

Emmi Raitio

# KULJETUSVAURIOIDEN ANALYSOINTI

Logistiikan koulutusohjelma

2016

## KULJETUSVAURIOIDEN ANALYSOINTI

Raitio, Emmi  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Logistiikan koulutusohjelma  
Joulukuu 2016  
Ohjaaja: Tempakka, Riitta  
Sivumäärä: 36  
Liitteitä: 3

Asiasanat: kuljetusreklamaatio, tuotevaurio, asiakaspalaute

---

Opinnäytetyön aiheena oli kuljetusvaurioiden analysointi, joka mahdollistaisi kuljetusvaurioiden määrän vähenemisen kohdeyrityksessä. Lähtökohtana työlle oli kohdeyritykseen aiemmin tehty tutkimus, jossa kävi ilmi, että prosentuaalisesti suurin osa kohdeyrityksen saamista asiakaspalautteista käsitteli kuljetuksessa syntyneitä tuotevaurioita. Työn tarkoituksena oli analysoida kuljetusvaurioiden syntyä ja selvittää, millaisin keinoin niiden määrää voitaisiin jatkossa vähentää. Tavoitteena oli kehittää konkreettisia kehitysehdotuksia, sekä luoda kohdeyrityksen käyttöön paperisessa muodossa käsittelyohjeet tuotteiden kuljetuksiin.

Työn teoreettisessa viitekehyksessä käytettiin pääasiallisena lähteenä aiemmin tehtyä tutkimusta, jonka perusteella osattiin myös odottaa, että kuljetusvaurioiden määrä asiakaspalautteiden osana on pysynyt suhteellisen samalla tasolla kuin mitä tutkimuksessa käsiteltyinä vuosina. Työn teoreettinen viitekehys sisältää taustaa asiakaspalautteiden kehittämistä, sekä kuljetusvaurioiden osuutta asiakaspalautteista. Asiakaspalautteiden kehittämisen tausta pohjautuu vahvasti aiemmin tehtyyn tutkimukseen, joka on kuitenkin olennainen lähtökohta siihen, että kohdeyrityksessä syntyi tarve tälle kuljetusvaurioiden osuutta käsittelevälle työlle. Kuljetusvaurioiden osuus asiakaspalautteissa kuvataan vuosittain laskettuina prosentuaalisina osuuksina kaikkien asiakaspalautteiden lukumäärästä. Näiden osuuksien perusteella yhteenvetona todettiin, että kuljetusvaurioiden määrä on pysynyt tasaisena vuodesta toiseen.

Varsinaisessa työssä käytettiin tutkimusmenetelmänä kvalitatiivista tutkimusta, ja pääasiallinen tiedonkeruumenetelmä oli haastattelut. Työhön haastateltiin kvalitatiiviselle tutkimukselle ominaisesti ennalta valittuja henkilöitä, jotka ovat jollain tapaa osana kohdeyrityksen logistista prosessia. Haastatteluihin saatiin sopivan kokoinen otanta henkilöitä ja haastattelujen vastaukset koottiin yhteen haastatteluryhmittäin. Näiden vastausten perusteella analysoitiin kohdeyrityksen kehityksen kohteita ajatellen sekä koko asiakaspalauteprosessia että keinoja kuljetusvaurioiden määrän vähentämiseksi. Tehtyjen haastattelujen perusteella esiin nousi viisi pääkohtaa, joiden kehittäminen edesauttaa kuljetusvaurioiden vähenemistä.

## ANALYSIS OF TRANSPORT DAMAGES

Raitio, Emmi

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Logistics

December 2016

Supervisor: Tempakka, Riitta

Number of pages: 36

Appendices: 3

Keywords: transport reclamation, product damage, customer feedback

---

The purpose of this thesis was to analyze the transport damages of the target company. The analysis was supposed to help the company to minimize their damages, what happens during the transport, and figure out a couple of concrete examples how to increase damages. This thesis started from the premise of earlier study made for the target company. From that study came out, that the biggest percentage of customer feedback consisted of transport damages. One of the targets were also to create a real life handling instruction for interest groups.

As the theoretical framework of the thesis was used the study what has been made for the target company earlier. On the grounds of that study was possible to expect that the amount of customer feedback consisted of transport damages is still quite same than a couple of years ago. The theoretical framework of the thesis includes the ancestry of customer feedbacks' development and the transport damages' portion of customer feedbacks. The basis of feedbacks' development is based on the study which is made earlier, because it is an important starting point for this thesis. The portion of customer feedback is illustrated as percentages annually. In conclusion of percentages is possible to mention that the amount of transport damages has firmed last years.

The qualitative research was used as a research method. The main fact-finding method was the interviews. The 17 interviewees have been selected beforehand, and everyone of interviewees is part of target company's logistic process. The answers of the interviews were put together. And then on the grounds of their answers were developmental ideas analyzed. In the end of this thesis is showed five main points how the target company can try to minimize the amount of transport damages.

# SISÄLLYS

1	KULJETUSVAURIOIDEN ANALYSOINNIN JA VÄHENTÄMISEN LÄHTÖKOHDAT.....	6
1.1	Työn taustaa .....	6
1.2	Tarkoitus ja tavoitteet .....	7
1.3	Työn toteutus .....	7
1.3.1	Työn rakenne .....	8
1.3.2	Tutkimusmenetelmä .....	8
1.3.3	Haastattelututkimus .....	8
1.4	Kuljetusvaurioiden merkitys liiketoiminnassa.....	9
2	ASIAKASPALAUTTEEN KEHITTÄMISEN TAUSTAA .....	10
2.1	Kohdeyrityksen asiakaspalautteiden käsittelyn kehittyminen .....	10
3	KULJETUSVAURIOIDEN OSUUS ASIAKASPALAUTTEISSA .....	10
3.1	Asiakaspalautteiden aineisto ennen vuotta 2012 .....	11
3.2	Asiakaspalautteanalyysin tulokset vuosina 2012–2013.....	11
3.3	Kuljetusvaurioiden osuus asiakaspalautteissa vuosina 2014–2015 .....	13
4	HAASTATTELUT.....	14
4.1	Logistisen prosessin kuvaus ja prosessikaavio .....	15
4.2	Haastatteluryhmät ja haastattelukysymysten sisällöt.....	16
4.2.1	Myynnin edustajat, ryhmä A .....	16
4.2.2	Varastotyöntekijät, ryhmä B.....	17
4.2.3	Kuljetusliikkeen edustaja, ryhmä C.....	17
4.2.4	Terminaalityöntekijät, ryhmä E.....	17
4.2.5	Asiakasyritykset, ryhmä D .....	18
4.2.6	Kohdeyrityksen logistiikka-asiantuntijat, ryhmä E .....	18
4.3	Haastattelut .....	19
4.3.1	Myynnin edustajat, ryhmä A .....	19
4.3.2	Varastotyöntekijät, ryhmä B.....	21
4.3.3	Kuljetusliikkeen edustaja, ryhmä C.....	22
4.3.4	Terminaalityöntekijät, ryhmä E.....	22
4.3.5	Asiakasyritykset, ryhmä D .....	24
4.3.6	Kohdeyrityksen logistiikka-asiantuntijat, ryhmä E .....	25
5	KULJETUSVAURIOIDEN ANALYSOINTI.....	26
5.1	Asiakaspalautteiden käsittelyn kehittäminen .....	26
5.1.1	Reklamaatioaika .....	27
5.1.2	Reklamaatiolomake .....	27
5.1.3	Asiakaspalautteiden yksilöinti.....	28

5.2	Vaurioituneiden tuotteiden käsitteleminen .....	29
5.3	Ohjeistaminen .....	30
5.3.1	Käsittelyohjeet.....	30
5.3.2	Kouluttaminen ja palkitseminen.....	31
5.4	Suorat kuljetukset.....	32
5.5	Pakkaukset .....	32
6	POHDINTA.....	34
	LÄHTEET.....	36
	LIITTEET	

# 1 KULJETUSVAURIOIDEN ANALYSOINNIN JA VÄHENTÄMISEN

## LÄHTÖKOHDAT

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on analysoida kohdeyrityksen saamia kuljetusvaurioita koskevia asiakaspalautteita edeltävältä neljältä vuodelta, sekä esittää keinoja kuljetusvaurioiden ja sitä kautta niitä koskevien asiakaspalautteiden määrän vähentämiseksi. Kuljetusvaurioiden analysoinnille ja vähentämiselle on syntynyt tarve kohdeyritykselle viime vuonna tehdyn tutkimuksen pohjalta, jossa asiakaspalautteiden avulla kehitettiin yrityksen toimintaprosessia.

### 1.1 Työn taustaa

Menestyksellinen liiketoiminta perustuu asiakaskeskeisyyteen. Asiakastarpeiden tyydyttämiseksi liiketoiminnassa tarvitaan toimivaa logistiikkaa, jonka avulla tuotteet saadaan toimitettua asiakkaalle. Tehokas ja toimiva logistiikka on organisaatioiden toiminnan elinehto (Logistiikan maailman www-sivut, 2016). Asiakkaan tilaama tuote voi kulkea monen eri kuljetusmuodon välillä moneenkin eri välivarastoon ennen loppuasiakkaalle päätymistä. Mitä pidempi tuotteet toimitusketju on, sitä enemmän se sisältää riskitekijöitä tuotteen vaurioitumisen kannalta. Mitä enemmän tuote muuttaa kuljetusreittiään, kuljetusmuotoaan ja kuljettajaansa, sitä suurempi on mahdollisuus kuljetusvaurion syntymiseen. Ja mitä suurempi syntynyt kuljetusvaurio on, sitä hanakammin kuljetusvaurion synnyn syy halutaan saada selville.

Työn kohdeyrityksenä on valmistusyritys, joka myy ja markkinoi valmistamiaan tuotteita, sekä niiden ohella toimitettavia oheistuotteita. Kohdeyritys on toiminut Suomessa 1990-luvun alkupuolelta lähtien ja on osa organisaatiota, jolla on yli 200 toimipistettä maailmanlaajuisesti. Asiakastyytyväisyyden ohella yrityksen toimintapolitiikan päämääriä ovat korkea tuotteiden ja toiminnan laatu, jatkuva parantaminen, toiminnan kannattavuus, henkilöstön jatkuva kehittäminen, työympäristön turvallisuus ja ympäristökuormituksen vähentäminen. Yrityksen tavoitteena on jatkuva asiakastyytyväisyyden parantaminen, jonka vuoksi toimintaprosessin kehittäminen asiakaspalautteita apuna käyttäen aloitettiin. (Kivimäki 2015, 42.)

## 1.2 Tarkoitus ja tavoitteet

Yrityksessä aiemmin toteutettu tutkimus vastasi kohdeyrityksessä syntyneeseen tarpeeseen toimintaprosessin kehittämiseksi asiakaspalautteet huomioon ottaen. Tutkimuksen pohjalta kohdeyrityksessä kuitenkin nousi esiin tarve analysoida ja vähentää kuljetusvaurioiden muodostamaa osaa yritykselle kohdistuvan asiakaspalautteen määrästä. Tämän työn tarkoituksena on perusteellisesti analysoida kuljetusvaurioiden syntymistä yrityksen logistisessa prosessissa, sekä kohdistaa vaurioiden syntyminen logistisen prosessin vaiheisiin aiempaa tarkemmin. Työn tavoitteena on asiakaspalautteita analysoimalla saada selville keinoja kuljetusvaurioiden vähentämiseksi tai jopa niiden ehkäisemiseksi. Lisäksi tavoitteena on laatia käsittelyohje, jota voidaan jakaa toimitusketjun eri osapuolille, jotta kuljetusvaurioiden määrä voidaan jatkossa minimoida.

Asiakaspalautteiden kohdistamiseksi nimenomaan kuljetusvaurioiksi, rajataan opinnäytetyössä kuljetusvauriot koskemaan sellaisia tuotteita, jotka vaurioituvat jossain kuljetusketjun vaiheessa. Kohdeyrityksen asiakaspalautteissa kuljetuksia koskevat palautteet luokitellaan syykoodilla ”Kuljetus”, joka edellyttää, että tapahtuneissa kuljetusvaurioissa veloitetaan vaurioituneet tuotteet kuljetusliikkeeltä. Sen vuoksi varastossa kuljetusta odottavat tuotteet ja niiden mahdollinen vaurioituminen varastoinnin aikana jätetään tässä työssä huomioimatta. Lisäksi työssä huomioidaan vain kappale-tavarakuljetuksiin kohdistuvat kuljetusvauriot, eikä kohdeyrityksen osa- ja täyskuljetuksien vaurioita oteta tässä työssä tarkasteluun.

