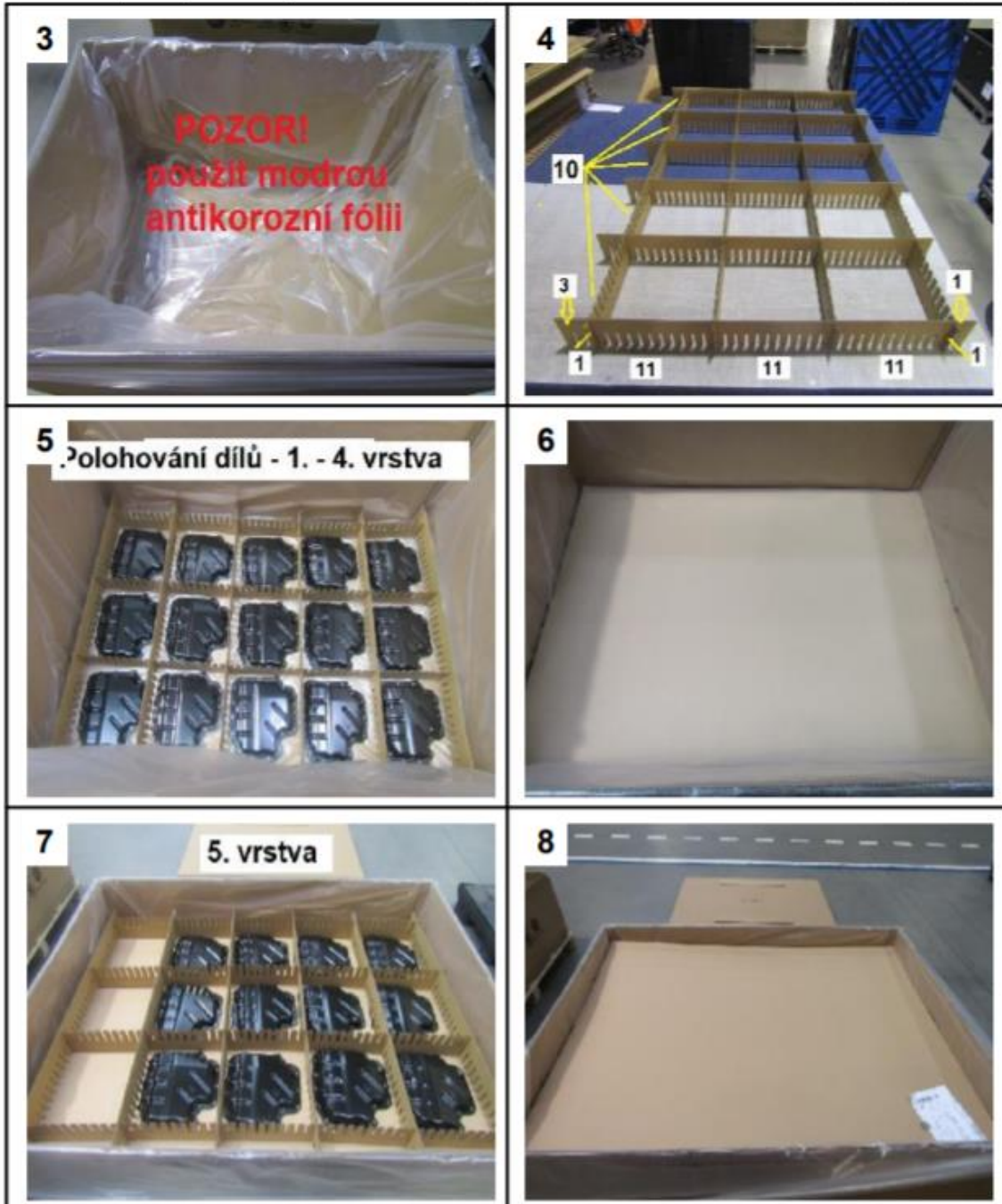
Skoda Auto



balící předpis CKD							
VPA	Status	Platné od	Číslo dílu	Označení	Kat.	B. j.	Q
957602-02	ZKEM	18.08.2020	04C103600A	VANA OLEJOVA, SPOD	B3	GT1	B
CKD – paleta							
K. m.	Zw.modul	Montáž	Označení vnější palety	Vnější rozměry [mm]	Dávka		
A 153722	A 157389		GLT3722-JIT	1.495 x 1.130 x 850	72		
CKD – balicí materiál							
A-č.	Označení	Množst	ME	Vnější rozměry [mm]	Jakost		
A 153722	GLT3722-JIT	1	KS	1.495 x 1.130 x 850			
A 157389	BFG004 (VCI MHD=60)	1	KS		modrá antikor.fólie		
A 157582	GQG501	30	KS				
A 157582	GQG501	20	KS				
A 157184	ZLG001	5	KS				
Návod na balení							
Balící kroky							
01	založit BP PRO 1191						
02	sestavit 3722						
03	vložit 7389 do 3722						
04	vložit SESTAVU HŘEBENŮ do 3722						
05	vrstva 1:						
06	vložit 15 dílů do HŘEBENŮ						
POZOR! Další balící kroky na poslední stránce.							
<b>1</b>				<b>2</b>			
<p>Při balení dílů je nutné použít spec. rukavice. <b>NESAHAŤ NA DÍL BEZ RUKAVIC.</b></p>							
Hmotnosti a objemy							
Hmotnost netto [kg]	Hmotnost brutto [kg]	Tára [kg]	Vnější objemy [m <sup>3</sup> ]	Fotografie			
72,072	97,072	25	1,436	10			
CKD – uvolnění							
Autor	Uvolnění provoz	Uvolnění plánování balení	Kvalitativní uvolnění	Kat1	Kat2	MTW	
I.Bohunkova (3130)	M.Pavíček						
18.08.2020	18.08.2020						

