

Opinnäytetyö (AMK)  
Auto- ja kuljetustekniikka  
Käyttöpainotteinen autotekniikka  
2012

Antti Viiru

# VAURIOKORJAAMOIDEN TOIMINTOJEN ANALYYSI



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Auto ja kuljetustekniikka | Käyttöpainotteinen autotekniikka

Opinnäytetyön valmistumisajankohta | 34 sivua

Ohjaajat: Kalevi Vesterinen, Turun ammattikorkeakoulu

Sami Tuomisto, Aluepäällikkö, IF Vahinkovakuutusyhtiö Oy

Antti Viiru

## VAURIOKORJAAMOIDEN TOIMINTOJEN ANALYYSI

Opinnäytetyö tehtiin toimeksiantona IF Vahinkovakuutusyhtiölle. Työn tarkoituksena on mitata korikorjaamoiden laatua sekä sijoittaa korjaamot paremmuusjärjestykseen. Tulosten perusteella tulevaisuudessa on mahdollisuus kehittää yhteistyötä korjaamoiden ja IF Vahinkovakuutusyhtiön välillä. Työ aloitettiin hakemalla 18 suurimman korjaamoketjun tiedot toimipistekohtaisesti. Kriteerinä toimipisteen valinnalle oli WinCabas-ohjelman käyttö.

Työssä haettiin toimipisteittäin tiedot korjausmetodeista, asiakastyytyväisyydestä, tuntiveloituksesta, volyyymista, säästöistä ja laskutuksesta. Korjausmetodeihin kuuluvat muovikorjaus-, lasin- korjaus- ja oikaisuprosentti. Tuloksia verrattiin toimipistekohtaisesti, ja ne pisteytettiin osaluokittain.

Lopputuloksena korjaamot järjestettiin paremmuusjärjestykseen ja jaettiin maantieteellisesti omiin lohkoihin. Tulosten perusteella voidaan kiinnittää huomiota vähemmän pisteitä saaneisiin korjaamoihin ja kehittää niiden toimintaa.

ASIASANAT:

Korjaamo, Korjausmenetelmät, Pisteytys, Korvaus

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Automotive and Transportation Engineering | Automotive Engineering

November 2012 | 34 pages

Instructors: Kalevi Vesterinen, Turku University of Applied Sciences

Sami Tuomisto, Manager, If P&C Insurance

Antti Viiru

## BODY SHOPS OPERATIONS ANALYSIS

This thesis was done as an assignment for IF Insurance Company. The purpose of this thesis is to measure quality of the workshops used cooperation with if insurance company and place them in order. In the future we have the opportunity to develop cooperation between workshops and Insurance Company. The work was started by searching details of 18 biggest workshops. Offices which were included in the research are using WinCabas computer program.

Research was executed per office by searching details about customer satisfaction, hour rates, volumes, savings and invoicing. Repair methods are plastic repair, glass repair and adjustment. Results were compared per office and they were scored per section

As a result, workshops were organized in order and divided geographically. Based on the results operations of the offices can be developed

### KEYWORDS:

Workshop, Repair methods, Scoring, Compensation

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>6</b>
1.1 Työn tavoite ja taustaa	6
1.2 If Vahinkovakuutusyhtiö	7
Liiketoiminta-alueet	8
<b>2 AUTOVAHINKOTARKASTUS</b>	<b>10</b>
<b>3 VAURIOKORJAAMOT</b>	<b>14</b>
<b>4 WINCABAS -OHJELMA</b>	<b>15</b>
<b>5 VAHINKOPROSESSIN KUVAUS</b>	<b>18</b>
<b>6 PISTEYTYS</b>	<b>20</b>
<b>7 TARKASTELTAVAT OSA-ALUEET</b>	<b>21</b>
<b>8 TULOSTEN ANALYSOINTI</b>	<b>23</b>
<b>9 OMAT PÄÄTELMÄT</b>	<b>30</b>
<b>9 YHTEENVETO</b>	<b>33</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>34</b>