## 1.3 Työn toteutus

Työ toteutetaan opinnäytetyönä kohdeyritykselle, jonka nimi jätetään tässä työssä mainitsematta yrityksen edustajien toiveesta. Työ aloitettiin syyskuussa 2016 ja aikataulullisesti tavoitteena on, että opinnäytetyö on valmis saman vuoden joulukuussa. Työn teoriaosuus pohjautuu pitkälti aiemmin tehdyssä tutkimuksessa selville saatuihin tietoihin, ja lisää näkemyksiä kuljetusvaurioiden määrän vähentämiseksi saadaan selville suorittamalla haastatteluja yrityksen logistisen prosessin toimijoille.

### 1.3.1 Työn rakenne

Työn alussa kerrotaan tarkemmin kohdeyrityksessä suoritettun tutkimuksen tuloksista, jonka pohjalta tarve tämän opinnäytetyön aiheen tutkimiselle syntyi. Ensimmäisessä luvussa esitellään taustaa tämän opinnäytetyön aiheeseen liittyen. Toisessa luvussa kerrotaan yksityiskohtaisemmin asiakaspalautteen merkityksestä yrityksen liiketoiminnassa, sekä kohdeyrityksessä suoritettusta tutkimusta; asiakaspalautteiden käsittelyn kehittymisestä kohdeyrityksessä. Tämän jälkeen käsitellään kuljetusvaurioiden osuutta asiakaspalautteissa viimeisen neljän vuoden ajalta kerätyn tiedon perusteella ja pyritään kohdistamaan kuljetusvauriot johonkin toimitusketjun osaan tarkemmin. Neljännessä luvussa keskitytään haastatteluihin, joilla pyritään selvittämään tarkemmin taustaa kuljetusvaurioiden syntymiselle. Haastatteluja edeltää logistisen prosessin prosessikuvauksen laatiminen, jonka pohjalta haastateltavat ryhmitellään toimialoittain yhtenäisen kokonaiskuvan muodostamiseksi. Haastattelujen pohjalta seuraavissa luvuissa analysoidaan kuljetusvaurioiden syntyä, sekä pohditaan mahdollisuuksia niiden vähentämiseksi. Lopuksi suoritetaan yhteenveto saadun tiedon perusteella.

### 1.3.2 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyössä käytetään tavoitteeseen pääsemiseksi pääsääntöisenä tiedonkeruumenetelmänä toimitusketjun eri osapuolten haastatteluja, jolloin kyseessä on kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus (Virstan www-sivut, 2016). Kvalitatiivisessa tutkimuksessa olennaista on, että haastatellaan valittuja yksilöitä. Tässä opinnäytetyössä haastatellaan sellaisia ennalta valittuja henkilöitä, joiden vastauksien perusteella voidaan pohtia mahdollisuuksia kuljetusvaurioiden vähentämiseksi.

### 1.3.3 Haastattelututkimus

Haastattelututkimuksella koottu aineisto on valta-asemassa ammatillisen tutkimuksen kentällä ja se on yksi eniten käytettyjä tapoja ammatilliseen tiedonhankintaan. Tässä opinnäytetyössä haastattelut suoritetaan etukäteen suunnitellulla tavalla etukäteen suunnitelluin avoimin kysymyksin, jolloin kyseessä on strukturoitu haastattelu.



Strukturoitu haastattelu edellyttää aina etukäteen suunniteltua jäsentelyä, joka noudattaa esimerkiksi tutkimuksen kysymyksenasettelua ja esitettyjä ongelmia. (Virtuaali-ammattikorkeakoulun www-sivut, 2007.)

Strukturoitu haastattelu eli lomakehaastattelu käytetään yleisesti silloin, kun haastateltavia on monta ja he edustavat yhtenäistä ryhmää. Haastattelijalla on valmis lomake, jossa on valmiiksi esitetyt kysymykset ja kysymysten järjestys on sama kaikille haastatteluun osallistuville. Tällöin tieto on vertailukelpoista. (Kajaanin ammattikorkeakoulun www-sivut, 2016.) Työssä haastatellaan kohdeyrityksen työntekijöitä ja sidosryhmiä kuudessa eri ryhmässä, jolloin jokaiselle ryhmälle esitetään ennalta laaditut ja testatut haastattelukysymykset. Koska haastatteluryhmiin osallistuvien henkilöiden toimenkuvat ovat erilaisia, laaditaan kullekin ryhmälle omat kysymykset, jotta haastattelut ovat vertailukelpoisia.

#### 1.4 Kuljetusvaurioiden merkitys liiketoiminnassa

Suomen ollessa logistisessa mielessä haasteellinen maa, niin kuljetusetäisyyksien kuin ilmasto-olosuhteidenkin osalta, kohdistuu logistiikan toimivuudelle huomattava painoarvo yrityksen liiketoiminnassa. Kuljetusten logistisen haasteellisuuden lisäksi kappaletavaroiden kuljetukseen liittyy myös aina kuljetusvaurioriski, eli vahingonuhka, joka kohdistuu kuljetettavaan kappaletavaraan. Kuljetusvaurioriski on olemassa sekä kuljetuksen aikana, että kuljetukseen liittyvän varastoinnin aikaisen särkymisen, katoamisen, likaantumisen, rikkoutumisen tai muu arvaamaton tapahtuman, joka aiheuttaa taloudellista vahinkoa, seurauksena. Kuljetusvaurion aiheuttama tilatun tavaran myöhästyminen voi aiheuttaa suuria kustannuksia vastaanottajalle. Koska kaikilla kaupan osapuolilla on kuitenkin taloudellinen intressi saada tuote myyjältä ostajalle vaurioitumattomana, oikea-aikaisesti ja täysimääräisenä, on kuljetusvaurioiden määrän minimointi välttämätöntä menestystä tavoittelevan yrityksen liiketoiminnan kannalta. (Ali-Lekkala 2013, 25.)

## 2 ASIAKASPALAUTTEEN KEHITTÄMISEN TAUSTAA

Kuten jo aiemmin on todettu, asiakaskeskeisyys on menestyksellisen liiketoiminnan perusta; asiakaskeskeisyys on liiketoiminnassa selviytymisen edellytys. Liiketoiminnassa kehittyminen ja liiketoiminnan kehittäminen vaativat jatkuvaa palautetta asiakailta (Kivimäki 2015, 30). Positiivinen palaute toimii viestinä siitä, että toimitusketju on kokonaisuudessaan toimiva, eikä reklamaatioihin ole aihetta. Negatiivinen palaute sen sijaan auttaa yritystä tiedostamaan toimitusketjun niin sanotut heikot lenkit ja mahdollistaa niiden osien kehittämisen.

### 2.1 Kohdeyrityksen asiakaspalautteiden käsittelyn kehittyminen

Kohdeyrityksessä tehtyyn tutkimukseen liittyen vuosien 2012 ja 2013 aikana kirjatut asiakaspalautteet tutkittiin tarkemmin, jotta pystyttäisiin jatkossa hahmottamaan tarkemmin mihin prosesseihin tai prosessien kohtiin asiakaspalautteet voidaan kohdistaa. Järjestelmäteknisistä syistä aineisto aikoinaan rajattiin koskemaan näitä kahta vuotta, sillä aineiston käsittelyn ja analysoinnin itsessään tiedettiin olevan hyvin aikaa vievää. Asiakaspalautteista kerättiin tietoa havainnoimalla, ryhmäkeskusteluilla, sekä asiakaspalveluanalyysin avulla. Saatu tieto hyödynnettiin prosessin kriittisten pisteiden esiin saamiseksi, sekä löydettiin kohteita, joita kehittämällä toimintaprosessista saatiin entistä joustavampi ja parempi. (Kivimäki 2015, 45–46.)

## 3 KULJETUSVAURIOIDEN OSUUS ASIAKASPALAUTTEISSA

Työssä tarkastellaan kuljetusvaurioihin kohdistuvia asiakaspalautteita, jotka sijoittuvat vuosille 2012 - 2015. Kohdeyritykseen aiemmin tehdyssä tutkimuksessa on perehdytty hyvin tarkasti vuosien 2012 ja 2013 asiakaspalautteisiin, joten asiakaspalautteita ei niiltä osin lähdetä käymään enää tätä työtä varten uudelleen läpi. Sen sijaan, jotta saadaan hieman laajempi käsitys kuljetusvaurioihin kohdistuvien asiakaspalautteiden määrästä, selvitetään kohdeyrityksen asiakaspalauttejärjestelmästä vuosien 2014 ja 2015 sisältämien asiakaspalautteiden kuljetusvaurioiksi merkatuiden

palautteiden määrät. Saadulla aineistolla voidaan suorittaa vertauksia ja tarkastella, onko neljän vuoden aikana kuljetusvaurioiden määrässä havaittavissa minkäänlaisia muutoksia.

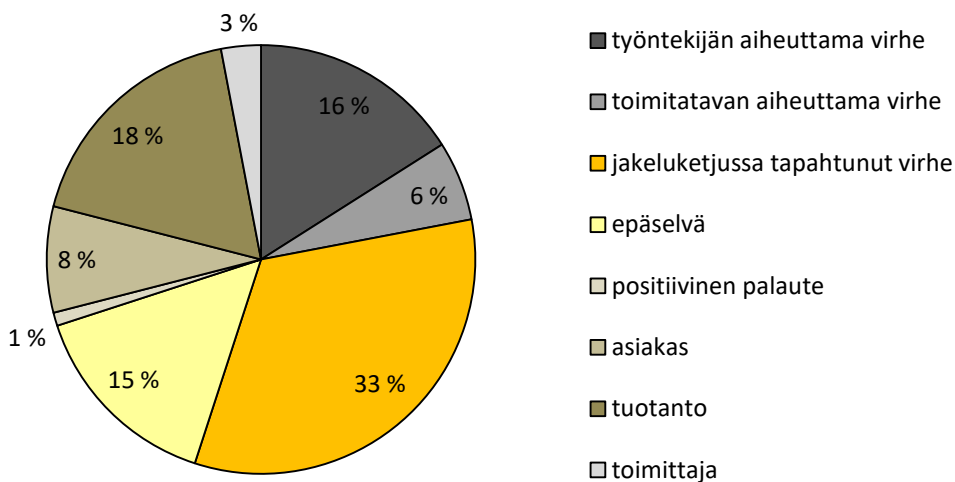
### 3.1 Asiakaspalautteiden aineisto ennen vuotta 2012

Ennen kuin kohdeyrityksen asiakaspalautteiden käsittelyä alettiin kehittää tutkimuksen avulla, oli kohdeyrityksen asiakkuudenhallintajärjestelmässä jo valmiina palautteen luokitteluun tarkoitettuja virhetyyppejä. Näistä koodi AP012 sisälsi kuljetukseen liittyvät palautteet. Tämä luokittelu oli kuitenkin osaltaan hyvin suppeaa, sillä esimerkiksi kuljetuksia tarkoittava virhekoodi ei ilmaissut tarkemmin, mitä kuljetukseen liittyvät palautteet pitivät sisällään. Jo alkujaan yrityksellä oli kuitenkin vahva käsitys siitä, että kuljetusvaurioihin kohdistuvia asiakaspalautteita oli paljon. (Kivimäki 2015, 48.)

### 3.2 Asiakaspalautteanalyysin tulokset vuosina 2012–2013

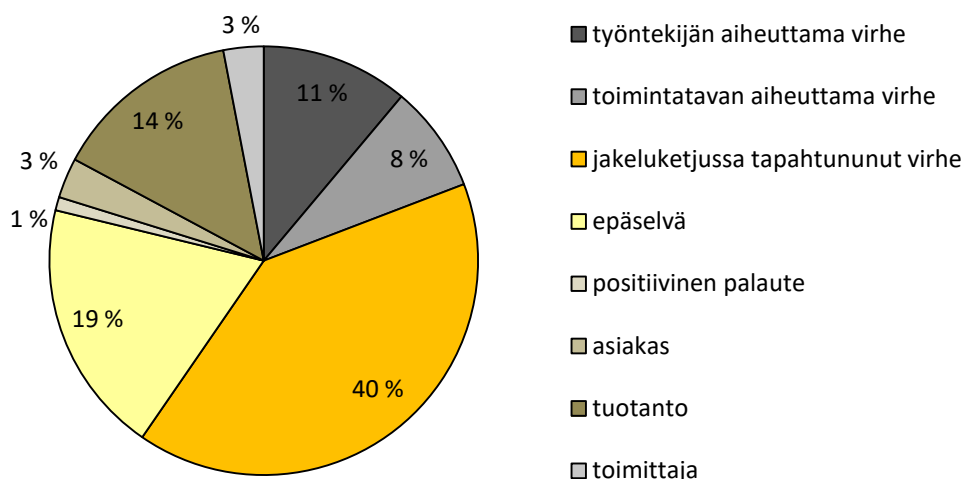
Aikaisemmassa tutkimuksessa suoritettiin asiakaspalautteiden tarkempi tutkiminen dokumenttianalyysin menetelmin. Tämän analyysin tarkoituksena oli kartoittaa millaisiin prosesseihin tai prosessien vaiheisiin asiakaspalautteet kohdistuvat ja miten asiakaspalautteiden määrää voidaan vähentää. Asiakaspalautteiden kappalemäärää ei tuotu julki työn luottamuksellisuuden vuoksi, mutta kirjatut asiakaspalautteet tutkittiin virheluokittain. Saatiin selville, että vuonna 2012 33 % asiakaspalautteista syntyi jakeluketjun toiminnoissa ja vuonna 2013 vastaava osuus oli 40 %. Lisäksi molempina vuosina vajaat 20 % palautteista kirjattiin ryhmään ”epäselvä”, koska niiden kirjatut tiedot olivat puutteellisia analysointia ajatellen. (Kivimäki 2015, 64–65.) Lukuja tarkasteltaessa on kuitenkin huomioitava, että jakeluketjussa tapahtuneita virheitä ei ole jaoteltu osuuksiin osa- ja täyskuljetusten ja kappaletavarakuljetusten osalta.

