



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Juuso Lehtonen

Vauriokorjaamoprosessit

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Ajoneuvotekniikan tutkinto-ohjelma

Insinöörityö

18.11.2021

Tekijä Otsikko	Juuso Lehtonen Vauriokorjaamoprosessit
Sivumäärä Aika	27 sivua + 2 liitettä 18.11.2021
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Ajoneuvotekniikan tutkinto-ohjelma
Ammatillinen pääaine	Jälkimarkkinointi
Ohjaajat	Lehtori Juho Vallivaara Tekninen johtaja Jouko Sohlberg, Autoalan Keskusliitto
<p>Tämän insinööriyön aiheena on vauriokorjaamoprosessi ja vauriokorjaamon prosessikaavion luominen. Insinööriyö muodostuu prosessien ja prosessien kehittämisen teoriasta, vauriokorjaamon prosessien esittelystä sekä vauriokorjaamoiden toimihenkilöiden haastatteluista. Haastattelujen avulla selvitettiin esille prosessin ongelmakohtia, jotta vauriokorjaamoiden toimintatapoja voidaan kehittää ja yhtenäistää. Opinnäytetyön lopussa haastattelu tulokset on koottu yhteen ja analysoitu. Haastattelujen tutkimusote on kvalitatiivinen ja haastattelutyyppi puolistrukturoitu haastattelu.</p> <p>Haastattelujen perusteella voidaan todeta, että useimmat ongelmat vauriokorjaamoissa ovat asiakkaan ja työnjohtajan välisiä. Suurimpia yksittäisiä virheitä ovat liian nopeasti tehty vaurioanalyysi, vähäinen yhteydenpito asiakkaaseen ja asiakaskohtaamisessa tapahtuvat ongelmat. Vauriokorjaamoiden prosesseissa on vielä kehitettävää, mutta yleisesti ottaen asiat ovat hyvällä tasolla. Työn lopputuloksena syntyi vauriokorjaamon prosessikaavio, jossa on esitelty vauriokorjaamon prosessit yleisellä tasolla.</p>	
Avainsanat	Vauriokorjaamo, prosessi

Author Title	Juuso Lehtonen Collision Repair Shop Processes
Number of Pages Date	27 pages + 2 appendices 18 November 2021
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Automotive Engineering
Professional Major	Automotive After Sales Engineering
Instructors	Juho Vallivaara, Senior Lecturer Jouko Sohlberg, Technical Manager, Autoalan Keskusliitto
<p>This thesis studies the collision repair process at an auto repair shop. The objective was to design/create a collision repair process diagram for an auto repair shop. The thesis includes a discussion of process theory and development, as well as a presentation of the collision repair shop's processes and interviews with collision repair shop personnel. The interviews were carried out to identify problem areas in the process to develop and harmonize the operating methods of collision repair shops. The results of the interview have been collected and analyzed at the end of the thesis. The interviews were conducted using a qualitative research approach and a semi-structured interview format.</p> <p>According to the interviews, most of the issues in collision repair businesses occur between the customer and the foreman. Damage inspections performed too fast, poor customer contact, and problems encountering the customer are the most common faults. The thesis resulted in a collision repair shop process diagram, which describes the collision repair processes at a general level.</p>	
Keywords	Collision repair shop, process

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Vauriokorjaamot ja autoalan tilastoja	2
2.1	Vauriokorjaamo	2
2.2	Ajoneuvoihin liittyviä tilastoja vuodelta 2020	2
2.3	Tieliikennevauriot 2019	4
3	Prosessit ja prosessien kehittäminen	5
3.1	Liiketoimintaprosessi	5
3.2	Prosessisuunnittelu	6
3.3	Lean-ajattelun hyödyntäminen	8
3.4	Asiakaspalaute prosessin kehittämisen apuna	10
4	Vauriokorjaamoprosessi	11
4.1	Vaurion tapahtuminen ja auton siirto vauriokorjaamolle	11
4.2	Korkeajännitejärjestelmän tuomat haasteet	12
4.3	Asiakkaan yhteydenotto vauriokorjaamolle	13
4.4	Vaurioanalyysi	13
4.5	Korjauskustannuslaskelma ja työsuunnittelu	14
4.6	Auton korjaus	15
4.7	Auton luovutus asiakkaalle	16
4.8	Palautekysely	16
5	Haastattelukysymykset ja haastattelu	17
5.1	Kvalitatiivinen tutkimus	17
5.2	Puolistrukturoitu haastattelu ja haastattelukysymykset	17
5.3	Haastattelut	19
6	Haastattelujen tulosten analysointi	19
6.1	Yleisimmät virheet prosesseissa	19
6.2	Yleisimmät syyt asiakkaan tyytymättömyyteen	20
6.3	Prosessin ulkopuoliset ongelmat	21

6.4	Ajoneuvotekniikan kehityksen tuomat ongelmat ja haasteet	22
6.5	Vauriokorjaamisen ammattitaito tällä hetkellä	22
6.6	Kehitysehdotukset vauriokorjaamoprosesseihin ja vapaa sana	23
7	Vauriokorjaamon prosessikaavio	24
8	Yhteenveto	24
	Lähteet	26

Haastattelukysymykset vauriokorjaamoprosessi

Vauriokorjaamoprosessikaavio

Liitteet

Liite 1. Haastattelukysymykset

Liite 2. Vauriokorjaamoprosessikaavio

1 Johdanto

Opinnäytetyön tarkoituksena on luoda yleinen vauriokorjaamon prosessikuvaus vahinkotapahtumasta aina luovutukseen asti.

Tämän insinöörityön tavoitteena oli luoda yleinen vauriokorjaamon prosessikaavio Autoalan Keskusliiton (AKL) tilauksesta. Työn lopputulos on vauriokorjaamon prosessikaavio sekä opinnäytetyöraportti, jota voi käyttää esimerkiksi uuden vauriokorjaamon työnjohtajan perehdytykseen.

Aineisto on koottu haastattelujen avulla, minkä lisäksi opinnäytetyössä on hyödynnetty omaa kokemusta huoltokorjaamolla sekä pohdintaa aiheen ympärillä. Tarve uudelle prosessikuvauselle todettiin, koska vauriokorjaamoilta tulevat vauriolaskelmat vakuutusyhtiöille ovat puutteellisia. Tämä johtaa laskujen reklamointiin, joka pitkittää laskun maksua ja työn valmistumista. Lisäksi todettiin, että jo olemassa oleva prosessikuvaus on tiedoiltaan vanhentunut. Tarkoituksena on tuoda esille nykyisen prosessin mahdollisia ongelmakohtia, joiden pohjalta pystytään yhtenäistämään ja kehittämään vauriokorjaamojen toimintatapoja.

Haastateltavat ovat vauriokorjaamoista, jotka työllistävät yhteensä 5–10 vauriokorjaajaa ja maalaria. Toimenkuvultaan haastateltavat ovat vauriokorjaamon työnjohtajia sekä korjaamopäälliköitä. Haastateltavat valittiin satunnaisesti alalla olevista isommista vauriokorjausketjuista. Tutkimus on otteeltaan kvalitatiivinen ja haastattelutyypiltään puolistrukturoitu haastattelu.

Työn tilaaja Autoalan Keskusliitto on auto- ja konekaupan sekä korjaamo-, maalaamo-, ruosteenesto- ja katsastusyriyten taloudellisia ja työmarkkinaetuja ajava ja palveluja tuottava yhdistys, jonka tehtävänä on edistää jäsenyriytensä toimintaedellytyksiä. AKL osallistuu yhteiskunnallisten päätösten valmisteluun laatimalla aloitteita, lausuntoja ja selvityksiä päättäjien käyttöön. AKL toimii yhteistyössä viranomaisten, tieliikenteen järjestöjen sekä rahoitus- ja vakuutusalan kanssa. (AKL:n historiaa 2021.)

2 Vauriokorjaamot ja autoalan tilastoja

2.1 Vauriokorjaamo

Vaurio-, kolari- tai peltikorjaamo on autovahinkojen korjaukseen erikoistunut korjaamo. Vauriokorjaamolla auto korjataan siihen kuntoon, jossa se oli ennen onnettomuutta. Vauriokorjaamon yhteydestä löytyy usein myös maalaamo. Vaurioita pystyy korjaamaan myös huoltokorjaamoilla. Huoltokorjaamoissa korjataan vain osien vaihtoon perustavia, helposti ennakoitavissa olevia vauriokorjauksia, kuten tuulilasin vaihto, sivupeilin vaihto tai muu vastaava. Vakuutusyhtiöille menevä lasku vaatii aina korjauskustannuslaskelman, ellei kyseessä ole korjaamon ja vakuutusyhtiön välillä sovittu hinta, esimerkkinä tuulilasin paikkaus.