## KUVAT

Kuva 1. Liiketoiminta-alueet kuvattuna	8
Kuva 2 BMW E90 etupuskuri 3D-kuvana (WinCabas-ohjelma 2012).	16
Kuva 3. Asiakkaan ja vahingon tiedot (WinCabas-ohjelma 2012).	16
Kuva 4. Auton tiedot täydennetään omalle sivulle (WinCabas-ohjelma 2012).	17
Kuva 5. Prosessin kuvaus kaaviona.	18

## KUVIOT

Kuvio 6. Pisteytys maantieteellisesti Etelä-Suomi.	30
Kuvio 7. Pisteytys maantieteellisesti Itä-Suomi.	31
Kuvio 8. Pisteytys maantieteellisesti Keski-Suomi.	31
Kuvio 9. Pisteytys maantieteellisesti Länsi-Suomi.	32
Kuvio 10. Pisteytys maantieteellisesti Pohjois-Suomi.	32

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Työn tavoite ja taustaa

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi IF Vahinkovakuutusyhtiö, jossa olen ollut töissä osa-aikaisena koulun ohessa ja myös kesätöissä. Opinnäytetyön aihe lähti huomiosta, että vauriokorjaamoita ole aikaisemmin verrattu toisiinsa. Työn perusteella voidaan kehittää vakuutusyhtiön ja korjaamoiden yhteistyötä. Keskustelin aiheesta Etelä-Suomen aluepäällikkö Sami Tuomiston sekä kehityspäällikkö Teemu Mäen kanssa. Totesimme, että työstä on hyötyä vahinkotarkastuksen kehittämiseksi.

Työn tavoitteena on mitata korikorjaamoiden toimintojen laatua. Tarkoituksena on hakea korjaamoiden tiedot toimipisteittäin Excel-ohjelmaan ja osa-alueittain pisteyttää tulokset. Tätä taulukkoa voidaan käyttää tulevaisuudessa apuvälineenä. Osa-alueiden pisteet on kerätty yhdelle sivulle, josta korjaamot voidaan järjestää paremmuusjärjestykseen. Kerätyt tiedot ovat vuodelta 2011.

Teoriaosuudessa esitellään yrityksen, vahinkotarkastuksen ja tarkastajien tehtävät. Käsittelen vauriokorjaamoiden toimintaa ja yhteistyötä vakuutusyhtiön kanssa yleisellä tasolla. WinCabas-ohjelman toiminta, ominaisuudet ja käyttö käydään läpi vain pintapuolisesti. Vahinkotapahtuma on kuvattu prosessikaavioilla ja sen kohdat selitetään auki. Työssä tarkasteltavat osa-alueet on avattu pala palalta. Pisteytystä tutkitaan myös teoreettisella tasolla ja siihen löytyvän materiaalin avulla valitaan paras vaihtoehto pisteytyksen toteuttamiseksi.

## 1.2 If Vahinkovakuutusyhtiö

Vahinkovakuutusyhtiö If on perustettu vuonna 1999, kun ruotsalainen Skandia ja norjalainen Storebrandin päättivät yhdistyä. Yhdistymisen myötä tavoitteena oli laajentaa toimintaa ja tätä kautta nousta johtavaksi vahinkovakuutusyhtiöksi Pohjoismaissa. Yrityksen nimi If on peräisin englannin kielestä ja tarkoittaa suomeksi sanaa ”jos” ja johtaa mielteeseen ”jos jotain tapahtuu”. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012a.)

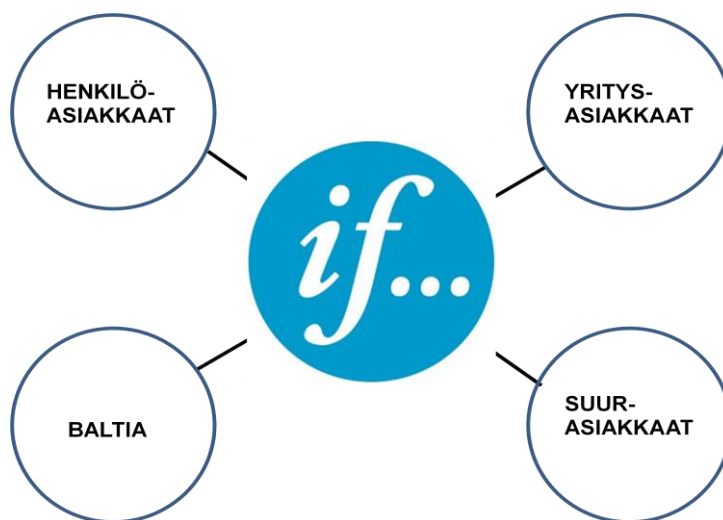
Vuonna 2001 Sampokonsernin vakuustoinnot päätettiin yhdistää osaksi If:iä. Toiminta laajeni Baltian maihin vuodesta 2002 alkaen. If siirtyi Sammon omistukseen vuonna 2004. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012a.)