## Asiakaspalaute virheluokittain 2012



Kuvio 1. Asiakaspalautteen jakautuminen virheluokittain 2012 (Kivimäki 2015, 65).

## Asiakaspalaute virheluokittain 2013



Kuvio 2. Asiakaspalautteen jakautuminen virheluokittain 2013 (Kivimäki 2015, 66).

Vuosina 2012 – 2013 toimintaprosessin selvästi kriittisin piste oli asiakaspalautteen näkökulmasta logistiikkaprosessi, johon kohdistui 48 % kaikista kirjatuista palautteista. Suurin osa palautteesta koski kuljetuksen aikana rikkoutuneita tuotteita (61 %). Toiseksi eniten virheitä sattui tuotteiden keräilyvaiheessa varastossa (16 %) ja kolmanneksi eniten palautteita kerättiin viivästyneiden (7 %) ja hukkaan menneiden (7 %) toimitusten johdosta. (Kivimäki 2015, 70.)

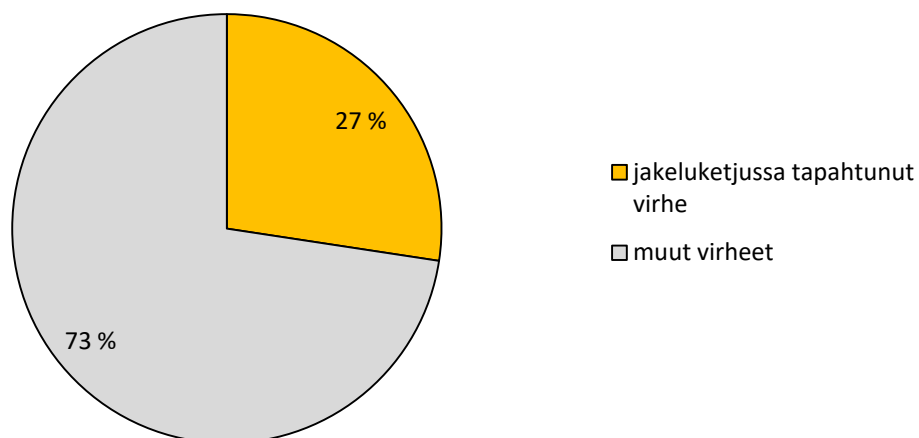
Tehty tutkimus osoitti, että asiakaspalautteet kohdistuvat suurimmalta osalta kohdeorganisaation jakeluketjussa tapahtuviin logistisiin toimintoihin ja erityisesti kohdeyrityksestä ulospäin suuntautuvaan toimitusketjun osaan. Isoin osa reklamaatioista koski kuljetuksen aikana tapahtuneita asioita, kuten tavaran rikkoutumista, katoamista tai toimituksen viivästymistä (Kivimäki 2015, 73).

### 3.3 Kuljetusvaurioiden osuus asiakaspalautteissa vuosina 2014–2015

Vuosien 2014 ja 2015 osalta koko toimintaprosessin tilannetta ei lähdetä tutkimaan yhtä perusteellisesti, koska työn aihe on rajattu koskemaan nimenomaan jakeluketjussa tapahtuneita vaurioita eli kuljetusvaurioita. Kohdeyrityksen edustaja toteaa asiakaspalautteinformaation pysyneen hyvin samankaltaisena, eikä kehitystä jakeluketjussa tapahtuneiden virheiden kohdalla ole juuri tapahtunut. Yrityksessä todetaan, että hyvin samantyylliset palautteet esimerkiksi kuljetusvaurioissa toistavat itseään. Vahvistusta tälle oletukselle haetaan tutkimalla yrityksen sisäistä asiakaspalauttejärjestelmää.

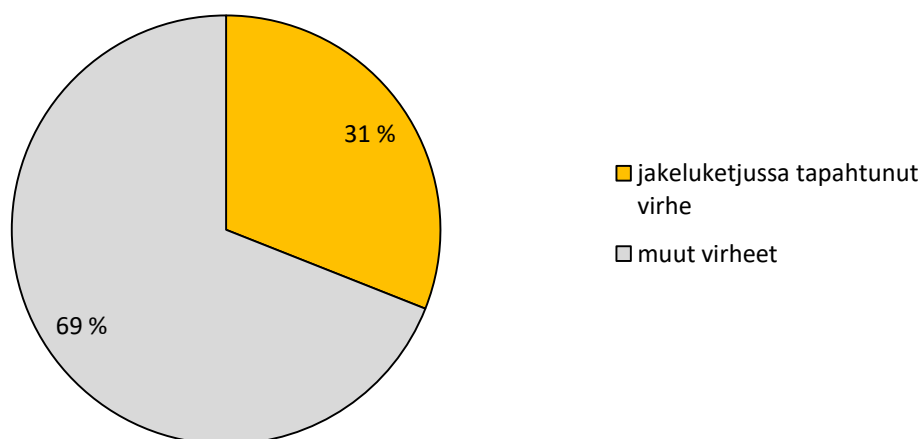
Tutkimalla vuosien 2014 ja 2015 asiakaspalautteiden lukumäärää ja niitä palautteita, jotka koskevat jakeluketjuun kohdistuvia palautteita, saadaan selville, että vuonna 2014 kuljetusta koskevien palautteiden osuus oli 27,4 % ja vuonna 2015 vastaava osuus oli 31 %. Nämä jakeluketjussa tapahtuneiden virheiden osuudet koskevat kuitenkin edelleen sekä osa- ja täyskuljetuksia, että kappaletavarakuljetuksia, eikä sen vuoksi ainoastaan kappaletavarakuljetuksiin kohdistuvien kuljetusvaurioiden osuutta selvitetä. Luvut kuitenkin osoittavat, että kuljetusvaurioiden määrä ei juuri ole parantunut verrattuna vuoden 2012 ja 2013 virheluokkiin. Palautteita lukemalla voidaan myös todeta, että iso osa reklamaatioista koskee edelleen kuljetuksen aikana tapahtuneita asioita; tuotteiden rikkoutumista tai katoamista kuljetuksen aikana, sekä toimistusten viivästymisiä.

## Asiakaspalaute virheluokittain 2014



Kuvio3. Asiakaspalautteen kohdistuminen jakeluketjun virheeseen vuonna 2014.

## Asiakaspalaute virheluokittain 2015



Kuvio 4. Asiakaspalautteen kohdistuminen jakeluketjun virheeseen vuonna 2015.

## 4 HAASTATTELUT

Opinnäytetyössä käytetään kuljetusvaurioiden analysoinnissa apuna haastatteluja, joissa haastatellaan logistisessa prosessissa mukana olevia henkilöitä työtehtävärhmittäin. Haastateltavien henkilöiden vastausten pohjalta kootaan yhteenveto kulje-

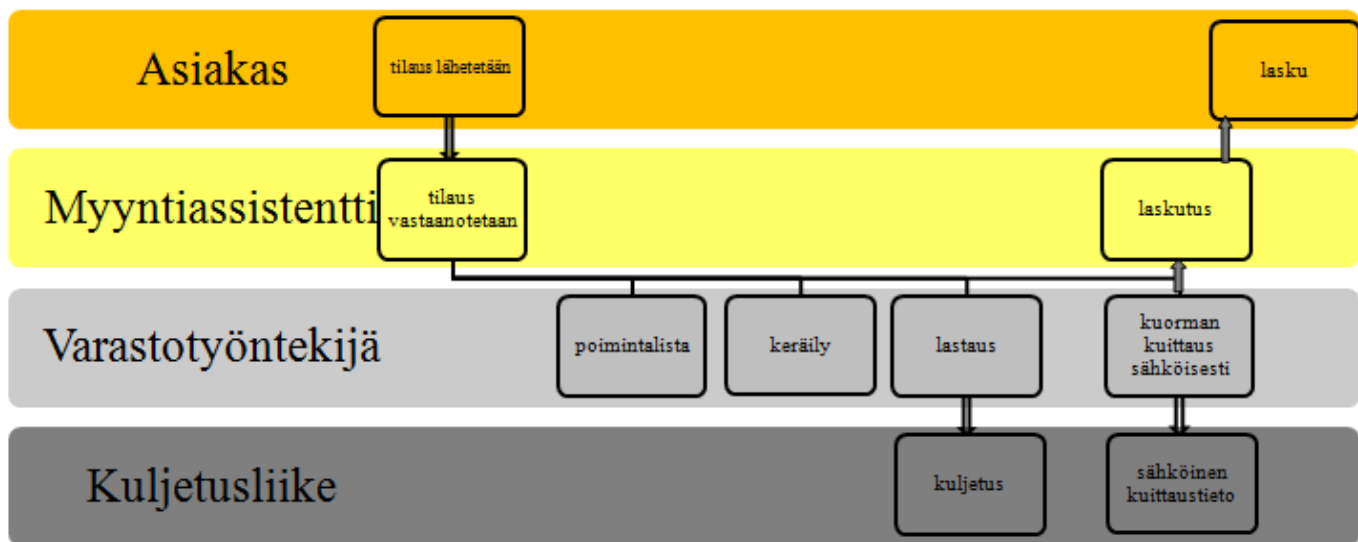
tusvaurioiden kohdistumisesta kohdeyrityksen tilaus-toimitusketjuun, kuljetusvaurioiden syntyminen syistä, sekä keinoista vaurioiden vähentämiseksi. Haastatteluryhmien jaottelun aloitetaan luomalla kohdeyrityksen logistisesta prosessista prosessikaavio, jonka pohjalta haastatteluryhmät on helpompi muodostaa.

#### 4.1 Logistisen prosessin kuvaus ja prosessikaavio

Kohdeyrityksen logistiikkaprosessi koostuu tuotantoyritykselle tyypillisistä perustoiminnoista tulo- ja lähtölogistiikkaan liittyen (Kivimäki 2015, 76). Michael E. Porter jakaa yrityksen toiminnot perus- ja tukitoimintoihin, jossa perustoiminnot käsittävät nimenomaan yrityksen tulo- ja lähtölogistiikan. Tulologistiikka sisältää tavaran vastaanoton, tavaran tarkastuksen, pakkausten purkamisen sekä varastoon sijoittamisen. Lähtölogistiikka käsittää tuotteiden keräilyn varastosta, pakkaamisen, lähetyksen, sekä lähtöasiakirjojen laatimisen. (Hokkanen & Karhunen 2014, 19–20.)

Logistista prosessia ja nimenomaan kohdeyrityksen lähtölogistiikkaa käsittelevän prosessikaavioon sisältöön saatiin tietoja keskustelemalla kohdeyrityksen tuotannosuunnittelijan kanssa. Tuotannosuunnittelun lisäksi kyseinen henkilö toimii kappalelavaralähtämön esimiehenä, joten yrityksen lähtölogistiikan prosessi on hänellä erinomaisesti tiedossa.

Kohdeyrityksen logistiikkaprosessi alkaa asiakastilauksen vastaanottamisella. Vastaanoton tekevät myyntiassistentit, jotka tilauksen perusteella syöttävät tilauksen tuotetiedot tietokoneelle, josta ne sähköisesti välittyvät lähettämöön varastotyöntekijälle. Hän suorittaa varastossa tuotteiden keräilyn poimintalistan mukaisesti ja siirtää tuotteet trukilla, yleensä ulkokatokseen, odottamaan lastausta. Kuljetusyhtiön ajoneuvon saapuessa varastotyöntekijä lastaa kuorman ajoneuvoon. Varastotyöntekijä kuittaa tilauksen tietokonejärjestelmään, jolloin myyntiassistentille välittyy sähköisessä muodossa tilauksesta lasku, jonka hän iltapäivällä välittää edelleen sähköisesti asiakkaalle. Lisäksi varastomiehen kuittaus lähettää sähköisen kuittauksen kuljetusliikelle tilauksen sen hetkisestä tilasta.