Vauriokorjaamoita on valtuutettuja merkkikorjaamoita sekä merkistä riippumattomia korjaamoita. Merkkiriippuvaiset ns. merkkikorjaamot ovat valmistajan valtuuttamia korjaamoja ja korjaavat ketjun edustamia automerkkejä. Merkkikorjaamoista löytyvät valmistajan määrittämät työkalut ja korjausohjeet. Riippumaton vauriokorjaamo ei ole valmistajan valtuuttama. Riippumaton vauriokorjaamo valitsee työt omien välineiden sekä oman ammattitaidon mukaan. AKL on määritellyt vauriokorjaamoille luokitusjärjestelmän. Järjestelmä koostuu kolmesta eri luokasta. Luokitukset määräytyvät vauriokorjaamon ammattitaidon ja valmiuksien mukaan. (Laatuluokituksen perusteet 2021.)

2.2 Ajoneuvoihin liittyviä tilastoja vuodelta 2020

Vuosi 2020 jää historiankirjoihin poikkeuksellisena vuotena. Koronapandemian tuomilla rajoitteilla ja epävarmuustekijöillä oli negatiivinen vaikutus lähes kaikkiin toimialoihin, myös autoalaan. Vuonna 2019 uusia henkilöautoja ensirekisteröitiin 114 203 kappaletta ja vuonna 2020 ensirekisteröintien määrä oli 96 417 kappaletta (taulukko 1). Laskua vuoteen 2019 verrattuna tapahtui 15,6 %. Myös hyötyajoneuvojen ensirekisteröineissä on laskua. Pakettiautoja ensirekisteröitiin 12,7 % vähemmän kuin vuonna 2019, vastaava luku kuorma-autoilla on 14,7 %. (Ajoneuvojen ensirekisteröinnit 2021.)

Taulukko 1. Ajoneuvojen ensirekisteröinnit ajoneuvolajeittain 2010-luvulla (Suomen virallinen tilasto 2021)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Henkilöautot	111 989	126 130	111 258	103 455	106 235	108 820	119 000	118 587	120 505	114 203	96 417
Pakettiautot	11 046	14 492	11 469	10 405	10 625	11 431	13 525	15 525	15 515	14 704	12 842
Kuorma-autot	2 870	3 413	3 252	3 508	2 560	2 707	3 330	3 473	3 898	4 020	3 430
Linja-autot	513	398	535	388	691	526	586	514	475	593	284

Käytettyjen henkilöautojen kauppa kävi paremmin kuin vuonna 2019. Käytettyjen autojen kauppaa kuvaava tilasto koostuu autoliikkeiden myynneistä asiakkaille sekä kuluttajien välillä tehtyjen autokauppojen määrästä. Yhteensä käytettyjä henkilöautoja myytiin 632 980 kappaletta (taulukko 2). Tämä on 7916 kappaletta enemmän kuin vuonna 2019.

Taulukko 2. Käytettyjen ajoneuvojen kauppa vuositilasto (Suomen virallinen tilasto 2021)

	Henkilöautot	Matkailuautot	Pakettiautot	Kuorma-autot 3,5-5,9 t	Kuorma-autot 6-16 t	Kuorma-autot yli 16 t	Linja-autot
2015	599 626	9 377	68 164	8 732	2 737	6 532	1 667
2016	613 563	9 522	69 528	8 452	2 571	6 803	1 394
2017	631 071	9 964	72 564	8 680	2 733	7 282	1 452
2018	634 062	9 951	72 431	8 296	2 526	7 360	1 409
2019	625 064	10 543	73 056	8 276	2 490	7 440	1 483
2020	632 980	11 613	75 176	8 567	2 812	7 616	1 477

Huomioitavana trendinä autoalalla on täyssähköautojen sekä ladattavien hybridautojen kasvun määrä. Autoala on sitoutunut Pariisin ilmastopimuksen yleistavoitteeseen tie liikenteen hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi. Tavoitteen toteutumiseksi on lisättävä uusiutuvien energiamuotojen käyttöä ajoneuvojen käyttövoimana. Vuonna 2020 liikennekäytössä olevien täyssähkö- sekä ladattavien hybridautojen määrä lähes kaksinkertaistui vuoteen 2019 verrattuna (taulukko 3) (Autojen ensirekisteröinti käyttövoiman, käyttötiedon ja haltijan mukaan kuukausittain 2021).

Taulukko 3. Liikennekäytössä olevien sähkökäyttöisten henkilöautojen määrä (Suomen virallinen tilasto 2021)

<u>Vuosi</u>	<u>täyssähköautot</u>	<u>ladattavat hybridautot</u>
31.12.2010	23	0
31.12.2011	56	0
31.12.2012	109	128
31.12.2013	169	296
31.12.2014	360	569
31.12.2015	614	973
31.12.2016	844	2 441
31.12.2017	1 449	5 719
31.12.2018	2 404	13 095
31.12.2019	4 661	24 704
31.12.2020	9 673	45 650

Sähkökäyttöisten henkilöautojen määrän kasvu luo haasteita vaurikorjaamoille sekä huoltokorjaamoille.

2.3 Tieliikennevauriot 2019

Liikennevahinkoja määrä vuonna 2019 oli 129 327 kappaletta. Liikennevahingolla tarkoitetaan vauriota, joka korvataan liikennevakuutuksesta. Autovahinkojen määrä vuonna 2019 oli yhteensä 636 267 kappaletta, joista vaunuvahinkoja eli törmäysvahinkoja oli 177 850 kappaletta. Autovahingolla tarkoitetaan seuraavia vahinkoja, joita ei korvata liikennevakuutuksesta:

- vaunuvahinko
- hirvi-, peura ja porovahingot
- ilkivaltavahingot
- palovahingot
- lasivahingot

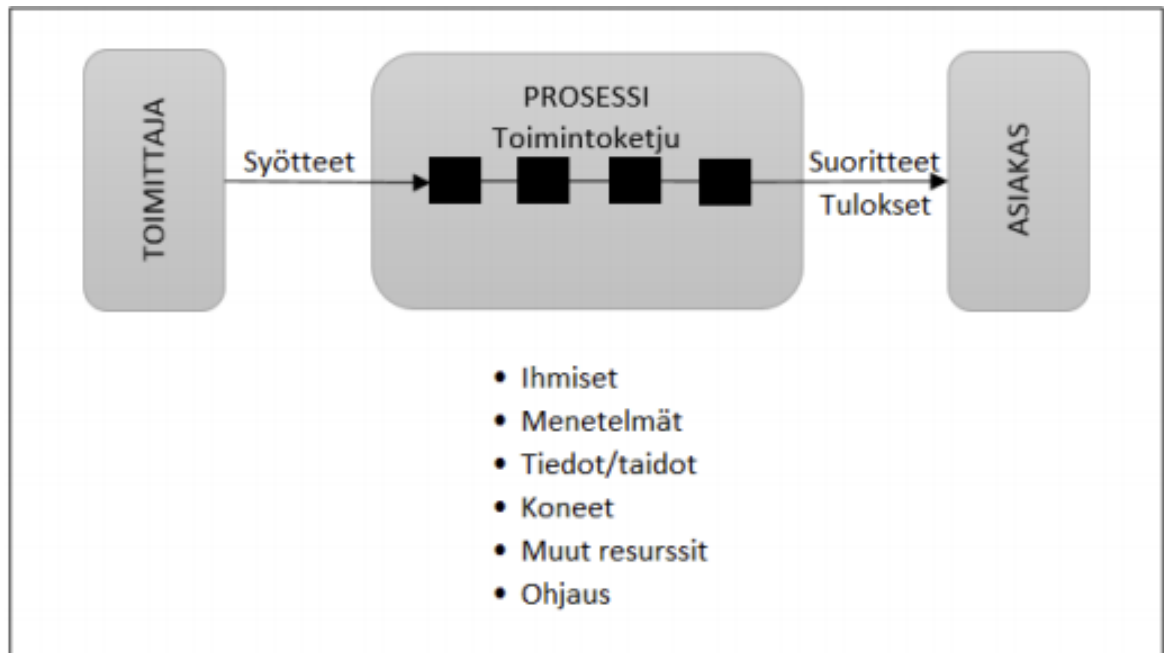
- varkausvahingot
- autopalveluvahingot
- oikeusturvavahingot.

Vaunuvahingolla tai kolarivahingolla tarkoitetaan vauriota, jonka syyllinen on auton kuljettaja. (Eskuri & Patala 2010: 13.)