If on Pohjoismaiden johtava vahinkovakuuttaja. Vuonna 2011 vakuutusten kokonaismaksutulo oli 4,2 miljardia euroa. If työllistää noin 6400 henkilöä. Vahinkovakuutuksia tarjotaan Ruotsissa, Norjassa, Suomessa, Tanskassa Baltiassa ja Venäjällä. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012a.)

## Liiketoiminta-alueet

Kuvassa 1. on kuvattu IF Vahinkovakuutusyhtiön liiketoiminta-alueet. Liiketoiminta-alueet ovat jaettu kolmeen alueeseen: henkilöasiakkaat, yritysasiakkaat ja suurasiaakkaat. Baltia kuuluu erilliseen alueeseen. Henkilöasiakkaiden osuus vakuutusmaksutulosta on 48 prosenttia ja on näin ollen IF:n suurin liiketoiminta-alue. Pohjoismaissa henkilöasiakkaille tarjotaan laaja valikoima vahinkovakuutuksia, vakiotuotteet (auto-, ja kotivakuutukset), saatavilla on myös räätälöityjä paketteja asiakkaan tarpeen mukaan. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012a.)

Yritysasiakkaisiin kuuluvat pienet ja keskisuuret yritykset ja palveluja tarjotaan Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa, Yritysasiakkailta on 30 prosentin osuus IF:n vakuutusmaksutulosta. Vakuutuksia tarjotaan yrityksiä omien tarpeiden mukaan, esimerkiksi omaisuus- ja vastuuvahinkojen varalta. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012a.)



Kuva 1. Liiketoiminta-alueet kuvattuna



Yritykset, joiden liikevaihto on yli 46 miljoonaa euroa ja työllistävät yli 500 henkilöä luetaan suurasiakkaiksi. Asiakkaita on noin 1000 ja tuovat vakuutusmaksutulosta on 16 prosenttia. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012a.)

Baltiassa vakuutuksia tarjotaan henkilöasiakkaille ja yritysasiakkaille. Baltiassa toimiva tytäryhtiö yhdistyi vuonna 2009 osaksi yhtä yhtiötä, jonka nimeksi tuli P&C insurance AS. Baltiassa ifillä on 300 000 asiakasta. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012a.)

## 2 AUTOVAHINKOTARKASTUS

Autovahinkotarkastus on tärkeä osa vakuutusyhtiön autokorvauspalvelua. Asiakkaille tapahtuneet vahingot tarkastetaan autovahinkotarkastuksen toimesta. Aikaisemmin tekninen asiantuntija kävi paikan päällä tarkastamassa vahingot ja teki havaintojensa perusteella laskelman, sekä päätöksen korjataanko vai maksetaanko vahingosta rahallinen korvaus. Rahallisella korvauksella tarkoitetaan joko kertakorvausta tai lunastusta. Nykypäivänä ajoneuvojen ja vahinkojen määrä on niin suuri, ettei niin sanotulla fyysisellä tarkastustavalla ehdi hoitamaan kaikkia vahinkoja. Suurien vahinkomäärien hoitamiseen avun antaa kehittynyt tekniikka ja jatkuvasti kehitettävät prosessit. Autovahinkotarkastuksessa on kaksi osa-aluetta: kuvansiirto ja alueellinen vahinkotarkastus. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012b.)