Kuvio 5. Kohdeyrityksen logistinen prosessi prosessikaaviona.

## 4.2 Haastatteluryhmät ja haastattelukysymysten sisällöt

Logistisesta prosessista saadaan esille kuljetusvaurioiden analysoinnin kannalta oleelliset haastatteluryhmät, jotka muodostuvat asiakasyrityksestä, myyntiassistentteista, varastotyöntekijöistä, sekä kuljetusliikkeen kuljettajasta. Työssä haastatellaan myös kohdeyrityksen logistiikka-asiantuntijoita, jotta saadaan vielä lisää näkemystä kuljetusvaurioiden aiheuttajista ja mahdollisuuksista niiden vähentämiseksi. Haastatteluihin otetaan mukaan myös terminaalityöntekijöitä, sillä usein kohdeyrityksen kappaletavarakuljetus kulkee asiakkaalle kuitenkin yhden tai useamman terminaalin kautta.

### 4.2.1 Myynnin edustajat, ryhmä A

Myynnin edustajina haastateltiin kohdeyrityksen myynnin ja hallinnon asiantuntijoita, sillä he vastaanottavat huomattavan osan kuljetusvaurioita koskevia asiakaspalautteita. Myynnin edustajina haastatteluun osallistui viisi henkilöä, jotka ovat työskennelleet kohdeyrityksessä vajaasta kymmenestä vuodesta reiluun kahteenkymmeneen vuoteen eli tästä ryhmästä kokemusta ja näkemystä löytyy, myös asiakaspalautteiden käsittelystä.

Asiakaspalautteiden vastaanottamisen lisäksi haastatteluryhmän A edustajat vastaavat kohdeyrityksessä myynnin ja hallinnon tehtävistä, kuten tilausten käsittelystä, ti-



lausten kuljetuksista, ostoista, puhelinvaihteesta, raportoinnista, tuoteryhmistä ja markkinointimateriaaleista ja niin edelleen. Ryhmälle A esitettiin kysymyksiä kuljetusvaurioita koskevien asiakaspalautteiden yleisyydestä, sisällöstä, vahingoittumisen asteesta, sekä mahdollisista kehittämisen kohteista koskien asiakaspalautteiden tekemistä. Lopuksi ryhmältä A kysyttiin heidän näkemystään keinoista kuljetusvaurioiden vähentämiseksi.

#### 4.2.2 Varastotyöntekijät, ryhmä B

Kohdeyrityksessä työskentelee vakituisesti kaksi varastomiestä ja kumpikin heistä suostui haastatteluun. Varastotyöntekijät huolehtivat kohdeyrityksen tilauksen sisältämien kappaletavaroiden keräilystä, pakkauksesta ja lastauksesta, sekä muista varastonhoidollisista tehtävistä useiden vuosien työkokemus pohjanaan. Heille esitettiin kysymyksiä lastausprosessin suorittamisesta, siinä käytettävistä työvälineistä, mahdollisista haasteista ja kehittämiskohteista.

#### 4.2.3 Kuljetusliikkeen edustaja, ryhmä C

Kuljetusliikkeen edustajana haastateltiin yhtä kohdeyrityksen pääasiassa käyttämän kuljetusliikkeen kuljettajaa. Hän on toiminut alalla kaksikymmentä vuotta ja kohdeyrityksen toimipaikan alueella vuodesta 2001. Kuljettaja hoitaa pääasiassa kohdeyrityksen tilaustuotteiden kuljetuksen tehtaalta lähimpään terminaaliin. Kuljettajalle esitetyt haastattelukysymykset sisälsivät kysymyksiä lähinnä lastausprosessin toimivuudesta, annetuista ohjeistuksista, kuljetusvirheiden syntymisen syistä ja keinoista niiden vähentämiseksi.

#### 4.2.4 Terminaalityöntekijät, ryhmä E

Suurin osa kappaletavarakuljetuksista kulkee kohdeyrityksestä lähtiessään vähintään yhden terminaalin kautta, ennen loppuasiakkaalle päätymistään. Kohdeyrityksen käyttämässä kappaletavaratilausten eräässä terminaalissa käytiin haastattelemassa

terminaalityöntekijöitä. Heitä työskentelee terminaalissa täyspäiväisenä kaksi henkilöä, ja heistä molempia haastateltiin.

Terminaalityöntekijöiltä kysyttiin työtehtävien kuvauksen lisäksi kuorman käsittelyn helppoudesta ja haasteellisuudesta, sekä kuorman käsittelyyn liittyvästä ohjeistuksesta. Heitä haastateltiin myös saadusta ohjeistuksesta tuotevaurion sattuessa, sekä ajatuksista tuotevaurioiden syntyyn liittyen.

#### 4.2.5 Asiakasyritykset, ryhmä D

Asiakasyrityksien haastatteluja varten otettiin puhelimitse yhteyttä viiteen kohdeyrityksen asiakkaaseen, jonka jälkeen asiakasyritysten yhteyshenkilöille lähetettiin sähköpostitse haastattelulomakkeet. Haastattelulomakkeessa esitettiin kysymyksiä yhteistyöstä ja tiedonkulusta kohdeyrityksen kanssa, kuljetuksessa aiheutuneiden tuotevaurioiden yleisyydestä, sekä kuljetusvaurioiden aiheutumiseen liittyneistä tilanteista ja mahdollisista parannusehdotuksista.

#### 4.2.6 Kohdeyrityksen logistiikka-asiantuntijat, ryhmä E

Kohdeyrityksen logistiikka-asiantuntijoiden ryhmä koostuu kohdeyrityksen kahdesta vakituisesti logistiikka- ja tuotantoasioita hoitavasta henkilöstä. Logistiikka-asiantuntijat ovat omien tehtäviensä, kuten tuotannosuunnittelun ja logistiikan, lisäksi molemmat mukana asiakaspalautteiden käsittelyssä. Kokemusta heille on kertynyt kohdeyrityksessä työskentelystä kymmenestä kahteenkymmeneen vuotta.

Logistiikka-asiantuntijoiden haastattelukysymykset sisälsivät kysymyksiä sekä kuljettajien, varastotyöntekijöiden, että kuljetusliikkeiden ja asiakkaiden saamasta ohjeistuksesta tuotteiden käsittelyyn ja vaurioitumiseen liittyen. Lisäksi haastateltavilta tiedusteltiin kommunikoinnin helppoudesta logistisen prosessin eri toimijoiden välillä, sekä kuljetusvaurioiden syntyyn liittyvistä haasteista ja mahdollisista kehittämismahdollisuuksista.

### 4.3 Haastattelut

Haastattelut suoritettiin ennalta suunnitelluin avoimin kysymyksin. Kohdeyrityksen oman henkilöstön haastattelut suoritettiin kohdeyrityksessä ennalta sovittuina ajan-kohtina. Asiakasyritysten haastatteluista sovittiin etukäteen puhelimitse, jonka jälkeen haastattelukysymykset lähetettiin kuhunkin yritykseen sähköpostitse. Terminaalilyöntekijöiden haastattelua varten käytiin kohdeyrityksen kappaletavarakuljetuksia käsittelevässä terminaalissa paikan päällä. Kullekin ryhmälle esitetyt haastattelukysymykset on esitetty liitteenä työn lopussa (Liite 1).

#### 4.3.1 Myynnin edustajat, ryhmä A

Myynnin edustajat kertoivat ottavansa vastaan kuljetusvaurioita koskevia asiakaspalautteita vaihtelevia määriä, hieman heidän tuotevastuualueestaan riippuen, viikoittain tai 1-2 kertaa kuukaudessa. Yleisimmin palautteissa ilmenevät vauriot koskivat ja koskevat yksittäisiä rikkoutuneita tuotteita, joita trukin piikit ovat kolhaisseet tai tuotteita, jotka ovat vaurioituneet liian tiukan sidonnan seurauksena. Toisinaan palautteet ovat koskeneet myös aikataulullisia myöhästymisiä tai puutteellisia pakkausmateriaaleja, mutta pääasiassa tuotteiden rikkoutuminen on syy asiakaspalautteiden vastaanottamiselle. Kohdeyrityksen kappaletavaratuotteet ovat erityisen herkkiä vaurioitumaan, joten jo pienikin kolhaisu aiheuttaa tuotteen rikkoutumisen. Tämän vuoksi tuotteen vahingoittumisen astetta oli vaikea määrittää, sillä rikkoutunut tuote on yksinkertaisesti käyttökelvoton.

Osittain vahingoittumisen astetta on vaikea määrittää sen vuoksi, ettei varsinaista yhtä henkilöä ole nimetty käsittelemään asiakaspalautteita, jolloin palautteet jäävät helposti odottelemaan jonkun ratkaisevaa päätöstä asian suhteen. Sitä ennen yksittäistäänkin palautetta on saatettu pompotella edes takaisin useammalla henkilöllä. Yksi syy palautteiden pompotteluun on se, ettei myynnin edustajille ole asetettu tarkkaa taloudellista korvausrajaa sille, kuinka paljon he voisivat asiakkaalle suoralta kädeltä kertoa korvaavansa. Palautteiden pompotteluun auttaisi reklamaatioaika, jonka käyttöönotto mahdollistaisi sekä asiakaspalautteiden käsittelyn kohdeyrityksessä, että asiakasyritysten reklamaatioiden tekemisen välittömästi tilauksen vastaanotettuaan.

Myynnin edustajien haastatteluissa todettiin, että asiakasyritykset eivät tarkasta toimitettuja tilauksiaan välittömästi niiden saapumisen jälkeen, joka aiheuttaa sen, että kohdeyritykselle saatetaan tehdä toimitetuista tuotteista kuljetusvaurioita koskevia asiakaspalautteita vasta kuukausia toimituksen jälkeen. Tällöin kohdeyrityksen on entistä hankalampi käsitellä saapunut asiakaspalaute.

Asiakasyritysten tekemissä asiakaspalautteissa on myös dokumentteja koskevaa puutteellisuutta. Kohdeyritykseen saapuvat asiakaspalautteet toimitettaisiin ihannekuvauksessa valmiiden lähetekopioiden kanssa kuljettajan kuittauksien kera, joiden liitteistä löytyisi valokuvat ja rahtikirjajäljennökset. Valitettavasti haastattelujen perusteella ihannekuvauksen kaltaisia tilanteita kohdataan harvoin. Ratkaisuna tähän, haastatteluissa pohdittiin, että käytössä voisi olla erillinen reklamaatiolomake, joka toimitettaisiin tilauksen papereiden mukana asiakkaalle ja vastaanotettaisiin kohdeyritykseen skannattuna tai lomakkeen voisi vaihtoehtoisesti täyttää kohdeyrityksen kotisivuilla, josta se kirjautuisi automaattisesti yrityksen sisäiseen sähköiseen järjestelmään. Lomake sisältäisi myös esimerkiksi kohdan vaurioituneen tuotteen tuotekuvauksesta, sekä ”Rasti ruutuun” -menetelmällä selvityksen siitä halutaanko korvaus rikkoutuneesta tuotteesta uutena tuotteena vai rahallisena korvauksena.

Myynnin edustajien erinomaisista näkemyksistä kuljetusvaurioiden kirjauksien parantamiseksi haastatteluissa koettiin, että pakkauksien ja pakkausmateriaalien tarkistaminen ja päivittäminen olisi ajankohtaista. Pakkauksien parantaminen ei tietenkään auta enää siinä vaiheessa, jos tuote on vaurioitunut jo ennen kuljetusta. Rehtiys ja inhimillisyys ovat asioita, joita ei paremmilla pakkauksilla pystytä kehittämään. Inhimillisiä virheitä voitaisiin kuitenkin välttää esimerkiksi lisäämällä tuotteisiin tuotetietoa sisältävät tarrat, jolloin helpotettaisiin esimerkiksi tuuraajien oikeiden tuotteiden löytämistä. Tämä tietysti vaatii hieman lisää työaika, mikä koetaan haasteeksi, sillä varastotyöntekijöiden koetaan tälläkin hetkellä kärsivän jonkinlaisesta resurssipulasta.

Lisäksi hieman resursseja vievänä ratkaisuna todettiin, että kohdeyrityksessä aiemmin toteutettu koulutusmuotoinen tilaisuus vähensi kuljetusvaurioiden määrää. Haastatteluissa nostettiin esiin tällaisen koulutuksen tai vastaavasti konkreettisten ohjei-

den toteuttamista asiakasyrityksille ja miksei työntekijöillekin. Kuljettajien tiedottaminen, heidän kuljettamiensa tuotteiden ominaisuuksista, voisi vähentää kuljetusvaurioiden syntymistä vahvistaen samalla asiakassuhdetta kohdeyrityksen ja muiden logistisen prosessin toimijoiden välillä.