3 Prosessit ja prosessien kehittäminen

3.1 Liiketoimintaprosessi

Liiketoimintaprosessilla tarkoitetaan joukkoa toisiinsa liittyviä tehtäviä, jotka yhdessä tuottavat liiketoiminnan kannalta hyödyllisen tuloksen. Prosessilla on yrityksen sisäinen tai ulkoinen asiakas, jolle prosessi tuottaa lisäarvoa. (Lecklin 2006: 124.) Prosessi on myös toistuva sarja tehtäviä, joita pystyy mittaamaan ja sitä kautta kehittämään. Prosessien toteuttamiseen tarvitaan resursseja, kuten osaamista, työaika, menetelmiä, rahaa, laitteita ja tiloja. (Laamanen 2005: 151.) Prosessit koostuvat aina suunnittelusta, toteutuksesta ja arvioinnista (Laamanen 2005: 153). Prosessia voi myös hahmottaa ketjuna, johon syötetään syöte ja lopputuloksena syntyy valmis tuote tai tulos (kuva 1). Yhdessä prosessit muodostavat sapluunan yrityksen päivittäisille rutiineille, ja ovat tärkeä osa organisaation toimintajärjestelmää. (Laamanen 2005: 152.)



Kuva 1. Liiketoimintaprosessi (Lecklin 2006: 124)

Prosessin osapuolet vauriokorjaamon prosessissa ovat korjaamon henkilökunta, vakuutusyhtiön henkilökunta sekä auton omistaja tai haltia eli asiakas. Vauriokorjaamossa työnohtajalla, korimekaanikolla, maalarilla ja varaosahenkilöstöllä on omat tehtävänsä prosessissa sekä omat tavoitteensa.

3.2 Prosessisuunnittelu

Prosessisuunnittelu on tärkeää organisaation menestyksen ja toimivuuden kannalta. Prosesseja suunnitellaan ja hallitaan järjestelmällisien menetelmien kautta. Tuomisen mukaan (Tuominen 2011: 3) menestyvässä organisaatiossa

- suunnitellaan tehokkaat menetelmät prosessien ohjaamiseen ja kehittämiseen
- suunnitellaan johtamisjärjestelmään kuuluvat sisäiset ja ulkoiset liiketoimintaprosessit
- prosesseille nimetään omistajat, ja heille roolit ja vastuunjako prosessien kehittämiseksi, ylläpitämiseksi ja parantamiseksi
- kehitetään innovaatioprosessi, jonka avulla uudet ideat muutetaan tuotteiksi, palveluiksi, prosesseiksi ja toimintaperiaatteiksi

- kehitetään prosessien tulosten ja suorituskykyjen mittarit, jotka tukevat strategisten tavoitteiden saavuttamista
- arvioidaan, miten innovaatiot ja kehittäminen vaikuttavat myyntiin, tuotantoon ja muihin liiketoiminnan prosesseihin.

Prosessisuunnittelu on vauriokorjaamossa elintärkeää, ja vauriokorjaamon prosesseissa prosessivalmisteluiden tekemisellä tai laiminlyönnillä on iso vaikutus prosessin onnistumiseen. Pahimmassa tapauksessa auton korjaus viivästyy, jos esimerkiksi auton osien ennakkointia ei ole suoritettu. Viivästyneestä korjauksesta kärsii niin korjaamo kuin asiakasakin. Vauriokorjaamolla työt elävät eikä mikään työ ole samanlainen toisen kanssa. Onkin tärkeää, että työnjohdolla on kokemusta tunnistaa mahdolliset ongelmakohtat.

2.2 Prosessin arviointi ja kehittäminen

Jotta jo olemassa olevaa prosessia voidaan kehittää, täytyy suorittaa prosessin kartoitus tai arviointi. Kartoituksessa luodaan pohjatiedot seuraaville prosessin kehitysvaiheille. Prosessista laaditaan kuvaus tai kaavio, prosessin työt organisoidaan sekä prosessin nykyistä olemusta arvioidaan. Prosessikaavio muodostuu avainprosesseista eli prosessin vaiheista, joilla on kriittinen osuus onnistumisen kannalta. (Lecklin 2006: 135.) Jotta lopputuloksen hedelmällisyydestä voidaan varmistua, on prosessin arvostelussa oltava mahdollisimman rehellinen. Seuraava vaihe prosessin kehittämisessä on prosessianalyysi.

Prosessianalyysissä selvitetään prosessissa olevat ongelmat ja mietitään mahdollisia ratkaisuja näihin ongelmiin (Lecklin 2006: 135). Prosessianalyysissä valitaan, millä työkaluilla prosessia lähdetään kehittämään ja mitä mittareita ja lukuja analyysissä voisi hyödyntää. Prosessianalyysin lopputuloksena syntyy runko prosessin kehittämiseksi. Äärimmäisenä ratkaisuna prosessianalyysissä todetaan, että nykyinen prosessi voidaan ulkoistaa ja prosessi lopetetaan. Analysoinnin jälkeen prosessista laaditaan parannussuunnitelma, se hyväksytään ja otetaan käyttöön. (Lecklin 2006: 135.)

Prosessia tulee jatkuvasti kehittää ja arvioida, sillä prosessi ei ole ikinä valmis. Aina tulee uusia työkaluja ja menetelmiä, joilla prosessin toimivuutta voidaan mitata. Osa laadusta ja ammattitaitoista työtä on jatkuva kehittyminen. Prosessia pitää arvioida säännöllisesti, jotta tiedetään, onko prosessimuutoksille tarvetta.

3.3 Lean-ajattelun hyödyntäminen

Yrityksen prosessien kehittämisessä voi hyödyntää Lean-ajattelua. Lean-ajattelu on alun perin lähtöisin Toyotan organisaatiosta. Lean-ajattelu perustuu kahteen periaatteeseen

1. Materiaalien, tiedon ja tuotteiden keskeytymättömän virtauksen luominen kaikissa yrityksen liiketoimintaprosesseissa. Virtausta aikaansaadaan siisteydellä, järjestyksellä, laadun ohjauksella, nopeilla vaihdoilla työvaiheiden välillä ja työn laadun standardoinnilla.
2. Johto on sitoutunut jatkuvasti investoimaan työntekijöihin ja edistämään jatkuvaa parantamista.

Lean-toiminnassa on kyse periaatteiden luomisesta, jotka sopivat omaan organisaatioon niiden soveltamisesta sekä korkean suorituskyvyn saavuttamisesta. Lisäksi tavoitteena on saavuttaa lisäarvoa asiakkaille sekä yhteiskunnalle. (Tuominen 2011: 6.)

Lean-ajattelusta on luotu monia malleja. Tuominen esittelee kirjassaan Lean – kohti täydellisyyttä seuraavan mallin, joka kuvaa vaiheittain lean-ajatuksen käyttöönoton yrityksessä:

1. **Yrityksen strateginen johtaminen.** Yrityksen on tunnettava visionsa, missionsa, arvonsa ja tavoitteet, joihin se pyrkii. Strategiset tavoitteet ja suunnitelmat luovat pohjan prosessien kehittämisohjelmalle, ilman näitä ohjelma jää tyhjän päälle.
2. **Lean-ohjelman käynnistäminen ja suunnittelu.** Luodaan ohjelma, jonka päämääränä on tuottaa arvoa asiakkaalle ja yhteiskunnalle.
3. **Lean-kulttuurin luominen.** Keskeisessä asemassa on, että johtajat osoittavat arvostusta jokaista kohtaan. Menestyäkseen yrityksen pitää muuttua oppivaksi

organisaatioksi, jonka keskeisiä asioita ovat jatkuva parantaminen ja ihmisten kunnioittaminen. Nämä asiat johtavat henkilöstön sitoutumiseen. Johtajat antavat palautetta saavutetuista tuloksista.

4. **Tuotteiden ja tuotantojärjestelmien samanaikainen kehittäminen.** Tunnetaan asiakkaat, kilpailijat ja oma markkina-alue. Tehdään tuotteen valmistusketjusta mahdollisimman valmistusystävällinen. Myynti, tuotekehitys ja tuotanto yhdessä kehittävät tuotetta, ja luovat parannusehdotuksia.
5. **Virtaus ja imu.** Virtauksella tarkoitetaan keskeytymätöntä materiaalien, tuotteiden, komponenttien ja tiedon virtausta ilman väli- tai tuotevarastoja. Virtauksen käynnistää asiakkaan tilaus ja se jatkuu niin kauan, kunnes tuote on toimitettu asiakkaalle. Virtaus vaatii muiden lean-mallin kohtien toimimista. Virtauksessa kaikki tehty työ tähtää siihen, että asiakkaalle saadaan valmis tuote. Turha työ ja kaikki mikä ei tähtää asiakkaan tarpeen tyydyttämiseen karsitaan pois. Imulla kuvataan tuotteen läpäisyä läpi tuotannon asiakkaalle.
6. **Hukan estäminen, tunnistaminen ja poistaminen.** Hukkaa ovat kaikki toiminnot, jotka lisäävät työtä ja kustannuksia, mutta eivät tuota lisäarvoa asiakkaalle. Hukan jatkuva poistaminen on lean-ajattelun keskeisin ydin. Hukkaa ovat esimerkiksi materiaalien siirrot, turha varastointi ja odottaminen. Tässä vähemmän on enemmän.
7. **Lean-ohjelman tulokset.** Liiketoiminnan pitää tuottaa lisäarvoa, josta asiakas on valmis maksamaan. Kun lean-ajatus toteutuu kaikki sidosryhmät saavat siitä lisäarvoa. Se parantaa asiakastyytyvyyttä, sekä ylläpitää turvallista ja terveellistä ympäristöä. Näitä arvojen komponentteja pitää mitata, tulkita sekä raportoida. Mittaukset pitää suorittaa sekä prosessin alkupäässä sekä loppupäässä. Mittauksien avulla ongelmat tehdään näkyviksi ja nopeasti ratkaistaviksi.
8. **Muutoksen johtaminen.** Lean-ajattelussa johtajan rooli on tärkeä. Johtajan tehtävänä on nähdä mitkä asiat yrityksessä vaativat muutosta, ja saada muut henkilöt organisaatiossa mukaan muutokseen. (Tuominen 2010: 23–145.)