Teknisen asiantuntijan tehtävät ja vastuut

Kuvansiirto

Kuvansiirron toiminta on keskitetty Ouluun ja Turkuun, ja näissä toimipisteissä työskentelee 11 henkilöä. Sähköisen kuvansiirron toimenkuvaan kuuluu tarkastaa korjaamoiden tekemät laskelmat. Laskelmat tehdään Wincabas-ohjelmalla, joka on käytössä maanlaajuisesti suurimmilla korikorjaamoilla ja vakuutusyhtiöillä. Wincabas-ohjelmasta on esittely luvussa 4. Jokaisella teknisellä asiantuntijalla on omat vastuukorjaamot, ja he vastaavat sieltä tulevien laskelmien tarkastuksesta. Laskelmasta tarkastetaan korjaamon ottamat valokuvat auton vaurioista täsmäävät vakuutuksenottajan vahinkoilmoitukseen. Teknisen asiantuntijan vastuulla on seurata, että korjaamo käyttää oikeita korjaustapoja ja tekee korjaukset kustannustehokkaasti. Asiantuntija antaa korjaamolle laskutusluvan mikäli laskelma ja vahinkotiedot ovat kunnossa. Jos laskelmassa on jotain korjattavaa, laskelma hylätään ja pyydetään korjaamoa lähettämään korjattu laskelman takaisin hyväksyttäväksi vakuutusyhtiöön. Korjaamoiden laskelmissa on

välillä tieto, että asiakas haluaa kertakorvauksen ajoneuvon vaurioista. Kertakorvauksella tarkoitetaan rahallista korvausta vaurioista. Tekninen asiantuntija muuttaa laskelman kertakorvausmuotoon ja sopii asiakkaan kanssa korvauksesta. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012b.)

### Kenttätarkastus

Alueellinen vahinkotarkastus jaetaan kahteen alueelliseen tiimiin, Etelään ja Pohjoiseen. Alueellisessa vahinkotarkastuksessa työskentelee 27 henkilöä. Alueellinen vahinkotarkastus hoitaa vuosittain noin 25 000 vahinkotarkastusta. Kenttätarkastuksen toimenkuvaan kuuluu laskelmien teko pienemmille korjaamoille, jossa ei ole Wincabas-ohjelmaa. Pienemmiltä korjaamoilta tulee sähköisessä muodossa valokuvat ja korjauskustannuslaskelma. Tekninen asiantuntija tekee saatujen tietojen perusteella laskelman ja lähettää hyväksytyt laskelman laskutuslupineen takaisin korjaamolle. Asiantuntija vastaa myös lunastuksien ja kertakorvauksien sopimisesta (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012c.)

Ajoneuvon korjauskustannusten noustessa liian korkeaksi voidaan vahinko korvata rahallisesti, eli lunastaa ajoneuvo tai maksaa lunastusta vastaava kertakorvaus. Ajoneuvon korjaaminen ei ole järkevää, jos korjauskustannukset ja romun arvo yhdessä ylittävät käyvän arvon. Romun arvolla tarkoitetaan ajoneuvon vahingon jälkeistä arvoa. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012c.)

## Korvaustavat

Vahingoista voidaan myös sopia kertakorvaus eli maksetaan ajoneuvon vaurioista rahallinen korvaus ja korjaus jää tällöin asiakkaan vastuulle. Kertakorvauksen määrittämiseen on kaksi eri vaihtoehtoa. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012d.)

## Kertakorvaus

Kertakorvaus maksetaan ajoneuvosta, joka olisi mahdollista korjata korjaamolla kuntoon, mutta asiakas haluaa vaurioista rahallisen korvauksen. Kertakorvaus määritetään joko käyttämällä korjaamolta tullutta laskelmaa pohjana ja vaihtamalla tuntiveloitus vastaamaan asiakkaan omasta työstä maksettavaa hintaa tai tarkastaja tekee laskelman tarkastuksen / valokuvien perusteella. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012d.)

## Lunastusta vastaava kertakorvaus

Lunastusta vastaavassa kertakorvauksessa ajoneuvo on lunastuskuntoinen, mutta asiakas haluaa pitää ajoneuvon. Korvauksena maksetaan ajoneuvon käypä arvo vähennettynä ajoneuvon vahingon jälkeisellä arvolla ja mahdollisella omavastuulla. Kertakorvauksesta neuvotellaan asiakkaan kanssa ja korvauksen summasta on asiakkaan suostumus. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012d.)