#### 4.3.2 Varastotyöntekijät, ryhmä B

Kohdeyrityksessä työskentelee vakituisesti kaksi varastomiestä, joiden toimenkuvana on keräillä tuotteet varastosta myyntiassistenttien toimittamien poimintalistojen mukaan ja lastata sen jälkeen keräillyt tuotteet kuljetusajoneuvoon. Kokemuksen puutteesta kohdeyrityksen lastausprosessi ei kärsi, sillä työkokemusta varastotyöntekijöille on kertynyt yhteenlaskettuna yli kolmenkymmenen vuoden ajalta.

Varastotyöntekijöiden mukaan lastauksessa käytettävässä kalustossa ei ole moitteita, vaan käytössä olevat työvälineet ja -koneet koetaan hyviksi lastausprosessin käyttöä ajatellen. Varastotyöntekijät kokevat saaneensa riittävän ohjeistukset työtehtäviensä suorittamiseksi.

Suurin osa kappaletavaroista on helppoa ja vaivatonta lastattavaa, etenkin jos kuljettaja kuljetuskalustoineen saapuu ajallaan, saadaan lastaus suoritettua hyvinkin jouhevasti. Haastavampien tuotteiden, kuten huterampien ja pidempien kappaletavaraniipujen lastaus koetaan haasteellisimpana osa-alueena kuorman lastausta ajatellen.

Varastotyöntekijöiden mukaan tuotteen vaurioituminen lastauksen aikana johtuu arviointivirheestä; todennäköisimmin trukin piikkien työntymisestä liian pitkälle, jolloin tuote kolhiintuu. Varsinaisia kehittämiskohteita lastausprosessin parantamiseksi ei tuotu esiin. Lastausprosessin etuna koetaan kuljettajien kanssa kommunikointi. Kuljettajat ovat pääosin samoja, joten hekin tietävät hyvin lastausprosessin etenemisen ja kappaletavaroiden lastauksen ajoittaisen haasteellisuuden.

#### 4.3.3 Kuljetusliikkeen edustaja, ryhmä C

Kuljettajan mukaan kohdeyrityksen lastausprosessi sujuu vaihtelevasti, riippuen suurelta osin lastattavasta tavarasta. Kohdeyrityksen kappaletavarakuljetuksen yleisimmät tuotteet saadaan yleensä kyytiin joutuisasti, mutta haasteellisimmissa tuotteissa ja huterimpien pakkausten lastaus vie enemmän aikaa. Esille nousi myös varastotyöntekijöihin kohdistuva resurssipula, jonka vuoksi kuormaa joudutaan joskus odottelemaan kauemmin.

Varsinaisessa kommunikoinnissa varastotyöntekijöiden kanssa ei kuitenkaan koeta olevan minkäänlaisia ongelmia, vaan yhteistyö sujuu vaivattomasti. Kuljettajaa on koulutettu kuorman sidontaan ja lastaukseen liittyen erilaisilla koulutuksilla, eikä hän kokenut ohjeita puutteellisiksi.

Kuljetusvaurion yleisin syy on aina arviointivirhe, joka kuljetusprosessin aikana sattuu yleisimmin kuorman lastauksen tai purun yhteydessä, kun trukin piikit vahingossa menevät liian pitkälle ja vaurioittavat tuotetta. Kuljettajaa on kurssitettu tällaisissa tapauksissa tarvittavien papereiden täyttämisestä.

Haastattelukysymykseen, joka koski mahdollisia keinoja kuljetusvaurioiden vähentämiseksi, tuli vastaus välittömästi; paremmat pakkaukset vähentäisivät arviointivirheiden aiheuttamia vaurioita. Yksi ehdotus oli tuotepakettien välipuiden tekeminen hieman korkeammaksi ja toinen ehdotus oli suojata tuotepakettien alapuut esimerkiksi lankuilla, jolloin trukin piikkienkään osuminen tuotteeseen ei heti automaattisesti aiheuttaisi tuotteen käyttökelvottomuutta.

#### 4.3.4 Terminaalityöntekijät, ryhmä E

Terminaalityöntekijät ovat tottuneita tavarankäsittelijöitä, sillä heillä on työkokemusta kyseisessä terminaalissa työskentelystä useiden vuosien ajalta. Terminaalissa työtehtäviä, kuten kuormien purkua ja lastausta, hoidetaan ilta- ja yövuoroissa vuorovivoin. Terminaalityöntekijöiden työkokemus on hioutunut vuosien saatossa, eivätkä

he koe kuorman käsittelyä terminaalissa haastavaksi, ellei kiireessä toimimista huomioida.

Kokonaisuudessaan haasteellisin osa-alue on vaurioiden välttäminen, ja siihen liittyvät yksittäiset asiat, kuten miten tuotteita puretaan ja pinotaan päällekkäin ajoneuvossa, jossa kohdeyrityksen kappaletavarat voivat olla lastattuna ilman loogista järjestystä. Kuorman käsittelyyn liittyen terminaalissa on kuitenkin annettu työntekijöiden mielestä tarvittava ohjeistus, ja sellainen ohjeistus mitä ei voi kirjallisena antaa, on opittu ”kantapään kautta”.

Kysyttäessä tuotteiden yleisintä vaurioitumisen syytä terminaalioloissa, vastaus oli inhimillisyys. Toisin sanoen vaurio sattuu usein trukin piikkien kolhaisusta tai tavarapinon kaatumisen seurauksena. Toisaalta yksi huomionarvoinen asia on myös se, ettei kohdeyrityksen tuotteissa ole minkäänlaista muovisuojaa tai -kalvoa, ja ajoittain tuotteita joudutaan liikuttelemaan terminaalin ulkopuolella vesisateessa. Tämä aiheuttaa kosteuserkkien tuotteiden välittömän käyttökelvottomuuden. Vaurion sattessa työntekijät kokevat, että heillä on selkeät ohjeet siitä, miten tilanteessa toimitaan. Lisäksi tällaisessa tapauksessa heidän on täytettävä erillinen vahinkoilmoituslomake.

Rauhallisen toiminnan lisäksi tuotteiden vaurioitumista terminaalissa voitaisiin vähentää terminaalityöntekijöiden mukaan konkreettisella keinolla siten, että kappaletavarannippujen alle laitettaisiin jo pakkausvaiheessa 20 mm korkeammat aluspuut. Asiaa havainnollistettiin terminaalissa näyttämällä, että tällä hetkellä usean heidän käyttämänsä trukin piikit ovat huomattavasti suuremmat, kuin tila kappaletavarannipun ja lattian välissä. Tämä aiheuttaa väistämättä suuren riskin kuljetusvaurion aiheutumiselle. Terminaalissa todettiin jopa, että ”on oikeastaan ihme jos nipun alimmainen tuote ei ole vaurioitunut”. Yleisellä tasolla kuljetusvaurioiden määrää voisi vähempien siirtojen lisäksi vähentää ”asennekasvatuksella”, sillä huolellisuuden, tarkkuuden ja rauhallisuuden merkityksestä ei voi koskaan liikaa muistuttaa.

#### 4.3.5 Asiakasyritykset, ryhmä D

Viittä eri rakennusalalla toimivan asiakasyrityksen edustajaa haastateltiin sähköpostilomakkeella. Kaikki asiakasyritykset ovat toimineet yhteistyössä kohdeyrityksen kanssa jo useita vuosia; asiakasyritykset ovat olleet yhteistyössä kohdeyrityksen kanssa viidestä vuodesta lähes kolmeenkymmeneen vuoteen asti. Kokemusta tilauksista, toimituksista ja valitettavasti myös kuljetusvaurioista on ehtinyt kertyä.

Kuljetusvaurioita asiakasyritykset ovat kohdanneet vaihtelevasti, osa kuukausittain ja osa puolen vuoden välein. Yleisimmin kuljetuksessa syntyneet tuotevauriot ovat olleet pakkausten kulmien vaurioitumisia, tuotteiden tai kuljetusalustojen vaurioitumisia tai trukin piikkien kolhaisuja. Kaikki asiakasyritykset uskovat kuljetusvaurioiden aiheutuneen tuotteiden lastauksen tai purun aikana, jolloin trukkien piikeillä on kolhittu paketteja. Toisinaan trukkipiikkien kolhaisuille on saattanut olla syynä huolimattomuus, kun on suoritettu liian nopeita tavaransiirtoja aikapulan tai muun kiireen seurauksena.

Kaikki asiakasyritykset kokevat, että tiedonkulku kohdeyrityksen kanssa sujuu vähintäänkin ”ihan ok”, useimmiten kuitenkin ilman ongelmia ja erittäin hyvin. Siitäkin huolimatta, että varsinaista ohjeistusta esimerkiksi vauriotilanteen huomattuaan asiakasyrityksille ei ole annettu. Osa asiakkaista toimii tiedonkulun suhteen samalla tavalla kohdeyrityksen kanssa, kuin kaikkien muidenkin yritysten kanssa. Osa on tarpeen vaatiessa ollut puhelimitse yhteydessä kohdeyritykseen ja ”aina on päästy sopuun”. Osa kokee, että ohjeistus vauriotilanteessa toimimiseen on riittävä, mutta varsinainen epäselvyys syntyy siitä, missä vaurioituneita tuotteita säilytetään ennen niiden palautusta kohdeyritykseen, koska palautuksessa saattaa kestää useita kuukausia.

Kaikkein yksimielisimmät vastaukset asiakasyrityksiltä saatiin kysymykseen koskien mahdollisuuksia kuljetusvaurioiden määrän vähentämiseksi. Ensimmäiseksi mainittiin turhien välisiirtojen määrän minimointi, erityisesti terminaalisiirroissa, sillä todennäköisesti suuri osa vaurioista tapahtuu nimenomaan terminaalisiirroissa. Toiseksi todettiin pakkausten vaatimattomuus, minkä suunnittelulla ja kehittämisellä saataisiin todennäköisesti vähennettyä kuljetusvaurioita. Kolmanneksi nostettiin esiin, ei



pelkästään ohjeistuksen antaminen työntekijöille, vaan myös ohjeistuksen noudattamisen seuranta valvomalla ja sitomalla tulokset palkitsemiseen tai sanktioimiseen.

#### 4.3.6 Kohdeyrityksen logistiikka-asiantuntijat, ryhmä E

Kohdeyrityksen logistiikasta vastaaville asiantuntijoille esitettyjen kysymysten kirjo oli kaikista laajin, sillä heille pyrittiin esittämään kysymyksiä koskien logistiikkaprosessia kokonaisuudessaan.

Kuljettajien ja kuormien lastaajien informoinnista kysyttäessä kerrottiin, että heille on annettu kirjalliset ohjeet työtehtäviensä suorittamiseen, sekä suullisesti, että kirjallisina ohjeina toimintajärjestelmästä. Kuljettajille on annettu oma ohjeensa kappale-tavaroiden noudosta. Kommunikoinnissa kuljettajien, varastotyöntekijöiden ja kohdeyrityksen muun henkilöstön välillä toimii moitteettomasti, eikä siihen toivota erityisesti parannusta. Tosin kuljetusliikkeiden tiedonvälitys kappale-tavarakuormien kuljettajille voi ajoittain olla hieman ontuvaa.

Yleisimmiksi vaurioiden syntymisen syinä mainittiin tuotteiden herkkyys, mikä johtaa siihen, että jokainen käsittelykerta on riski. Lähes jokainen kuorma kuljetetaan yhden tai useamman terminaalipurun kautta, eikä tällainen käsittely vähennä riskiä kuljetusvaurioiden syntymiseen. Lisäksi huolimaton trukkipäätely terminaalissa, lastauksissa ja puruissa lisää inhimillistenkin virheiden syntymistä, varsinkin kun pakkauksia tuotteiden ympärillä ei juuri ole.

Logistiikka-asiantuntijoiden mukaan kuljetusvaurion syntyessä varsinaista ohjetta lomakkeen muodossa kuormia käsitteleville henkilöille ei ole annettu. Varastomiehiä on ohjeistettu, ettei vaurioituneita tuotteita lastata ja kuljettajien tulee huomauttaa myös, jos näin ollaan tekemässä. Asiakkaiden ohjeistus koetaan hankalampana.