*balící předpis CKD*

VPA	Status	Platné od	Číslo dílu	Označení	Kat.	B. j.	Q
957602-02	ZKEM	18.08.2020	04C103600A	VANA OLEJOVA, SPOD	B3	GT1	B



*balicí předpis CKD*

VPA	Status	Platné od	Číslo dílu	Označení	Kat.	B. j.	Q
957602-02	ZKEM	18.08.2020	04C103600A	VANA OLEJOVA, SPOD	B3	GT1	B

**Další balicí kroky**

07	3 další vrstvy jako první
08	vrstva 5:
09	vložit 12 dílů do HŘEBENŮ FOTO 6
10	vrstvy oddělit 1 přílezy (7184)
11	založit 7358
12	3722 uzavřít VÍKEM

## ANOTAČNÍ ZÁZNAM

<b>AUTOR</b>	David Křupka		
<b>STUDIJNÍ PROGRAM/OBOR/SPECIALIZACE</b>	6208R186 Podniková ekonomika a řízení provozu, logistiky a kvality		
<b>NÁZEV PRÁCE</b>	Analýza procesu řízení reklamací na dodávky do závodů ŠKODA AUTO a.s. v zahraničí		
<b>VEDOUCÍ PRÁCE</b>	Ing. et Ing. Martin Folta, Ph.D., EUR ING		
<b>KATEDRA</b>	KRVLK – Katedra řízení výroby, logistiky a kvality	<b>ROK ODEVZDÁNÍ</b>	2021
<b>POČET STRAN</b>	52		
<b>POČET OBRÁZKŮ</b>	9		
<b>POČET TABULEK</b>	4		
<b>POČET PŘÍLOH</b>	2		
<b>STRUČNÝ POPIS</b>	<p>Téma této bakalářské práce je zaměřeno na reklamační proces ve ŠKODA CKD centru. Cílem práce je charakterizovat celý reklamační proces na dodávky do zahraničních výrobních závodů společnosti ŠKODA AUTO a.s., popsat pozitiva a nedostatky v celém procesu a následně podat návrhy na opatření, která by vedla ke zlepšení celého procesu řízení reklamací. Analýza tohoto procesu byla provedena na základě konzultací se specialisty na dané téma, stáže v CKD centru a studováním interních dokumentů společnosti. Výsledkem práce je popsání hlavních pozitiv a nedostatků v procesu reklamací a na základě popsáných nedostatků návrh na jejich odstranění tak, aby vedla ke zlepšení reklamačního procesu.</p>		
<b>KLÍČOVÁ SLOVA</b>	Kvalita, logistika, reklamace, CKD centrum, reklamační proces, ŠKODA AUTO a.s.		

## ANNOTATION

<b>AUTHOR</b>	David Křupka		
<b>FIELD</b>	6208R186 Business Administration and Operations, Logistics and Quality Management		
<b>THESIS TITLE</b>	Analysis of the complaint management process for deliveries to foreign ŠKODA AUTO a.s. plants		
<b>SUPERVISOR</b>	Ing. et Ing. Martin Folta, Ph.D., EUR ING		
<b>DEPARTMENT</b>	KRVLK - Department of Production, Logistics and Quality Management	<b>YEAR</b>	2021
<b>NUMBER OF PAGES</b>	52		
<b>NUMBER OF PICTURES</b>	9		
<b>NUMBER OF TABLES</b>	4		
<b>NUMBER OF APPENDICES</b>	2		
<b>SUMMARY</b>	<p>The topic of this bachelor thesis is focused on the complaint process in the ŠKODA CKD centre. The aim of the thesis is to characterize the entire claims process for deliveries to foreign production plants of ŠKODA AUTO a.s., to describe the positives and shortcomings in the entire process and then to make suggestions for measures that would lead to the improvement of the entire claims management process. The analysis of this process was carried out on the basis of consultations with specialists on the claim process, an internship at the CKD centre and studying the company's internal documents. The result of the work is a description of the main positives and shortcomings in the claims process and based on the described shortcomings make a proposal for their elimination in order to lead to an improvement of the claim process.</p>		
<b>KEY WORDS</b>	Quality, logistics, complaints, CKD centre, complaints process, ŠKODA AUTO a.s.		