## Lunastus

Ajoneuvo lunastetaan varusteineen vahinkohetken käyvän arvon mukaan. Käyvällä arvolla tarkoitetaan käteishintaa, jonka autosta olisi voinut saada ennen vahinkohetkeä. Vaurioituneen ajoneuvon hinnoittelussa huomioidaan markkinahinnat, kunto, varusteet, vuosimalli ja ajetut kilometrit. Markkinoilla olevia pyyntihintoja ei voida suoraan pitää käypänä arvona. Autoliikkeiden pyyntihinnoissa on mukana heidän takuut ja myyntikatteet. Vahinkotarkastajan tehtävänä on määrittää ajoneuvolle käypä arvo ja sopia korvauksesta asiakkaan kanssa. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012d.)

### 3 VAURIOKORJAAMOT

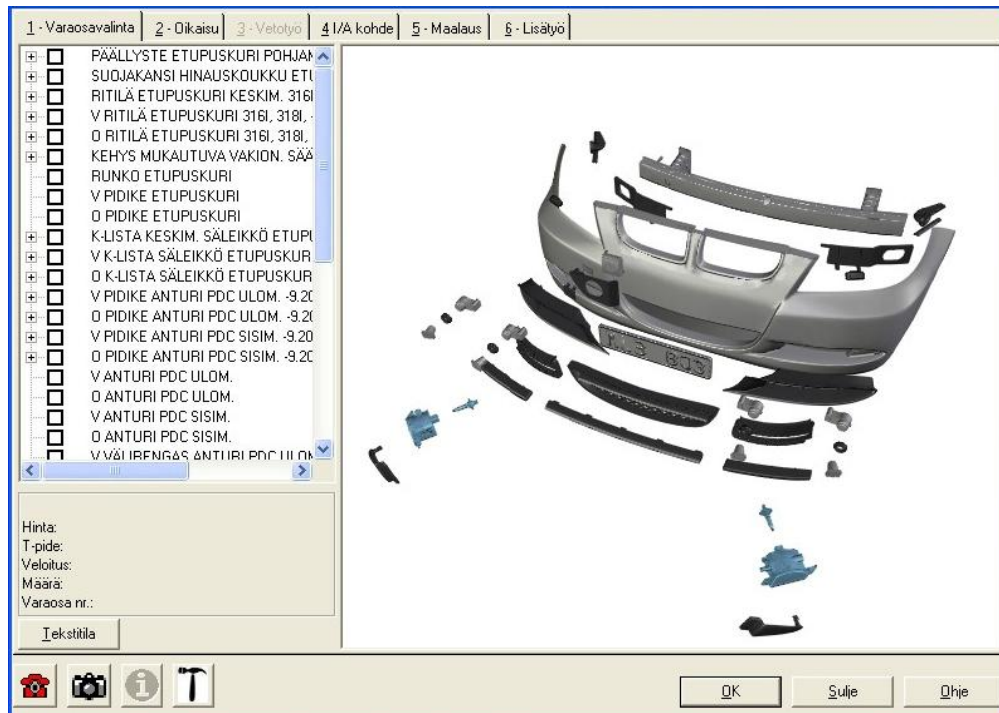
Vauriokorjaamoiden tehtävänä on korjata ajoneuvojen korirakenteiden vauriot. Vauriokorjaamoiden työt on jaettu eri osa-alueisiin. Nykyisin harvemmin enää yksi mies hoitaa koko prosessia alusta loppuun. Suuremmilla korjaamoilla on työnjohtaja, jonka toimesta työ saadaan alkuun. Asiakas käy näyttämässä ajoneuvonsa vaurioita työnjohtajalle, joka tarkastaa vaurioiden laajuuden ja arvioi, mitä varaosia tarvitsee tilata. Ajoneuvosta otetaan tarkastuksen yhteydessä valokuvia ja siitä tehdään Wincabas-ohjelmalla korjauskustannuslaskelma. Työnjohtaja ja asiakas sopivat ajoneuville korjausajan. Halutessaan ajoneuvon omistaja voi käyttää vakuutustaan vaurioiden korjaamiseen. Mikäli näin toimitaan, työnjohtaja lähettää vakuutusyhtiöön tekemänsä laskelman hyväksyttäväksi.