Tällä hetkellä reklamaatio kuljetusvauriosta tulee tehdä sähköpostin välityksellä, jossa ilmenee mahdollisimman tarkat tiedot, rahdin numero, vaurion kuvaus, sekä korjaavat toimenpiteet. Kuvien liittäminen mukaan on suotavaa. Jatkossa toiveena on saada reklamaatiot sähköisen lomakkeen muodossa. Kysymykseen, koskien kuljetus-

vaurioiden kirjauksen parannusehdotuksia kuljetusliikkeiden ja asiakasyritysten osalta, saatiin hyvin yllämainitun kaltaisia vastauksia. Rahtikirjamerkinnät ovat tärkeä osa ”hyvää asiakaspalautetta”. Lisäksi tarkkakuvaus tapahtuneesta ja asiakkaan toive tilanteen korjaamiseksi nopeuttaisivat prosessin eteenpäin viemistä. Kuljetusvaurion vahingoittumisen astetta on vaikea määrittää, koska kuten aiemmissakin haastattelussa todettiin, on kolhun saanut tuote käyttökelvoton. Korvauspäätös tehdään kohdeyrityksessä, mutta vain arveluttavissa tilanteissa vaurio käydään toteamassa paikalla tai tuotteet pyydetään lähetettäväksi takaisin.

Suurimmat puutteet logistiikka-asiantuntijoidenkin mielestä aiheuttavat kuljetusvaurioita tilanteita käsiteltäessä puutteelliset merkinnät, sekä vauriosta ilmoittaminen liian myöhään. Kuljetusvaurioiden määrän vähentämiseksi ehdotetaan tavarantoimittajien suoraan loppuasiakkaalle, oman toiminnan huomioiminen omassa toiminnassa, sekä mahdolliset pakkauksien parantamiset. Lisäksi kohdeyrityksen käyttämien ”va-kiokuskien” käyttäminen tilausten kuljetusten suorittajina edesauttaa vaurioiden vähentämistä, koska heille kohdeyrityksen tuotteiden herkkyys ja käsittely on jo suhteellisen tuttua.

## 5 KULJETUSVAURIOIDEN ANALYSOINTI

Haastatteluiden perusteella kohdeyrityksen tuotteiden vaurioituminen tapahtuu pääasiassa lastaus-, siirto- tai purkuvaiheessa, mutta harvemmin vaurio syntyy varsinaisesti kuljetuksen suorittamisen aikana. Haastatteluiden perusteella pystytään nostamaan esiin toimintoja, joiden kehittämisellä kuljetusvaurioiden määrää voidaan jatkossa vähentää. Näillä kehittämistoimenpiteillä voidaan vaikuttaa myös asiakaspalauteprosessin toimivuuteen.

### 5.1 Asiakaspalautteiden käsittelyn kehittäminen

Haastateltavat henkilöt, etenkin kohdeyrityksessä työskentelevät, kokivat, että koko asiakaspalauteprosessi on puutteellinen. Kerrottiin, ettei asiakaspalautteiden käsitte-

lyssä ole yhtä henkilö vastaamassa prosessin toimivuudesta, vaan usein palautteiden käsittely saattaa viedä aikaa ihan vain siitä syystä, ettei kukaan ole halukas tarttumaan palautteeseen ja hoitamaan sen viemistä loppuun asti. Tämän vuoksi kohdeyrityksen asiakaspalauteprosessiin ja palautteiden käsittelyyn on syytä kiinnittää jatkossa entistä enemmän huomiota, ja asettaa selkeitä aikataulullisiakin rajoitteita, jotta palautteiden käsittely saadaan sujuvammaksi.

### 5.1.1 Reklamaatioaika

Useammassa haastattelussa todettiin, että usein asiakaspalautteet kuljetuksen aikana tapahtuneista tuotevaurioista tulevat kohdeyritykseen hurjan myöhään, jopa kuukausia sen jälkeen, kun tilaus on asiakkaalle toimitettu. Samanaikaisesti kohdeyrityksessä asiakaspalautteiden käsittelyä ei ole selkeästi kohdennettu kenellekään henkilölle, jolloin niiden käsitteleminen vie aikaa varsinkin, kun palautteiden käsittelyä ei ole tehty kovin selkeäksi. Puolin ja toisin asetettu reklamaatioaika velvoittaisi sekä asiakasyritystä tarkistamaan tuotteen asianmukaisesti heti toimituksen vastaanotettuaan, että kohdeyrityksen henkilöstöä hoitamaan asiakaspalautteen käsittelyn ennalta sovittussa ajassa.

Usein tavaroita koskevissa myynti- ja palvelusopimuksissa on sovittu, että reklamaatio on tehtävä tietyn määräajan sisällä. Normaalisti käytössä on kahdeksan päivän määräaika, joka lasketaan siitä hetkestä, kun tavara on vastaanotettu. (Fondian virtuaalilakimiehen [www-sivut](#), 2016.) Haastattelujen perusteella asiakasyrityksiltä tulee kuljetusta koskevia reklamaatioita tiheimmillään kuukauden välein. Sen perusteella voisi ajatella, että esimerkiksi tällainen kahdeksan päivän määräaika toimii myös kohdeyrityksen reklamaatioiden käsittelyssä.

### 5.1.2 Reklamaatiolomake

Haastatteluissa tuli esiin, ettei kohdeyrityksellä ole olemassa asiakkaalle toimitettavaa reklamaatiolomaketta, jonka asiakas voisi vaurion havaitessaan täyttää paperisessa muodossa ja skannata kohdeyritykseen tai vaihtoehtoisesti täyttää lomakkeen sähköisesti yrityksen omilla kotisivuilla. Kuitenkin nykyisin useimmat asiat hoidetaan

tai oletetaan, että niiden hoitaminen onnistuu, tietokoneella sähköisesti valmiita lomakepohjia täydentämällä, joten sähköiseen asiointiin kannattaisi senkin vuoksi panostaa.

Reklamaatiolomakkeessa kotisivuilla voisi olla asetettuna asiakaspalautteen vastaanottava henkilö sen mukaan, mitä palautuksen aihe koskee. Asiakaspalautteiden luokittelu voitaisiin tehdä esimerkiksi sen mukaan, koskeeko palaute toimituksen sujuvuutta, tuotevauriota vai laskutuksen epäselvyyksiä. Palautteentekijän valinnan mukaan järjestelmä kohdistaisi palautteen suoraan asiasta vastaavan henkilön sähköpostiin, josta palautteen käsittelyä voitaisiin jatkaa edelleen asianmukaisesti.

Reklamaatiolomakkeessa olisi suoraa valittavana myös se, millaisessa muodossa asiakas hakee hyvitystä; halutaanko tilalle korvaava tuote vai riittääkö rahallinen korvaus. Sähköisessä muodossa täytetyn lomakkeen joka kohta olisi täytettävä ennen kuin sen lähettäminen onnistuu. Tällöin palautetta ei voisi edes tehdä puutteellisilla tiedoilla, vaan asiakkaan olisi liitettävä mukaan tarvittavat tiedostot, liitteet ja merkinnät, ennen lähettämistä. Vaihtoehtoisesti reklamaatiolomake voidaan lähettää asiakasyritykseen myös paperisessa muodossa, jolloin täytetty lomake voidaan skannata kohdeyritykseen toivottavine liitteineen, jotka sisältäisivät kuvat ja rahtikirjamerkinnot. Yksi suuntaa-antava malli paperisesta reklamaatiolomakkeesta on esitetty toisessa liitteessä (Liite 2).

### 5.1.3 Asiakaspalautteiden yksilöinti

Tällä hetkellä kohdeyrityksen logistisen prosessin aikana tapahtuneet tuotevauriot on ryhmitelty asiakaspalvelujärjestelmässä ryhmään ”Kuljetus”. Ryhmittelyn laajuus luo vaikeuksia asiakaspalautteiden käsittelylle, mikä todettiin jo kohdeyritykseen aiemmin tehdyssä tutkimuksessa, sillä usein lisätiedoissa on vain muutaman sanan maininta, kuten ”tuotteita rikki”. Selkeä tieto siitä, missä vaiheessa tuote on vaurioitunut, puuttuu kokonaan.

Kuljetusvaurioiden ryhmittelyä asiakaspalauttejärjestelmässä helpottaisi reklamaatiolomakkeen lisäksi logistisen prosessin aikana tapahtuneiden tuotevaurioiden yksi-

löllisempi luokittelu. Järjestelmän ”Kuljetus” -ryhmän jako useampaan osaan, kuten ”Lastaus”, ”Terminaali” ja ”Asiakas”, antaisivat paremman selvyyden siitä, missä kohtaa tuote on vaurioitunut tai missä kohtaa tuotteen vaurio on todettu. Reklamaatiolomakkeen käyttö toisi selkeyttä myös tällaisen yksityiskohtaisemman luokittelun käyttämiseen, koska lomakkeen lähettäjänä toimii se logistisen prosessin taho, joka tuotevaurion on huomannut.

## 5.2 Vaurioituneiden tuotteiden käsitteleminen

Osa asiakasyrityksistä kokee, että vaurioituneiden tuotteiden säilyttäminen asiakasyrityksissä on ongelmallista, koska niiden palautuksissa kohdeyritykseen kestää useita kuukausia. Ongelmallista asiassa on oikeastaan se, kenen omaisuutta ja kenen vastuulla vaurioituneet tuotteet ovat, ja kuka niiden hävittämisestä tai kuljetuksesta vastaa? Voidaan sanoa, että kohdeyritys hyvittää asiakasyrityksille kuljetusvaurioita kärsineet tuotteet joko uusilla tuotteilla tai rahallisena korvauksena hyvin useissa tapauksissa. Kohdeyrityksellä ei siitä huolimatta ole varsinaista tarvetta saada vaurioituneita tuotteita palautuksena takaisin kohdeyritykseen, koska kuten haastatteluissakin todettiin; vaurioitunut tuote on käyttökelvoton. Toisaalta kohdeyrityksestä todetaan, ettei heillä ole varsinaisesti virallista tietoa siitä, miten vaurioituneiden tuotteiden kanssa tulee toimia. Asiakasyrityksen kannalta ajateltuna he tuskin haluavat maksaa itse ”ylimääräisen” tuotteen hävittämisestä aiheutuvia kustannuksia.

Ja tarkemmin ajateltuna, koska kohdeyritys laskuttaa kuljetusvaurioita kärsineistä tuotteista kuljetusliikettä, eivät vaurioituneet tuotteet olekaan oikeastaan enää kohdeyrityksen tai asiakasyrityksen, vaan kuljetusliikkeen omaisuutta. Asiaa kysyttiin kohdeyrityksestä logistiikasta vastaavalta henkilöltä, ja hän totesi, että asia on heille äärimmäisen tärkeä, mutta siitä huolimatta varsinaista sopimusta vaurioituneiden tuotteiden varastoinnista ja käsittelystä ei ole olemassa. Kohdeyrityksen logistiikkapäällikkö oli yhteydessä asian tiimoilta kuljetusliikkeen vastuuhenkilöön, ja he tulivat sellaiseen lopputulokseen, että asiakkaan on kyettävä varastoimaan vaurioitunutta tuotetta viiden työpäivän ajan sen jälkeen, kun vaurioituneiden tuotteiden noudosta on kuljetusliikkeen kanssa sovittu. Viimeistään viiden työpäivän jälkeen kuljetusliike noutaa vaurioituneet tuotteet. Vaurioituneiden tuotteiden noutaja on nimenomaan

kuljetusliike, koska kun tuote on vaurioitunut kuljetuksessa, hakee kohdeyritys asiakkaalle hyvitetystä tuotteesta korvausta kohdeyrityksestä, jolloin kuljetusliike korvaa vaurioituneet tuotteet kohdeyritykselle ja ”saa” näin ollen vaurioituneet tuotteet omistukseensa. Koska asiasta on selvästi puolin ja toisin epäselvyyttä, on jo pelkästään tämän vuoksi hyvä laatia kirjallinen ohje myös asiakasyrityksille siitä, miten kuljetusvauriutilanteessa toimitaan.

### 5.3 Ohjeistaminen

Varaston tai terminaalin ohjeistus ei ole niinkään aiheellista, koska heillä on olemassa jo omat ohjeensa työtehtävissään toimimisesta. Lisäksi työntekijöillä on vahva osaamistausta työtehtävistään, jolloin ohjeistus koetaan hieman tarpeettomaksi. Tietysti aina voidaan muistuttaa huolellisuudesta, tarkkaavaisuudesta ja rehdistä työnteastä, mutta inhimillisten virheiden sattumista ei ohjeistuksella saada kitkettä pois. Kuljetuksia koskien ohjeistuksen laatiminen on myös tarpeetonta tässä kohtaa, sillä kuljetusvauriot eivät todellisuudessa tapahdu kovinkaan usein konkreettisen kuljetustapahtuman aikana, jonka vuoksi kuljettajalla ei ole mahdollisuutta vaikuttaa vaurioiden syntyä.

#### 5.3.1 Käsittelyohjeet

Vaikka kohdeyrityksen työntekijöillä ja sidosryhmillä ei työtehtävien suorittaminen ole kiinni riittämättömien taitojen ja kokemuksen puutteesta, on huolellinen ja keskittynyt työskentely avainasemassa kuljetusvaurioille herkkiä tuotteita käsiteltäessä. Tällaisten asioiden muistuttaminen ja esiintuominen tasaisin väliajoin on tärkeää, mutta paperisessa muodossa laadittavien ohjeiden merkitys kohdistuu lähinnä asiakasyritysten suuntaan.