3.4 Asiakaspalaute prosessin kehittämisen apuna

Prosessin kehittämisen edellytyksenä on asiakaspalautteen seuranta ja asiakastyytyväisyyden mittaaminen (Lecklin 2006: 141). Asiakas kohtaa prosessin kahdella tavalla: se tuottaa asiakkaalle jotain konkreettista, ja asiakas osallistuu tiettyjen vaiheiden toteutukseen prosessissa (Laamanen 2005: 171). Nämä tapahtumat kertovat, toimiiko prosessi hyödyllisesti asiakkaan näkökulmasta. Näitä osallistumisia kutsutaan asiakasprosesseiksi. Kun asiakasprosessia tarkkaillaan ja analysoidaan, voidaan alkaa ymmärtämään asiakkaan tarpeita. Esimerkkinä voidaan ottaa oman vuoron jonottaminen työnjohtajan luokse vauriokorjaamossa. Jos vauriokorjaamossa ei ole vuoronumerojärjestelmää ja asiakkaita on useita samassa tilassa, voi pahimmillaan yksinkertainen prosessivaihe näyttäytyä asiakkaalle sekavana. Tämä vaikuttaa heti asiakkaan kokemukseen prosessin käytännöllisyydestä.

Asiakastyytyväisyysmittauksien tarkoituksena on kerätä tietoa asiakkaan toiminnasta, välitöntä asiakaspalautetta asiakaskohtaamisesta sekä asiakkaan tavoitteiden tai tarkoitusten toteutumisesta (Laamanen 2005: 173). Asiakkaan käsitys onnistumisesta ratkaisee.

Ominaisuuksia, joita asiakas palvelulta vaatii, ovat esimerkiksi

- ammattitaito, osaaminen
- asenne, käyttäytyminen, ystävällisyys, kunnioittaminen
- lähestyttävyyys, joustavuus, etäisyys
- luotettavuus, uskottavuus, eettisyys
- oletettu laatu, imago, arvostus.

Asiakkaalle lähetettävän palautekyselyn kysymyksenä voi esimerkiksi olla, tuliko auto kerralla kuntoon, oliko työnjohtaja ammattitaitoinen tai suosittelisitko yritystä muillekin. Palautekyselyn vastauksista luodaan tulokset, jotka kertovat tyytyväisten asiakkaiden osuuden ja tyytymättömien asiakkaiden osuuden. Asiakkaalle menevä palautekysely on yritykselle myös imagokysymys. Lähettämällä asiakkaalle kyselyn yritys antaa itsestään asiakkaalle kuvan, että se pitää asiakasta tärkeänä senkin jälkeen, kun maksu on suoritettu.

4 Vaurikorjaamoprosessi

Tässä luvussa kuvataan vaurikorjaamon prosessi yleisellä tasolla. Prosesseissa on vaurikorjaamoiden väleillä eroja, mutta kerrottu vaurikorjaamoprosessi pitää yleisesti paikkansa.

4.1 Vaurion tapahtuminen ja auton siirto vaurikorjaamolle

Koko vaurikorjaus- ja asiakasprosessi (kuva 2) lähtee liikkeelle ajoneuvolle tapahtuneesta vauriosta, jolla on ulkoinen aiheuttaja. Auton tekninen vika tai vastaava ei kuulu vaurikorjaamon korjaustehtäviin, ellei se ole aiheutunut onnettomuuden yhteydessä. Yleisesti kolarivakuutus tai ns. kaskovakuutus korvaa esinevahingon, jonka on aiheuttanut yhteentörmäys, tieltä suistuminen, kaatuminen ja äkillinen tai ennalta arvaamaton tapahtuma autoon ulkoapäin (Eskuri & Patala 2010: 13). Vaurikorjaamolle vietävä korjaus voi olla esimerkiksi halkeama puskurissa, joka on syntynyt toisen ajoneuvon peräänajon takia.



Kuva 2. Vaurikorjaamoprosessi tiivistetysti

Auton omistajan, poliisin tai hinausautokuljettajan tulee arvioida tapahtuman jälkeen, onko auto tieliikennekelppoinen vai siirretäänkö auto vauriokorjaamolle hinausautolla. Monella automerkillä on myös liikkumisturvapalvelu, mihin kuljettaja voi soittaa ja saa apua vauriotilanteeseen. Esimerkiksi kun Mercedes-Benzin liikkumisturvaan soittaa, asiakaspalvelija määrittelee, lähettääkö tapahtumapaikalle huoltoauton vai hinausauton.

Auton tieliikennekelppoisuuden määrää tieliikennelaki. Lain mukaan ajoneuvon on oltava liikenteeseen soveltuva ja rakenteeltaan, varusteiltaan, kunnoltaan ja muilta ominaisuuksiltaan turvallinen sekä ajoneuvoa koskevien säännösten ja määräysten mukainen. (Tieliikennelaki 2018 729/10.8.2018.). Hinausautokuljettajan tulee arvioida tapauskohtaisesti, onko ajoneuvo turvallista hinata ja onko ajoneuvosta vaaraa hinausauton lavalla. Myös olisi tärkeää, että hinausautokuljettaja kirjaa ylös autolle tekemänsä toimenpiteet, esimerkiksi jos auto tehdään virrattomaksi tai voimansiirto vapautetaan.

4.2 Korkeajännitejärjestelmän tuomat haasteet

Korkeajännitejärjestelmä nostaakin esiin kysymyksen, mille korjaamolle auto hinataan. Korkeajännitejärjestelmän korjaus vaatii valmistajan työkalut ja ohjeet. Korkeajännitejärjestelmän työt luetaan sähkötyöksi, ja työhön määrätyn henkilön pitää lain (Sähköturvallisuuslaki 2016) mukaan olla tarpeeksi perehtynyt tai perehdytetty kyseisen ajoneuvomallin sähköjärjestelmään ja sähkön vaaroihin. SFS 6002 -sähkötyöturvallisuuskoulutuksen suorittamisen lisäksi sähkötöiden tekijän pitää olla käynyt korjattavan automerkin sähköjärjestelmää koskevat koulutukset (Sähkö- ja hybridiajoneuvojen korjaukset 2020). Standardissa (SFS 6002:2015) määritellään sähkötöissä huomioitavat asiat, pääpainona ovat työturvallisuus ja työn vaarat.

Vauriokorjaamolla tai huoltokorjaamolla tulee olla karanteenialue, mihin sähkö- tai hybridiauto sijoitetaan ennen tulevaa korjausta, jos oletetaan että autossa on mahdollinen tulipalon syttymisriski. Akkupalon sammuttamisesta haastavan tekee se, että akku itsessään tuottaa palamiseen tarvittavaa happea, jolloin palonkesto voi olla huomattavan pitkä. Palon yhteydessä vapautuu myös haitallisia kaasuja akustosta. (Akkujen paloturvallisuuteen liittyvien riskien moniulotteisuus haastaa paloturvallisuusalan toimijat yhteistyöhön 2020.) Autovalmistaja määrittelee karanteenialueen tarkemmat yksityiskohdat.

Yleisesti karanteenialueen tulee olla riittävän kaukana läheisistä rakennuksista ja ajoneuvoista. Myös alue tulisi rajata esimerkiksi nauhalla, niin että ulkopuolinen henkilö ymmärtää pysyä poissa alueelta. Alueen tulisi myös olla sijoitettu niin, että sammutushenkilöstö pääsee alueelle esteettä.