Vauriokorjaamoiden henkilökuntaan kuuluu myös varaosamyymä, jonka tehtävänä on tilata laskelman mukaiset varaosat valmiiksi ennen sovittua korjausaikaa. Korikorjaaja suorittaa käytännön työn tapauskohtaisesti, joko vaihtamalla, oikaisemalla tai muovikorjaamalla vaurioituneen osan. Korikorjaajalta ajoneuvo siirtyy maalaukseen, joka suoritetaan yleisimmin alihankintatyönä.

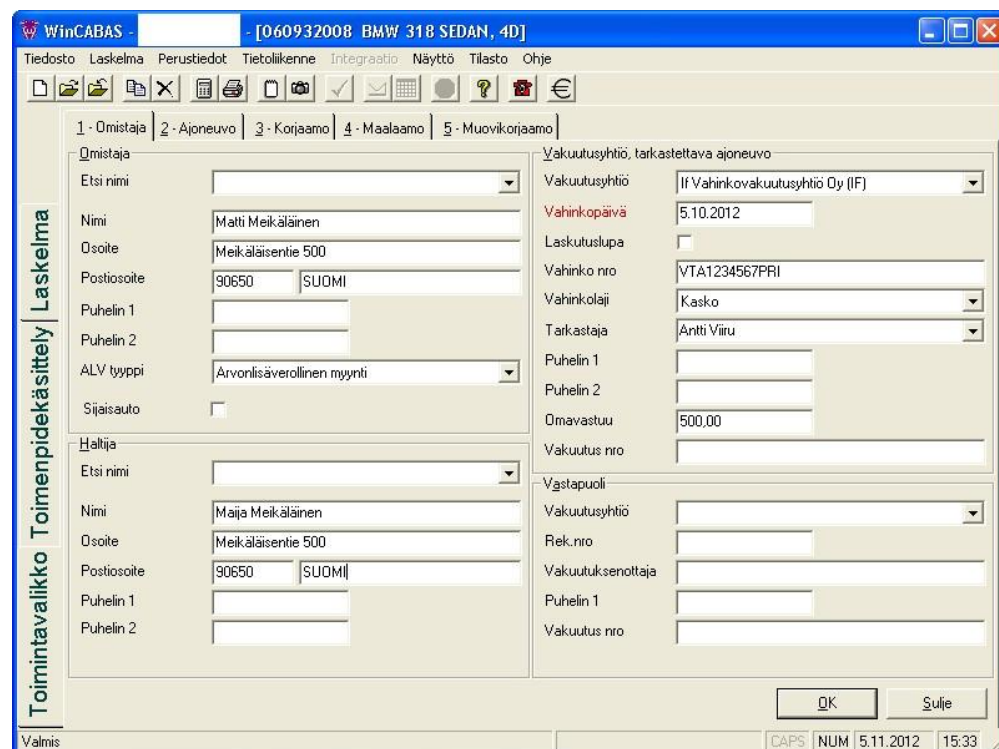
## 4 WINCABAS -OHJELMA

Vakuutusyhtiöt ja korjaamoala ovat sopineet, että vauriokorjauksien korjauskustannuslaskelmien tekemiseen käytetään Consulting AB:n WinCabas -ohjelmaa. Samaa ohjelmaa käytetään korjaamolla ja vakuutusyhtiössä, joten automallien ohjeajat, maalauksen pinta-alat ja varaosien hinnat on yhdessä sovittu. Päivityksiä automallien, varaosien ja muiden muutosten osalta tulee noin seitsemän kertaa vuodessa. (WinCabas – ohjelman valmistaja 2012.)

Ohjelman avulla voidaan määrittää nopeasti ja helposti vaurioituneen ajoneuvon korjauskustannukset. Tehtäessä laskelmia uudempiin automalleihin löytyy apuvälineenä 3D – kuvat auton varaosista, jolloin on helpompi hahmottaa oikean osan valintaa (Kuva 2). Kuvaa voidaan kääntää eri asentoihin, jolloin osasta saadaan parempi kuva kuin käyttämällä perinteistä räjäytyskuvaa. Asiakkaan tiedot ja vahinkotapahtuman tiedot täydennetään omalle sivulle (Kuva 3). Ajoneuvon tietoihin valitaan oikea merkki ja malli. Tärkeitä tietoja ovat myös kilometrimäärä, renkaiden urasyvytydet ja valmistenumero (Kuva 4). (WinCabas – ohjelman valmistaja 2012.)