Tärkeintä ohjeistuksen laatiminen on tällä hetkellä nimenomaan asiakasyrityksen suuntaan, mutta selkeästi ohjeistuksesta saattaa olla hyötyä myös kohdeyrityksen asiakasrajapinnassa toimivalle myynnin tai asiakaspalvelun henkilöstölle. Tällöin odotukset ja toiveet kuljetusvaurioiden reklamoinnista ovat selkeät niin kohdeyrityksen sisällä, kuin asiakasyritystenkin suuntaan.

Koska kohdeyrityksessä odotetaan ”heti” asiakasyrityksille jaettavaa ohjeistusta tilausten vastaanottoa koskien, toteutetaan asiakasyritysten käsittelyohje vastaamaan kohdeyrityksen tämän hetkiseen tarpeeseen asiakasyritysten ohjeistamiseen. Sen vuoksi esimerkiksi yllä esitettyjä reklamaatioajan ja -lomakkeen huomioimista ei käsittelyohjeessa mainita. Sen sijaan haastatteluiden perusteella huomattiin, että vaurioituneiden tuotteiden hävittämisessä tai palauttamisessa on epäselvyyttä, niin kohdeyrityksessä itsessäänkin, kuin asiakasyrityksissä, jonka vuoksi asiakasyrityksille laaditussa käsittelyohjeessa annetaan ohje myös tällaisessa tilanteessa toimimiseen (Liite 3).

### 5.3.2 Kouluttaminen ja palkitseminen

”Puutteelliset tiedot ja riittämättömät taidot kuljetusketjussa ovat pohjimmaiset syyt kuljetusvahingoille” (Häkkinen, Nygren, Posti, Sundberg & Tapaninen 2011, 19). Kohdeyrityksessä on jo aiemmin järjestetty koulutusmuotoinen tilaisuus, jonka todettiin vähentäneen kuljetusvaurioiden määrää, verrattuna niiden määrään ennen tilaisuuden järjestämistä. Tämän kaltaisissa tilaisuuksissa saadaan suurelle, mutta tärkeälle, joukolle muistutettua käsittely- ja kuljetusohjeiden olemassaolosta ja niiden tärkeydestä toimivan toimitusketjun osana. Jo sen vuoksi tilaisuuksien järjestäminen kannattaa jatkossakin, ei kuukausittain, ei välttämättä edes vuosittain, mutta tasaisin väliajoin. Kun huomioidaan, että jos mukana on esimerkiksi asiakasyrityksiä, kohdeyrityksen omaa henkilöstöä, sekä muita kohdeyrityksen logistisen prosessin toimijoita, voi pelkästään verkostoitumisella ja ”yhteen hiileen puhaltamisella” olla positiivinen vaikutus asiakassuhteiden paranemiseen ja sitä kautta kuljetusvaurioiden määrän minimointiin.

Palkitseminen hyvästä työsuorituksesta on myös tärkeä keino motivoida työntekijöitä, jonka lisäksi palkitsemisella voidaan suunnata työntekijöiden toimintaa kohti haluttuja tavoitteita (Mustranta, 2015). Tämä on huomionarvoista sen vuoksi, että asiakasyritysten haastatteluvastauksissa nostettiin esiin myös työntekijöiden tarkkuuden vaikutus kuljetusvaurioiden syntymiseen. Pelkällä ohjeiden jakamisella ei välttämättä saada aikaan haluttua tulosta, mutta jonkinlainen palkitseminen suhteutettuna onnis-

tuneiden lastausten määrään lisää huolellisuutta ja tarkkuutta lastausten suorittamisessa. Sanktioiden jakamisella tuskin saavutetaan muuta kuin negatiivisuutta puolin ja toisin, koska inhimillisten virheiden ja koordinoituvirheiden määrän voidaan ajatella pysyvän vakiona, mutta jonkinlaisella palkitsemisella tai edes kiitoksilla voidaan vaikuttaa positiivisesti työntekijöiden työskentelyyn. Sillä oikeudenmukaisella ja hyvällä palkitsemisjärjestelmällä voidaan tukea koko organisaation tavoitteita (Mustranta, 2015).

#### 5.4 Suorat kuljetukset

Haastattelujen perusteella voidaan todeta, että suurin osa kuljetusvaurioista syntyy tuotteiden lastauksessa, purussa tai terminaalisiirroissa. Tällä hetkellä lähes jokainen kohdeyrityksen kappaletavarakuljetus kulkee vähintään yhden, yleensä useamman, välipurun kautta loppuasiakkaalle. Jokainen purku ja lastaus lisäävät riskiä kuljetusvaurion syntymiselle. On selvää, että terminaalikuljetuksiin on varmasti yritetty kohdeyrityksessä vaikuttaa mahdollisuuksien mukaan, eikä kuljetusten muuttaminen suoriksi kuljetuksiksi kohdeyrityksestä loppuasiakkaalle varmasti ole yksinkertainen ja helposti toteutettavissa oleva ratkaisu.

Tätä työtä tehdessä ei ole tiedossa kohdeyrityksen taloudellisten ja muiden intressien merkitys siihen, onko hyödyllisempää hoitaa kuljetukset terminaalien kautta ja ”kärsiä” mahdolliset kuljetusvaurioiden syntymisestä aiheutuvat kustannukset vai vähentää terminaalikäsittelyjen määrää ja sitä kautta minimoida kuljetusvaurioiden syntyminen. Mahdollisuuksien ja kohdeyrityksen resurssien mukaan terminaalikäsittelyjen määrän minimointiin on kuitenkin kiinnitettävä huomiota siinä tapauksessa, että kuljetusvaurioiden määrää halutaan minimoida.

#### 5.5 Pakkaukset

Kohdeyrityksen tuotteita ei päädytä ostamaan viehättävän pakkauksen perusteella, minkä vuoksi asiakkaiden haaliminen kohdeyritykselle ei onnistu kuten kuluttajien houkuttelemisen viehättävillä pakkauksilla vähittäiskaupoissa. Lähes jokaisessa



haastattelussa mainittiin kuitenkin pakkauksien kehittäminen kysyttäessä keinoja kuljetusvaurioiden vähentämiseksi.

Yhtenä selkeimpänä kehitysideana pakkausten suunnitteluun on tällä hetkellä liian matalien aluspuiden valmistaminen hieman korkeammiksi. Matalat aluspuut aiheuttavat haasteita erityisesti tuotteiden käsittelyssä varastossa ja terminaaleissa, missä tuotenippuja saatetaan siirrellä useitakin kertoja ennen kuin ne päätyvät loppuasiakkaalle. Aluspuiden mataluus esitettiin terminaalissa konkreettisesti ja kehitysehdotuksena todettiin, että jo 20 millimetriä korkeammat aluspuut helpottaisivat tuotenippujen siirtelyä, sekä vähentäisivät huomattavasti terminaalikäsitelyssä syntyviä kuljetusvaurioita. Terminaalissa yleisimmin tuotteiden kuljetusvauriot aiheutuvat yksinkertaisesti siitä, että trukkien piikit ovat paksummat kuin tila lattian ja tuotenipun alimmaisen kerroksen välillä, jolloin tuotteiden siirtely vaurioittamatta niitä on haastavaa. Terminaalityöntekijän todettua, että on harvinaista jos nipun alimmainen tuote päätyy vahingoittumatta asiakkaalle asti, voidaan päätellä, että pakkauksien kehittäminen on tärkein keino kuljetusvaurioiden vähentämiseksi. Tietysti kustannuksellisesti on vaikea arvioida pakkauksen kehittämisestä aiheutuvia kuluja, mutta karkeasti ajateltuna voidaan todeta, että 20 millimetriä lisäkorkeutta tuotenipun aluspuihin tulee edullisemmaksi kuin yhden vaurioitunutta tuotteen korvaaminen kokonaista tuotenippua kohti.

”Pakkausten suunnittelu on jatkuvaa tasapainoilua.”, toteaa pakkaussuunnittelun professori Roland Ten Kloosten pakkauksia käsittelevässä lehtiartikkelissa (Satuli 2016, 19). Kyseisessä artikkelissa hän kehottaa yritysten johtoa kiinnittämään enemmän huomiota pakkauksiin. ”Jos pakkaus ei toimi, mikään muukaan tuotannossa ei toimi. Silti pakkaus nähdään asiana, josta on helppo karsia kuluja. Se ei kannata.”, hän toteaa. (Satuli 2016, 19.) Vaikka pelkästään tämän työn perusteella ajatus pakkausten kehittämisestä saattaa tuntua hataralta idealta, se, että pakkauksien kehittäminen nostettiin esiin suuressa osassa haastatteluja, antaa osviittaa tulevaisuuden kehittämisideoille, joiden toteuttaminen saattaa tuoda pienillä kustannuksilla ja toimilla huomattavia säästöjä.

## 6 POHDINTA

Työssä tavoitteena on vastata kohdeyrityksen tarpeeseen analysoida ja vähentää kuljetusvaurioiden muodostamaan osaa kohdeyrityksen saamasta asiakaspalautteesta. Tarkoituksena on kuljetusvaurioiden analysoinnin avulla mahdollistaa kohdeyrityksessä kuljetusvaurioiden määrän vähentäminen, sekä esittää realistisia ja toteutettavissa olevia kehitysideoita kohdeyrityksen toteutettavaksi. Lisäksi tarkoitus on luoda käyttöön otettavat käsittelyohje, jonka halutaan tuovan lisäarvoa tuotteiden kuljetukseen ja käsittelyyn. Koska kohdeyritykseen aiemmin tehty tutkimus oli tehty hyvin perinpohjaisesti, pystyttiin aiempaa tutkimusta käyttämään hyvänä lähteenä tämän työn teoriaosuuteen. Tästä johtuen työn teoriaosuus on suhteellisen tiivistetty osio, sillä aiemmassa tutkimuksessa on tehty huolellista työtä asiakaspalauteprosessin kehittämisen suhteen, joka mahdollisti sen, että tässä työssä keskityttiin pääasiassa kuljetusvaurioiden analysointiin haastatteluiden avulla.

Jo ennen työn varsinaista aloittamista todettiin yhdessä kohdeyrityksen edustajan kanssa, että parhaiten mielipiteitä ja ajatuksia kuljetusvaurioista ja niiden vähentämisestä saadaan käyttämällä tutkimusmenetelmänä haastatteluja. Lopulta haastatteluun osallistui 17 henkilöä, jotka kaikki ovat jollain tavalla osana kohdeyrityksen logistista prosessia. Haastattelujen suorittaminen sujui työn tekijän mielestä sujuvammin ja paremmin, kuin ennalta osattiin olettaa. Kysymyksiin suhtauduttiin asiantuntevasti ja, ehkä hieman yllätyksellisesti, haastatteluihin saadut vastaukset kulkivat hyvin samanlaisessa linjassa. Yhtenäisten vastausten ansiosta analysointi ja kuljetusvaurioiden vähentämisen kannalta olennaiset tekijät ovat helposti nostettavissa esiin. Kuljetusvaurioiden analysoinnin seurauksena syntyneitä kehitysideoita voidaan pitää teoreettisella tasolla luotettavina, sillä ne ovat pääasiassa yhteenveto suhteellisen yhtenäisten haastatteluvastausten pohjalta. Voidaan olettaa, että haastatteluvastauksissa toistuneisiin ”ongelmakohtiin” on tällä hetkellä tärkeintä kiinnittää huomiota, sillä niiden kehittäminen on 17 henkilön mielestä ratkaisu kohdeyrityksen kuljetusvaurioiden määrän vähentämiseen.

Kuljetusvaurioiden analysoinnin perusteella vaurioiden vähentämistä edustavat kehitysehdoitukset ovat työn tekijän mielestä realistisia ja toteutettavissa. On kuitenkin to-

dettava, että analysoinnin tuloksien toimivuutta on vaikea arvioida objektiivisesti kohdeyrityksen kannalta, koska työn tekijällä ei ole tarkkaa tietoa kohdeyrityksen resursseista, kehitysideoiden toteuttamisen todellisista taloudellisista kustannuksista, eikä siitä, miten paljon kohdeyrityksen henkilöstö pystyy organisaatiotasolla esimerkiksi pakkauksien parantamiseen vaikuttamaan.