4.3 Asiakkaan yhteydenotto vaurikorjaamolle

Jos autoa ei hinata vaurikorjaamolle asiakas varaa ajan vauriotarkastukseen. Yhteydenotto tapahtuu, joko käymällä vaurikorjaamolla tai puhelimen, sähköpostin tai net-tiajanvarauksen kautta. Asiakkaan tulee ilmoittaa vaurikorjaamolle

- omat yhteystiedot
- auton tiedot
- vakuutustiedot
- oleelliset tiedot vauriosta
- muut mahdolliset tarpeet.

Kaikista vaurioista, joiden laskutus kulkee vakuutusyhtiön kautta, tulee olla tehtynä vahinkoilmoitus. Kun asiakas ottaa yhteyttä vaurikorjaamoon, häntä tulee ohjeistaa ottamaan yhteyttä vakuutusyhtiöön. Vakuutusyhtiö määrittelee tarkemmin vahinkoilmoitukseen täytettävät tiedot. Liikennevahingoissa on varmistettava, että vahingon toinen osapuoli tekee vahinkoilmoituksen.

4.4 Vaurioanalyysi

Vaurioanalyysissä tai vahinkotarkastuksessa auton vauriot arvioidaan, jotta auton vaurioista pystytään tekemään korjauskustannuslaskelma vakuutusyhtiölle. Vaurioanalyysivaiheessa myös luodaan pohja hyvälle asiakaskokemukselle ja keskinäiselle luottamukselle. Vaurioanalyysi on syytä tehdä huolellisesti, sillä hyvin tehty vaurioanalyysi edesauttaa työsuunnittelua ja näin prosessin onnistumista. Autolle kirjataan työtilaus tässä vaiheessa. Kun asiakas tuo auton vaurioanalyysiin tehdään seuraavat toimenpiteet:

- asiakkaan tietojen tarkastus kertaalleen

- vaurioanalyysi yrityksen ohjeistuksen mukaisesti
- vikakoodien luku autosta, jos korjauksen ennakointi sitä vaatii
- vahinkoilmoituksen ja ajoneuvon vaurion oikeellisuuden tarkastus
- työtilauksen kertaaminen lopuksi ja muiden palveluiden tarjoaminen.

Kun tarvittavat tiedot korjauksen suorittamisesta on kirjattu järjestelmään, sovitaan korjaukselle korjausaika. Asiakkaalle tulee kertoa korjauksen kesto.

4.5 Korjauskustannuslaskelma ja työsuunnittelu

Työsuunnittelussa lähetetään alustava korjauskustannuslaskelma vakuutusyhtiölle. Korjauskustannuslaskelman liitetään kaikki korjaukseen tai vaurioon liittyvät valokuvat; liitteenä voi olla myös muita dokumentteja esimerkiksi auton ohjauskulmien mittapöytäkirja. Jos korjauskustannuslaskelmaan tulee muutoksia jälkikäteen näistä pitää ilmoittaa asiakkaalle. Työnjohtajan tehtävänä on tehdä korjauskustannuslaskelma vakuutusyhtiön ehtojen mukaisesti. Vakuutusyhtiön tarkastajan tehtävänä on

- varmistaa, että korjauskustannuslaskelma vastaa vahinkoa.
- pyytää tarvittaessa tarkennuksia laskelmaan.
- määrittellä, onko päätös auton korjaus, auton lunastus vai kertakorvaus.
- informoida vauriokorjaamoja päätöksestä.
- sopia asiakkaan kanssa kertakorvaus- ja lunastustapakukset.

Kun korjauskustannuslaskelma on lähetetty vakuutusyhtiölle työnjohtaja seuraa laskelman hyväksymistä. Korjauskustannuslaskelma lähetetään sähköisesti. Työnjohtajan tulee seurata laskutusluvan käsittelyä varmistaakseen työn oikeellisuuden hyvissä ajoin ennen työn aloitusta. Myöntävän korjauspäätöksen jälkeen työnjohtaja sopii lopullisen korjausajankohdan asiakkaan kanssa, resursoi korjaustyön ja tilaa tarvittavat varaosat.

4.6 Auton korjaus

Korjaus on prosessin vaativin vaihe, jossa on suurin mahdollisuus virheille. Virheet vaikuttavat eniten asiakaspalautteeseen. Asiakas antaa auton korjaukseen luvan allekirjoittamalla työmääräyksen.

Työmääräys sisältää

- asiakkaan tiedot
- auton tiedot
- korjauksen tiedot
- korjauspäivämäärän
- vakuutustiedot
- työn maksajan tiedot
- mahdolliset lisätyöt ja palvelut.

Asiakasta tulee informoida hänen oikeuksistaan ja velvollisuuksistaan sekä kertoa korjaukseen liittyvistä käytännöistä. Muutoksista tulee olla myös yhteydessä vakuutusyhtiöön. Kun asiakas allekirjoittaa työmääräyksen hän antaa hyväksynnän, että työ suoritetaan AUNE-ehtojen mukaisesti. AUNE-ehdot ovat Autoalan Kuluttajaneuvottelukunnan laatimat ehdot, jossa kerrotaan korjaamon ja asiakkaan vastuut ja velvollisuudet.

Työnjohtajan tehtävänä on aktiivinen korjauksen seuraaminen ja asiakkaan informointi vaurikorjauksen etenemisestä ja valmistumisesta. Korimekaanikon ja maalarin tehtäviä tässä prosessin vaiheessa ovat

- varmistaa tarvittavien varaosien ja materiaalien saatavuus.
- suorittaa korjausmenetelmät valmistajan vaatimusten mukaisesti.
- noudattaa vaurikorjaamon korjauksen laatujärjestelmää.
- korjauskohteen dokumentointi vakuutusyhtiötä varten.
- informointi havaituista lisätöistä.

Työnjohtaja tarvittaessa päivittää korjauskustannuslaskelmaa ja lähettää päivitetyn laskelman vakuutusyhtiöön. Työnjohtajan vastuulla on työn lopputarkastus ja varmistaa,

että työn laatu on yrityksen laatujärjestelmän mukainen. Työnjohtaja käy tarkastuksessa auton läpi yrityksen tarkastuslistan mukaisesti. Auton tulisi olla siinä kunnossa, kun se oli ennen onnettomuutta, ellei jopa paremmassa. AKL on määritellyt vuonna 2016 ohjeistuksen maalauksen laaduntarkastukselle. Yleisenä ohjesääntönä noudatetaan ensisijaisesti auton- sekä värivalmistajan ohjeita. Kun auton on tarkastettu, työnjohtaja valmistelee työmääräyksen ja korjauskustannuslaskelman loppuun ja ilmoittaa auton valmiiksi asiakkaalle.

4.7 Auton luovutus asiakkaalle

Työnjohtajan tulee auton luovutuksen yhteydessä

- käydä korjaus ja korjauskustannuslaskelma asiakkaan kanssa läpi
- selventää korjaukseen liittyvät takuuehdot
- selventää mahdolliset korjauksen jälkeiset varotoimenpiteet tai hoito-ohjeet esim. auton maalipinnalle
- antaa asiakkaalle oma kappale korjauskustannuslaskelman erittelystä
- informoida asiakasta tulevasta palautekyselystä
- laskuttaa asiakkaalta mahdolliset omavastuut tai muut kustannukset.

Lopuksi työnjohtaja laskuttaa työn vakuutusyhtiöltä, kun laskutusluvut ovat kunnossa. Vakuutusyhtiö tarkastaa laskun oikeellisuuden ja maksaa laskun sovituin maksuehdoin.

4.8 Palautekysely

Asiakkaalle lähtee palautekyselylomake muutaman vuorokauden sisällä auton noudosta. Kyselyn sisältö on yrityskohtainen; yleensä asiakas vastaa kysymykseen antamalla arvosanan palvelun eri osa-alueiden onnistumisesta. Lopuksi lomakkeeseen saa kirjoittaa vapaamuotoisesti palvelun onnistumisesta. Kyselyn tulokset jäävät korjaamonjärjestelmään ja niistä luodaan asiakastyytyväisyyden mittaus. Tuloksien perusteella vauriokorjaamo kehittää omaa toimintaansa. Negatiivisiin palautteisiin tulee reagoida soittamalla asiakkaalle ja kysymällä lisätietoja palautteesta. Tarkoituksena on pyrkiä kor-

jaamaan tapahtuneet virheet ja kääntää asiakaspalaute positiiviseksi. Palautteiden pohjalta luodaan mahdollisia kehitystoimenpiteitä palveluun. Kehitystoimenpiteet muutetaan käytännöiksi ja jäädään seuraamaan, onko toimenpiteillä vaikutusta asiakastyytyväisyysmittareihin. Viisasta olisi myös soittaa tietyille asiakkaille, vaikka he eivät vastaisikaan palautekyselyyn. Esimerkiksi, jos asiakas on käyttänyt yrityksen palveluihin paljon rahaa tai jos työnjohtajalle jäi auton luovutuksesta epävarma tunne siitä, että asiakas olisi ollut tyytyväinen.