Kuva 2 BMW E90 etupuskuri 3D-kuvana (WinCabas-ohjelma 2012).



Kuva 3. Asiakkaan ja vahingon tiedot (WinCabas-ohjelma 2012).



WinCABAS - [060932008 BMW 318 SEDAN, 4D]

Tiedosto Laskelma Perustiedot Tietoliikenne Integraatio Näyttö Tilasto Ohje

1 - Omistaja 2 - Ajoneuvo 3 - Korjaamo 4 - Maalaamo 5 - Muovikorjaamo

Malli  
Mallitunnus 060932008 BMW 318 SEDAN, 4D Haku...

**Laskelma**

**Toimintavalikko Toimenpidekäsitteily**

**Ajoneuvo**

Ajoneuvotyyppi 1 Henkilöauto

Mittailukema 110870

Liikennekelppoisuus Liikennekelppoinen

Käyttö Yksityinen

Kunto Normaali ++

Kuva / kpl

Seisontakorvaus x =

Valmistenro WBAVG11070A292680

Renkastyyppi Talvi

merkki

syvyys (mm) kaikki VE DE VT DT

Varusteet

**Maalaus**

Väri Harmaa

Maalausmenetelmä 2-kerosväri (h-auto)

**Päiväys**

Ensirekisteröinti pvm 18.4.2008

Tulo pvm 29.2.2012

Korj. aloitus pvm

Arvioitu valmis pvm

Valmis pvm

**Tarkastus**

Tarkastusta pyysi Korjaamo

Tarkastuspäivä 29.2.2012

Tarkastuspaikka Korjaamo

Paikkakunta 20520 TURKU

OK Sulje

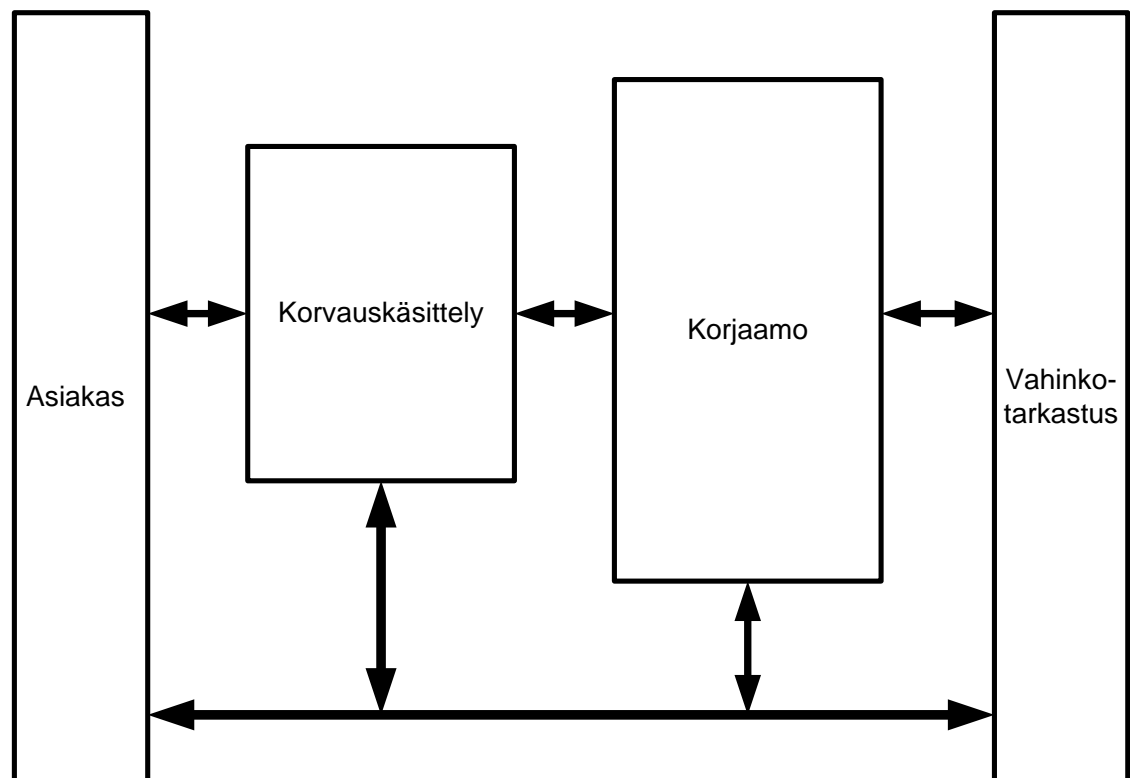
Valmis CAPS NUM 29.2.2012 15:34

Kuva 4. Auton tiedot täydennetään omalle sivulle (WinCabas-ohjelma 2012).