Toisaalta selvitystyö kuljetusvaurioiden syntymisen ongelmakohdista on nyt tehty sellaisella otannalla, joka on ajateltu riittävän luotettavan haastattelutuloksen aikaansaamiseksi. Tämän työn perusteella kohdeyrityksessä saadaan ainakin tieto työntekijöiden tämän hetkisistä ajatuksista kuljetusvaurioiden syntyyn ja lukumäärään liittyen. Haastattelujen perusteella, sekä aiemmin tehdyn tutkimuksen perusteella, koetaan, että kohdeyrityksen asiakaspalautteiden ja asiakaspalauttejärjestelmän toimivuudessa on suurpiirteisyyttä, ja epäselvyyttäkin, joten tämä tutkimus mahdollisesti edesauttaa myös ajattelemaan asiakaspalautteiden käsittelyn toimivuutta ja järjestelmän tärkeyttä.

Opinnäytetyön kirjoittaminen ja valitun aiheen tutkiminen sujui paremmin kuin tekijä etukäteen odotti. Edesauttajana työn valmistumiselle ovat kohdeyrityksestä saadut materiaalit ja tutkimustiedot, haastatteluihin osallistuneiden henkilöiden suhtautuminen tähän kuljetusvaurioiden analysointia käsittelevään opinnäytetyöhön, sekä ennen kaikkea yhteistyö ja vuorovaikutus kohdeyrityksen henkilöstön kanssa.

## LÄHTEET

Ali-Lekkala, A-L. 2013. Kuljetusvaurioiden käsittely kansainvälisessä yrityksessä. AMK-opinnäytetyö. Vaasan ammattikorkeakoulu. Viitattu 10.10.2016. [http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/62344/Ali-Lekkala\\_Anna-Liisa.pdf?sequence=1](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/62344/Ali-Lekkala_Anna-Liisa.pdf?sequence=1)

Fondian Virtuaalilakimiehen www-sivut. 2016. Viitattu 13.11.2016. <https://virtuallawyer.fondiatools.com/Sivut/Reklamaatiot.aspx>

Haastateltujen henkilöiden henkilökohtaiset tiedonannot, yhteensä 17 haastateltua, 2016.

Hokkanen, S. & Karhunen, J. 2014. Johdatus logistiseen ajatteluun. Kangasniemi: Sho Business Development Oy.

Häkkinen, J., Nygren, P., Posti, A., Sundberg, P. & Tapaninen, U. 2011. Kuljetusalan ja logistiikan tuotevahingot. Turun Yliopiston merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskuksen julkaisu. Viitattu 31.10.2016. <https://www.doria.fi>

Kajaanin ammattikorkeakoulun www-sivut. Viitattu 30.11.2016. <http://www.kamk.fi>

Kivimäki, T. 2015. Toimintaprosessin kehittäminen asiakaspalautteen avulla. Ylempi AMK-opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu.

Lahden ammattikorkeakoulun www-sivut. 2016. Prosessien mallinnusohje. Viitattu 12.10.2016. [http://www.lpt.fi/tykes/instructions\\_docs/Menettelyohjeet\\_ja\\_lomakkeet\\_prosessien\\_kuvaamiseksi120410.pdf](http://www.lpt.fi/tykes/instructions_docs/Menettelyohjeet_ja_lomakkeet_prosessien_kuvaamiseksi120410.pdf)

Logistiikan maailman www-sivut. 2016. Viitattu 12.9.2016. <http://www.logistiikanmaailma.fi>

Mustranta, M. 2015. Palkitseminen on yleistynyt työpaikoilla – teollisuusyrityksessä jaetaan perjantaipulloja. Helsingin sanomat. Viitattu 10.11.2016. <http://www.hs.fi/ura/a1425615113631>

Satuli, H. 2016. Pakattu tulevaisuus. *Osto & Logistiikka* 2, 14–21. [http://www.magnetcloud1.eu/l/logy/Osto\\_logistiikka\\_2\\_2016/#p=19](http://www.magnetcloud1.eu/l/logy/Osto_logistiikka_2_2016/#p=19)

Virstan www-sivut. 2016. Viitattu 12.9.2016. <https://www.stat.fi/virsta>

Virtuaali- ammattikorkeakoulun www-sivut. 2007. Viitattu 30.11.2016. <http://www2.amk.fi/digma.fi>

Haastattelukysymykset ryhmittäin:

Haastattelukysymykset kohdeyrityksen myynnin edustajille, ryhmä A:

1. Kuvailisitteko lyhyesti työtehtävänne ja kauanko olette työskennelleet kyseisessä yrityksessä.
2. Kuinka usein suunnilleen vastaanotatte kuljetusvaurioita koskevia asiakaspalautteita?
3. Millaisia vaurioita palautteissa yleensä ilmenee?
4. Mikäli kuljetusvaurio syntyy, kuka määrittelee tuotteen vahingoittumisen asteen ja miten?
5. Minkälaisia ongelmia olet huomannut käsitellessäsi kuljetusvaurioita?
6. Miten reklamaatio vaurioituneesta tuotteesta tulisi tehdä?
7. Onko kuljetusvaurioiden kirjauksissa parannettavaa kuljetusliikkeen tai asiakasyrityksen osalta?
8. Jos on, millaisia ohjeita toivoisitte heille kerrattavan vaurioiden kirjauksiin liittyen?
9. Tuleeko mieleenne mitään konkreettisia keinoja, joilla uskotte, että kuljetusvaurioiden määrää olisi mahdollista vähentää?

Haastattelukysymykset kohdeyrityksen varastotyöntekijöille, ryhmä B:

1. Kertoisitteko lyhyesti työtehtävistänne ja kuinka kauan olette toimineet kyseisessä tehtävässä?
2. Millaisina koette käytössänne olevat lastauksessa käytettävät työvälineet ja -koneet?
3. Onko teille annettu mielestänne riittävän tarkat ohjeet lastauksen suorittamiseksi?
4. Kertoisitteko lyhyesti miten lastausprosessi käytännössä suoritetaan?
5. Minkä koette haasteellisemmaksi osa-alueeksi kuorman lastauksessa?
6. Mikäli tuote vaurioituu lastausprosessin aikana, minkä arvelette olevan yleisin syy kuljetusvaurion syntymiselle?
7. Miten helpoksi koette kommunikoinnin kuljettajien kanssa?
8. Millaisin keinon lastauksen suorittamista voitaisiin mielestänne kehittää tai parantaa?

Haastattelukysymykset kuljetusten suorittajille, ryhmä C:

1. Kertoisitteko lyhyesti työtehtävistänne ja kuinka kauan olette toimineet kyseisessä tehtävässä?
2. Miten hyvin lastausprosessi mielestänne toimii kohdeyrityksen osalta?
3. Miten helpoksi koette kommunikoinnin kuorman lastaajan kanssa?
4. Onko teille annettu mielestänne riittävän tarkat ohjeet kuorman sidontaan liittyen?
5. Onko teille annettu mielestänne riittävän tarkat ohjeet kuorman käsittelyyn liittyen?
6. Mikäli kuljetusvaurio sattuu kuljetuksen aikana, minkä uskotte olevan yleisin syy vaurion syntymiseen?
7. Onko teille annettu mielestänne riittävän tarkat ohjeet siihen, miten kuljetusvaurion syntyessä teidän tulisi toimia?
8. Mitkä tekijät mielestänne voisivat vähentää kuljetusvaurioiden syntymistä kohdeyritysten tuotteita ajatellen?

Haastattelukysymykset terminaaliryöntekijöille, ryhmä D:

1. Kertoisitteko lyhyesti työtehtävistänne ja kuinka kauan olette toimineet kyseisessä tehtävässä?
2. Miten helppoa kuorman käsittely terminaalissa mielestänne on?
3. Minkä koette haasteellisimmaksi osaksi tuotteiden käsittelyssä?
4. Onko teille annettu mielestänne riittävän tarkat ohjeet kuorman käsittelyyn liittyen?
5. Mikäli tuote vaurioituu terminaalissa, minkä uskotte olevan yleisin syy vaurioiden syntymiseen?
6. Onko teille annettu mielestänne riittävän tarkat ohjeet siihen, miten tuotevaurioiden syntyessä teidän tulisi toimia?
7. Mitkä tekijät mielestänne voisivat vähentää tuotteiden vaurioitumista terminaalissa?
8. Entä mitkä tekijät mielestänne voisivat vähentää kuljetusvaurioiden syntyä yleisellä tasolla?

Haastattelukysymykset kohdeyrityksen asiakkaille, ryhmä E:

1. Kertoisitteko lyhyesti millaisella alalla toimitte?
2. Miten kauan olette tehneet yhteistyötä kohdeyrityksen kanssa?
3. Kuinka usein kohtaatte tilaamissanne tuotteissa tuotevaurioita, jotka ovat syntyneet todennäköisesti kuljetuksen aikana?
4. Millaisia syntyneet kuljetusvauriot mielestänne tyypillisimmin ovat?
5. Millaisissa tilanteissa uskotte kuljetusvaurioiden syntyneen?
6. Miten hyvin tiedonkulku kuljetusvaurioiden tilanteessa teidän ja kohdeyrityksen välillä sujuu?
7. Koetteko saaneenne riittävän selkeät ohjeet siitä, miten toimitte, kun saatte vaurioituneen tuotteen?
8. Miten uskotte, että tilannetta kuljetusvaurioiden määrän osalta pystyttäisiin kohdeyrityksen puolelta parantamaan?

Haastattelukysymykset kohdeyrityksen logistiikka-asiantuntijoille, ryhmä F:

1. Kertoisitteko lyhyesti työtehtävistänne ja kuinka kauan olette toimineet kyseisessä tehtävässä?
2. Kertoisitteko lyhyesti miten tällä hetkellä lähtevien kuljetusten lastaajia sekä kuljettajia on informoitu lastaukseen ja kuljetukseen liittyvissä asioissa?
3. Miten helppoa mielestänne kommunikointi on teidän ja kuljetusten suorittajien välillä?
4. Mitkä ovat mielestänne yleisimpiä syitä kuljetusvaurioiden syntyyn?
5. Mikäli kuljetusvaurio syntyy, kuinka hyvin varastotyöntekijä/kuljettaja/asiakas tietää miten tilanteesta tulee toimia?
6. Miten reklamaatio vaurioituneesta tuotteesta tulisi tehdä?
7. Onko kuljetusvaurioiden kirjauksissa parannettavaa kuljetusliikkeen tai asiakasyrityksen osalta?
8. Jos on, millaisia ohjeita toivoisitte heille kerrattavan vaurioiden kirjauksiin liittyen?
9. Mikäli kuljetusvaurio syntyy, kuka määrittelee tuotteen vahingoittumisen asteen ja miten?
10. Minkälaisia ongelmia olet huomannut käsitellessäsi kuljetusvauriotilanteita?
11. Miten mielestänne kuljetusvaurioiden määrää olisi mahdollista vähentää?



## Reklamaatiolomake

Yrityksemme tavoitteena on jatkuva asiakastyytyväisyyden parantaminen. Sen vuoksi toivomme yhteydenottoa, mikäli huomaatte toiminnassamme parannettavaa.

Skannaamalla reklamaatiolomakkeen yrityksemme ja liittämällä mukaan tarvittavat dokumentit ja valokuvat, palautteesi välittyy asiasta vastaavalle henkilölle. Olemme Sinuun yhteydessä viikon sisällä reklamaation vastaanottamisesta.

Tilausnumero:

Nimi:

Puhelinnumero:

Sähköpostiosoite:

Reklamaation aihe:

Toimitus

Laskutus, Hyvitys

Tuotevaurio

Hyvitysmuoto:  Korvaava tuote  Rahallinen korvaus

Lisätietoja reklamaatiosta:

# Käsittelyohje

## Tuotteiden käsittelyohje kuljetusvaurioilanteisiin

- Tuotteet on tarkastettava kuljetusvaurioiden varalta välittömästi vastaanoton yhteydessä, mielellään kuljettajan ollessa paikalla, jotta rahtikirjaan saadaan tarvittavat merkinnät
- Mikäli tilatussa tuotteessa havaitaan vaurio, otetaan viipymättä yhteyttä kohdeyrityksen vaihteeseen, ja kerrotaan, että kyseessä kuljetusreklamaatio
- Kohdeyritykseen toimitettavaan kuljetusreklamaatioon on liitettävä mukaan tarvittavat dokumentit ja kuvat vaurioituneista tuotteista
- Toivottavaa on ilmoittaa korvausvaade jo kuljetusreklamaatiota tehdessä; halutaanko tilalle korvaavat tuotteet vai riittääkö tuotteiden hyvittäminen
- Kohdeyrityksellä on oikeus tulla toteamaan tuotteiden vauriot ennen korvauspäätöksen tekemistä
- Vastaanottaja on velvollinen säilyttämään vaurioitunutta tuotetta viisi työpäivää noutoa varten, sen jälkeen kun on sovittu, että tuote noudetaan pois. Tämän jälkeen vaurioitunut tuote on kuljetusliikkeen omaisuutta ja heidän vastuullaan.