5 Haastattelukysymykset ja haastattelu

Haastatteluissa haastattelutyypinä käytettiin puolistrukturoitua haastattelua. Tutkimusote oli kvalitatiivinen. Haastateltaville lähetettiin sähköpostiin haastattelukysymykset ennalta.

5.1 Kvalitatiivinen tutkimus

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa eli laadullisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään kohteen laatua, ominaisuuksia ja merkitystä kokonaisvaltaisesti. Laadullisen tutkimuksen voi toteuttaa monella eri menetelmällä. Näissä menetelmissä yhteisenä piirteenä korostuvat muun muassa kohteen esiintymisympäristöön ja taustaan, kohteen tarkoitukseen ja merkitykseen sekä ilmaisuun ja kieleen liittyvät näkökulmat. (Laadullinen tutkimus 2021.)

5.2 Puolistrukturoitu haastattelu ja haastattelukysymykset

Puolistrukturoitu haastattelu on strukturoidun haastattelun sekä strukturoimattoman haastattelun välimuoto. Tälle haastattelumuodolle ei ole mitään yhtenäistä määritelmää. Puolistrukturoiduissa haastatteluissa kysymysten muoto on kaikille haastateltaville sama, mutta haastattelijalla voi vaihtaa kysymysten järjestystä. Puolistrukturoiduissa haas-

tatteluissa haastateltaville ei ole annettu valmiita vastausvaihtoehtoja vaan haastateltavat saavat vastata kysymyksiin omin sanoin. (Hirsjärvi & Hurme 2015: 47.) Tämän opinäytetyön haastattelu muistuttaa eniten puolistrukturoitua haastattelua: haastattelulla on yhtenäinen teema, sekä haastateltaville on lähetetty tarkat haastattelukysymykset ennakolta. Kysymyksiin haastateltava saa vastata vapaamuotoisesti. Koska kyseessä on prosessikuvaukseen liittyvä haastattelu eikä haastattelukysymyksiin ole varsinaisia oikeita vastauksia, pidin tärkeänä, että haastattelun vastaukset saivat olla avoimia.

Haastattelukysymyksiä avulla on tarkoitus selvittää, onko vauriokorjaamoprosesseissa yleisesti parannettavaa ja mitkä ovat suurimmat ongelmat vauriokorjaamon prosesseissa (liite 1). Lisäksi tarkoituksena oli pohtia, millaisia ongelmia tulevaisuudessa voisi vauriokorjaamoilla tulla. Jokainen haastateltava hahmottaa prosessin eri tavalla, riippuen siitä mikä haastateltavan tehtävä kyseisessä prosessissa on. Työnjohtaja näkee prosessin eri tavalla kuin työnjohtajan esimies. Ideaalitulanteessa haastateltava on perehtynyt haastattelukysymyksiin ennalta ja miettinyt valmiita vastauksia tai kysymyksiin liittyviä aiheita, joista haluaisi keskustella.

Haastattelukysymyksillä 1 ja 2 on tarkoitus selvittää lyhyesti, mitä ongelmia prosessissa on ja miten asiakkaiden tyytyväisyyttä voidaan parantaa. Haastattelukysymys 3:n avulla haluttiin selvittää, onko vauriokorjaamon ulkopuolella sellaisia muuttujia, joilla on vauriokorjaamon toimintaan merkitystä. Ennen kysymyksiä 4 ja 5 on lyhyt johdanto, jossa todetaan autoalan kasvavat vaatimukset ja tulevaisuuden suuret muutokset. Lyhyellä johdannolla tai toteamuksella ennen varsinaista kysymystä saadaan kysymyksestä tiiviimpi. Neljännen ja viidennen haastattelukysymyksen avulla on tarkoitus luoda keskustelua alan nykytilasta ja pohdiskelua, mitä haasteita vauriokorjaamoilla on tulevaisuudessa. Kysymyksiä 6 ja 7 kautta on tarkoitus luoda keskustelua siitä, millainen vauriokorjaamon prosessikaavion tulisi olla ja mistä asioista olisi todellista hyötyä korjaamoille. Viimeinen haastattelukysymys on vapaamuotoinen, haastateltava saa kertoa vapaasti vauriokorjaamoprosesseihin tai vauriokorjaamoihin liittyviä ajatuksiaan.

5.3 Haastattelut

Ennen haastatteluja haastattelukysymykset testattiin ennakkoon yhdellä vauriokorjauksen työnjohtajalla. Tällä testauksella selvitettiin, ovatko kysymykset tarkoituksenmukaisia sekä selkeitä. Totesimme työnjohtajan kanssa kysymykset selkeiksi ja riittäviksi. Haastateltavia lähestyttiin sähköpostin avulla. Sähköpostiin lähetettiin lyhyt seloste haastattelun tarkoituksesta sekä kysymykset sähköpostin liitteenä. Haastattelut suoritettiin Microsoft Teams -viestintäsovelluksen kautta. Haastatteluja tehtiin yhteensä kuusi kappaletta.

6 Haastattelujen tulosten analysointi

Tässä luvussa haastattelujen tulokset käydään läpi kysymys kysymykseltä tiivistettynä. Haastattelut nauhoitettiin ja kysymyksien vastaukset kirjattiin tiivistetysti ylös. Haastatteluiden vastauksista löytyi paljon yhteneväisyyksiä, mikä on hyvä asia, sillä näin haastattelujen tuloksia on helpompi kerätä yhteen. Haastateltavien nimiä tai toimenkuvaa ei tässä nimetä, sillä en koe sitä työn kannalta merkittäväksi asiaksi. Haastateltavat ovat suurien tai keskisuurien vauriokorjaamoiden korjaamopäälliköitä tai työnjohtajia.

6.1 Yleisimmät virheet prosesseissa

Haastatteluiden perusteella virheitä tai eniten kehitettävää on vaiheiden 2 ja 5 välillä. Seuraavat kolme asiaa ovat yleisimpiä virheitä vauriokorjaamoprosesseissa:

- liian hidas yhteydenotto asiakkaaseen
- kiireessä tehty vaurioanalyysi
- vähäinen yhteydenpito asiakkaaseen.

Kilpailu asiakkaista on kovaa, ja asiakkaan yhteydenottoon on vastattava nopeasti. Jos korjaamo ei kontaktoi asiakasta riittävän nopeasti, asiakas saattaa vaihtaa korjaamoja,

johon tuo auton korjattavaksi. Joissain tapauksissa vakuutusyhtiö ohjaa asiakkaan tiettyyn korjaamoon. Tämäkään ei tarkoita, että korjaus on vauriokorjaamolle varma, sillä jos korjaamo ei kontaktoi asiakasta tarpeeksi nopeasti, voi asiakas vaihtaa korjauksen toiseen korjaamoon. Yhä useammin asiakkaan ensi kontakti tulee puhelimen, sähköpostin tai korjaamon ajanvaurausjärjestelmän kautta.

Vaurioanalyysissä ja työnsuunnittelussa tapahtuu myös virheitä. Liiallinen kiire tai huolimattomuus työnsuunnittelussa kostautuvat lopulta, kun autoa aletaan korjaamaan. Mitä tarkemmin tiedetään ennakkoon tarvittavista toimenpiteistä ja resursseista, sitä helpommin vältetään virheitä. Kun työn on suunniteltu hyvin, asiakkaalle annettu lupaus, työn aikataulusta toteutuu varmemmin. Korjauskustannuslaskelman tulee myös olla tarkka niissä tapauksissa, joissa auto on lähellä lunastusta; tämä helpottaa vakuutusyhtiön päätöstä asiassa.

Auton korjaamisessa tapahtuvat virheet eivät aina liity korjaukseen itsessään. Virheet syntyvät korjausprosessissa tapahtuvista odottamattomista muutoksista ja näiden synnyttämistä aikataulumuutoksista. Asiakasta tulisi informoida heti, jos korjauksen aikataulu muuttuu tai jos korjaus laajenee. Korjauksen laadunvarmistaminen on myös tärkeää. Virheen korjaaminen auton ollessa jo korjaamolla ensimmäistä kertaa tulee organisaatiolle halvemmaksi kuin pyytää asiakasta tuomaan auto uudestaan korjaamolle. Tärkeää on myös, että kaikki korjauksessa tehdyt työt, osat ja materiaalit ovat laskelmassa. Laskuttamattomat työt ja materiaalit laskevat työn kannattavuutta.

6.2 Yleisimmät syyt asiakkaan tyytymättömyyteen

Syitä tyytymättömyyteen on monia. Seuraavat kolme ovat yleisimmät syyt asiakkaan tyytymättömyyteen:

- asiakaspalvelun laatu
- korjauksien pitkä kesto
- puutteellinen yhteydenpito asiakkaaseen.

Monta kertaa esiin nousi asiakaspalvelun laatu asiakaskohtaamisissa sekä puutteellinen yhteydenpito asiakkaaseen, niin ensimmäisessä haastattelukysymyksessä kuin toisessa. Jos asiakas joutuu soittamaan korjaamolle auton korjauksen etenemisestä ja aikataulusta, jää asiakkaalle korjaamon toiminnasta välinpitämätön asenne. Haastattelujen perusteella puutteellinen yhteydenpito johtuu usein korjaamon kiireisestä arjesta. Asiakkaan tulee myös olla tietoinen, mitä vaurioita autosta korjataan. Välillä asiakkaalla on luulo, että autossa jo olevat kolhut ennen varsinaista korjattavaa vauriota korjataan samalla. Tärkeää on, että asiakkaalla on selkeä kuva korvattavuudesta.

Tyytymättömyyteen syynä on myös auton korjaus. Laadukkaasti ja täsmällisesti suoritettu korjaus pelastaa paljon, jos asiakkaan kanssa toimimisessa on ollut muita ongelmia. Haastatteluissa nousi esiin myös korjauksen pitkä kesto, joka usein johtuu huonosti tehdystä vaurioanalyysistä. Vaurioanalyysi on tehty kiireessä ja kaikkia vaurion yksityiskohtia ei ole huomattu. Tämä johtaa siihen, että työn laajuus muuttuu jälkeinpäin ja korjausaika kasvaa puuttuvien varaosien takia. Varaosien saatavuudessa on merkki- sekä paikkakuntakohtaisia eroja. Pääkaupunkiseudulle osien toimitus on nopeampaa kuin pohjoisempaan osaan Suomea. Pahimmillaan vauriokorjaamolla voi olla purettuna useita autoja, jotka odottavat varaosia. Tämä vaikuttaa vauriokorjaamon korjausjonoihin kokonaisuudessaan.

6.3 Prosessin ulkopuoliset ongelmat

Kolmas kysymys osoittautui haastattelussa hieman haastavaksi, mutta haastattelutilanteessa pienellä pohjustuksella vastauksia lopulta saatiin. Korjaamot valitsevat itse alihankkijat esimerkiksi maalaamon, jota se käyttää. Jos alihankkijan kanssa on ongelmia, vauriokorjaamo voi halutessaan vaihtaa alihankkijaa. Asioita, joihin vauriokorjaamo ei pysty vaikuttamaan, olivat auton hinaus, varaosien saatavuus ja vakuutusyhtiön korjauslaskelman käsittelyajat. Yleisesti haastateltavat olivat tyytyväisiä hinausyritysten sekä vakuutusyhtiöiden toimintaan. Pitkät varaosien toimitusajat koettiin ongelmaksi, johon korjaamo ei pysty vaikuttamaan; esimerkiksi isommilla yksittäisillä osilla toimitusaika saattaa olla viikko.

6.4 Ajoneuvotekniikan kehityksen tuomat ongelmat ja haasteet

Seuraavat kolme asiaa nousivat esille liittyen ajoneuvotekniikan kehitykseen ja sen tuomiin haasteisiin

- jatkuva koulutuksen tarve ja sen aikataulutus
- korjauksien kustannuksien nousu
- korkeajännitetöiden kasvava määrä.

Keskeiseksi epävarmuudeksi tai ongelmaksi nousi vauriokorjaamon henkilökunnan jatkuvan oppisen ylläpitäminen. Koulutuksien aikataulutus on myös haastavaa. Korkeajännitejärjestelmien osaaminen ja sähkötöiden osaaminen nousevat suureen arvoon nyt ja tulevaisuudessa. Haastattelijoiden mukaan työn vaativuus tulee myös kasvamaan tulevaisuudessa. Tarpeeksi pitkään, kun työn vaativuus nousee ja koulutuksien järjestäminen ja aikataulutus sakkaavat, syntyy lopulta ongelmia. Uusi tekniikka pitäisi omaksua nopeasti, jotta työ on sujuvaa. Teknologian kehitys tuo tullessaan autoihin kasvavassa määrin uusia kuljettajaa avustavia järjestelmiä. Näiden järjestelmien korjaus vaatii erikoistyökaluja ja testereitä, ja nämä ovat kalliita investointeja vauriokorjaamoille. Korjaamon isot investoinnit näkyvät lopulta asiakashinnoissa.

6.5 Vauriokorjaamisen ammattitaito tällä hetkellä

Isompien merkkikorjaamoiden yhteinen kanta oli, että ammattitaito on riittävä isommissa merkkiliikkeissä. Suuri huolenaihe oli kuitenkin vauriokorjauksen koulutuksien vähäinen määrä. Ennen Rajamäellä oli Koriakatemia-nimellä toiminut vauriokorjauskoulutus, mutta sekin on nykyään lakkautettu. Korikoulutukset ovat tällä hetkellä yksityisten toimijoiden varassa. Pienemmille vauriokorjaamoille ei järjestetä mallikohtaista korikoulutusta juuri ollenkaan. Koronaviruksen takia koulutuksia on siirretty yli vuodella eteenpäin, mikä tulee mahdollisesti näkymään koulutusvajeena jossain vaiheessa. Kun auton mallisarjojen välillä erot ovat suuria, koulutuksen tarve kasvaa. Haastatteluissa tuli myös esiin isot

erot osaamisessa ammattiopistosta valmistuneiden korikorjaajien välillä, ja ammattitaitoisia nuoria korikorjaajia on vaikea löytää.

6.6 Kehitysehdotukset vaurikorjaamoprosesseihin ja vapaa sana

Moni haastateltava ei tekisi isoja muutoksia vaurikorjaamoprosesseihin. Isommissa korjaamoissa autovalmistaja määrittelee prosessivaiheet eli sen, miten korjaamossa toimitaan. Toimiva prosessi vaatii ajoittain viilausta sieltä ja täältä, mutta pääpiirteittäin prosessivaiheet pysyvät samoina. Enemminkin nykyisten prosessivaiheiden osaaminen korostuu tulevaisuudessa, etenkin vaurioanalyysin huolellisuus. Ensimmäisen korjauskustannuslaskelman tulisi olla mahdollisimman lähellä lopullista korjauskustannuslaskelmaa. Tässä onnistuminen lisää vakuutusyhtiöiden luottamusta vaurikorjaamoon. Prosessivaiheiden osaaminen on osa ammattitaitoa.

Uutena vaurikorjaamoprosesseihin on tulossa etävauriotarkastukset. Asiakkaiden toiveena on, että korjaamolla ei tarvitsisi käydä useaan kertaan. Asiakas ei halua tulla tiskille istuskelemaan, vaan vauriotarkastus hoidetaan kuvista, jotka lähetetään sähköisen varausjärjestelmän kautta. Kuvien pohjalta tehdään myös työsuunnittelu. Kun prosessin pitää olla nopeampi ja aikaa on haastava korjauksen osalta saada, niin kiristys tapahtuu enemmän asiakaspalvelun ja varauksen puolelta.

Haastattelun loppuksi keskustelin haastateltavien kanssa yleisesti vaurikorjaamoiden tilasta tällä hetkellä. Asioita, jotka nousivat esiin, olivat pääkaupunkiseudun kova kilpailu korjaamoiden kesken, osaamisen ja koulutuksen merkitys tulevaisuudessa, alan tulevat trendit sekä asiakkaan yksilöllinen palvelu tulevaisuudessa.

Kokonaisuudessaan isoimmat vaurikorjaamoprosesseissa tapahtuvia virheitä koskevat asiat, jotka tulivat haastatteluissa esille, olivat

- huolimattomasti tehty vaurioanalyysi
- informaation puute asiakkaalle
- asiakaskohtaamiseen liittyvät ongelmat.

7 Vauriokorjaamon prosessikaavio

Haastattelujen jälkeen suunnittelin vauriokorjaamon prosessikaavion (liite 2). Prosessikaaviosta haluttiin tehdä yhden aukeaman kokoinen ja helppolukuinen. Kaavion vaakarivin muodostavat prosessin vaiheet ja pystyrivin prosessin osapuolet. Kaavion laatikoihin on kirjoitettu oleelliset tehtävät ja asiat prosessivaiheesta. Prosessikaaviota voi käyttää esimerkiksi uuden vauriokorjaamon työnjohtajan perehdytykseen.

8 Yhteenveto

Työn tavoitteena oli tutkia vauriokorjaamon prosesseja ja toimintaa sekä yhtenäistää korjaamojen prosesseja. Työhön kuului myös vauriokorjaamon toimihenkilöiden haastattelut.

Haastattelujen perusteella selvisi, että vauriokorjaamon prosesseissa suurimmat virheet liittyvät korjauksen valmisteluun sekä asiakaskohtaamisiin. Huolellisesti tehty vaurioanalyysi edesauttaa kaikkien osapuolten työtä ja varmistaa, että auto valmistuu sovitun aikataulun mukaisesti. Huonosti tehty vaurioanalyysi pitkittää työn valmistumista kahdesta syystä: tarvittavia osia ei ole ennakoitu oikein ja korjauskustannuslaskelma on virheellinen.

Kiireisessä arjessa asiakas arvostaa korkealle tietoa siitä, että auto valmistuu sovitun aikataulun mukaisesti. Aikataulumuutoksista tulisi heti informoida asiakasta. Jokaisessa haastattelussa nousi esiin liian vähäinen yhteydenpito asiakkaaseen korjauksen etenemisestä. Mainittuna syynä vähäiseen yhteydenpitoon on työnjohtajien kiire.

Asiakas arvostaa auton vauriokorjauksessa palvelun helppoutta ja varmatoimisuutta. Kiireinen asiakas ei halua tulla näyttämään autoa vauriokorjaamolle vaan haluaa vaihtoehtoisesti lähettää itse tiedot vauriosta korjaamolle. Asiakkaan toiveena on, että vauriokorjaamon työnjohtaja tekee vauriotarkastuksen asiakkaan lähettämistä kuvista. Näin asiakkaan ei tarvitse käydä korjaamolla näyttämässä autoa. Muutamassa haastattelussa vauriokorjaamossa on käytössä etävauriotarkastus. Erilaisilla etäpalveluilla pyritään hel-

pottamaan asiakkaan arkea sekä vähennetään asiakasliikennettä vauriokorjaamon tiiloissa ja puhelinpalveluissa. Näihin etäpalveluihin niin ajanvarauksessa kuin korjauksen seurannassa tulee mielestäni tulevaisuudessa panostaa.

Haastatteluissa selvisi myös huoli vauriokorjauksen tulevaisuudesta. Vauriokorjaus vaatii entistä enemmän ammattitaitoa ja teknistä osaamista, sillä tekniikka kehittyy nopeaa vauhtia. Tekniikan omaksuminen vaatii aikaa ja koulutuksia. Useaa haastateltavaa huolesti vähäinen korikorjaamisen koulutuksen määrä, sillä koulutus on ulkoistettu yksityisille toimijoille ja mallikohtainen koulutus on vähäistä. Tämä jatkuva koulutuksen vähäisyys saattaa näkyä koulutusvajeena tulevaisuudessa.

Yhteenvedona haastatteluiden osalta voidaan sanoa, että kaikista tärkein onnistumisen kulmakivi on ammattitaito. Vauriokorjaamon työnjohtajan ammattitaito korjauksen tekniseltä osalta sekä asiakaskohtaamisen osalta mahdollistaa hyvän lopputuloksen. Vauriokorjaamo tarvitsee myös ammattitaitoiset mekaanikot, jotta korjauksen lopputulos on onnistunut.

Mielestäni opinnäytetyö ja vauriokorjaamoprosessikaavio yhdessä täyttävät työlle annetut vaatimukset: kaavio on helppolukuinen, sekä vauriokorjaamoprosesseista tietämätön henkilö saa siitä lyhyen perehdytyksen aiheeseen. Haastattelujen määrä jäi vähäiseksi, mutta oli riittävä työn tarpeisiin. Opinnäyte työ menee kokonaisuudessaan Autoalan Keskusliiton käyttöön ja jatkokehitykseen.

Lähteet

Akkujen paloturvallisuuteen liittyvien riskien moniulotteisuus haastaa paloturvallisuusalan toimijat yhteistyöhön. Verkkoaineisto. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. <<https://www.spek.fi/akkujen-paloturvallisuuteen-liittyvien%E2%80%AFriskien-moniulotteisuus-haastaa%E2%80%AFpaloturvallisuusalan-toimijat-yhteistyohon%E2%80%AF/>>. Luettu 11.2.2021

AKL:n historiaa. Verkkoaineisto. Autoalan Keskusliitto. <<https://akl.fi/akl/historia/>>. Luettu 11.2.2021.

Eskuri, Seppo & Patala, Riikka. 2010. Autovakuutus selitysteos. 3., uudistettu painos. Helsinki: Finanssi ja vakuutuskustannus.

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena. 2015. Tutkimushaastattelu. E-kirja. Gaudeamus Helsinki University Press.

Laadullinen tutkimus. Verkkoaineisto. Jyväskylän Yliopisto. <<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/laadullinen-tutkimus>>. Päivitetty 28.10.2021. Luettu 17.11.2021.

Laamanen, Kai. 2005. Johda suorituskyyä tiedon avulla. Helsinki: Suomen laatu-keskus Oy.

Laatuluokituksen perusteet. Verkkoaineisto. Autoalan Keskusliitto. <<https://korikorjaamoluokitus.fi/yrityksille/laatuluokituksen-perusteet/>>. Luettu 11.2.2021.

Lecklin, Olli. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5., uudistettu painos. Helsinki: Talentum Media Oy.

Liikennevakuutuslaki. 2016. 460/17.6.2016.

SFS-6002. Sähkötyöturvallisuus. 2015. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto.

Suomen virallinen tilasto: Ajoneuvojen ensirekisteröinnit. Verkkoaineisto. Helsinki: SVT-neuvottelukunta. <https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__lii__merek/statfin_merek_pxt_11al.px/>. Luettu 5.11.2021.

Suomen virallinen tilasto: Autojen ensirekisteröinti käyttövoiman, käyttötiedon ja haltijan mukaan kuukausittain. Verkkoaineisto. Helsinki: SVT-neuvottelukunta. <https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__lii__merek/statfin_merek_pxt_121d.px/>. Luettu 17.11.2021.

Sähköturvallisuuslaki. 2016. 1135/16.12.2016.

Sähkö- ja hybridiajoneuvojen korjaukset. Verkkoaineisto. Autoalan Keskusliitto. <<https://akl.fi/palvelut/sahko-ja-hybridiajoneuvojen-korjaukset/>>. Luettu 11.2.2021.

Tieliikennelaki. 2018. 729/10.8.2018.

Tuominen, Kari. 2010. Lean – kohti täydellisyyttä. E-kirja. Oy Benchmarking Ltd.

Tuominen, Kari. 2011. Prosessien suunnittelu ja hallinta pähkinässä. E-kirja. Oy Benchmarking Ltd.

Haastattelukysymykset vaurikorjaamoprosessi

Tämän haastattelun tarkoituksena on kartoittaa, mitä kehitettävää nykyisessä vaurikorjaamoprosessissa on, ja mihin ongelmiin olisi syytä paneutua. Prosessista keskustellaan yleisellä tasolla eikä korjaamo- tai yhtiökohtaisesti. Haastattelujen vastauksia käytetään apuna, kun luodaan yleistä vaurikorjaamoprosessi-kaaviota. Haastattelut ovat osa valmistuvaa opinnäytetyötä koskien vaurikorjaamoprosesseja. Opinnäytetyön tilaaja on Autoalan Keskusliitto. Kysymykset lähetetään ennakkoon sähköpostiin, ja suulliselle haastattelulle sovitaan aika. Haastattelun kesto on 15–25 minuuttia, aikataulusta riippuen.

1. Missä prosessivaiheissa tulee eniten virheitä? (Kuva alla.) Kerro kaksi vaihetta. Kerro myös lyhyesti mitä virheet ovat.



2. Mitkä ovat yleisimpiä syitä asiakkaiden tyytymättömyyteen? Luettele kolme syytä.

3. Onko prosessissa sellaisia ongelmia mihin vaurikorjaamona ei voi vaikuttaa? (Esimerkiksi alihankintatyöt) Kerro lyhyesti mitä mahdolliset ongelmat ovat.

Seuraavat kaksi kysymystä liittyvät ajoneuvotekniikan nopeaan kehitykseen. Tulevaisuudessa vaihtoehtoiset käyttövoimat yleistyvät ja tuovat haasteita korjaukseen sekä muutoksia palveluliiketoimintaa. Myös tekniikan kehitys tekee vaurikorjauksesta haastavampaa ja vaatii alan osaajilta jatkuvaa kehittymistä.

4. Mitä mahdollisia ongelmia tai epävarmuuksia ajoneuvotekniikan kehitys tuo vauriokorjaamon prosesseihin?

5. Onko nykyinen vauriokorjaamisen ammattitaito riittävä?

Seuraavat kaksi kysymystä liittyvät vauriokorjaamoprosessin parantamiseen.

6. Mitä muuttaisit nykyisessä vauriokorjaamoprosessissa?

7. Mitä asioita uudesta vauriokorjaamoprosessikaaviosta tulisi ehdottomasti löytyä?

8. Vapaa sana aiheeseen liittyen