Laskentaohjelman kolarikorjauksen ohjeajat saadaan Consulting AB:n kehittämän MYSBY-ohjelman kautta. Ohjelman antamat työajat perustuvat yhtiön laajoihin työvaiheiden aikautukimuksiin. Tutkimusten perusteella saaduista tiedoista on tehty aikakaavoja, joiden mukaan saadaan työajat kaikille korjaustoiminnoille. (WinCabas – ohjelman valmistaja 2012.)

## 5 VAHINKOPROSESSIN KUVAUS

Kaaviossa on eritelty vahinkoprosessin eri osapuolet ja nuolet näyttävät miten informaatio kulkee prosessin aikana. Yleensä kommunikaatio ajoneuvon korjauksesta tapahtuu asiakkaan, korjaamon ja vahinkotarkastuksen välillä. Korvauskäsittely ja asiakas kommunikoivat heti vahingon jälkeen tehtäessä vahinkoilmoitusta. (If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012e.)



Kuva 5. Prosessin kuvaus kaaviona.

## Asiakas

Vahingon sattuessa asiakas ilmoittaa vahingosta vakuutusyhtiöön. Vahinkoilmoituksen voi tehdä puhelimitse tai Internetissä.

## Korvauskäsittely

Käsittelijä kirjaa puhelimitse tehdyn vahinkoilmoituksen ja ohjaa asiakkaan korjaamolle.

## Korjaamo

Korjaamo määrittää vaurioiden laajuuden ja tekee korjauskustannuslaskelman. Laskelma lähetetään vakuutusyhtiöön tarkastettavaksi. Korjaamo korjaa ajoneuvon, luovuttaa sen asiakkaalle ja laskuttaa vakuutusyhtiötä laskelman mukaisesti.

## Vahinkotarkastus

Ajoneuvon vahinkoilmoitus ja korjaamolta tullut laskelma tarkastetaan vahinkotarkastajan toimesta. Hyväksytty laskelma lähetetään takaisin korjaamoon laskutuslupineen.

## 6 PISTEYTYS

Pisteytystä tutkittiin teoreettisella tasolla käyttäen apuna Martti Holopaisen ja Pekka Pulkkinen teosta Tilastolliset menetelmät. Heidän mukaan tutkimusta suorittaessa on aluksi määriteltävä tutkimuksen kohde. Työssä tutkimuksen kohteena oli IF Vahinkovakuutusyhtiön sopimuskumppaneiden paremmuuden määrittäminen. Tutkimuksen perusjoukkona käytettiin 18 suurimman korjaamo-ketjun korjaamoita ja yksi tilastoyksikkö vastaa yhtä toimipistettä. Työssä tutkittiin mittaamisen tasoa järjestysasteikolla. Järjestysasteikolla tilastoyksiköt jaettiin omiin luokkiinsa, jotta niitä voitiin kuvata numeroarvoilla. Tutkimuksessa tilastoyksiköistä mitattiin tietoa eri osa-alueista: tuntiveloitus, muovikorjaus, oikaisuprosentti, lasinkorjausprosentti, säästöt, volyyymi, e-lasku ja asiakastytyväisyyden, jotka luokiteltiin asteikolla 1-5. Tämän vuoksi Jokainen tutkimuksen osa-alue pisteutettiin. Osa-alueiden pisteiden yhteissumman perusteella korjaamot saatiin paremmuusjärjestykseen. (Holopainen & Pulkkinen 2008, 15.)

### Tutkimusalue

Ennen varsinaisen työn aloittamista selvitettiin ja suunniteltiin, että mitä työn toimeksiantaja halusi tutkimuksen sisältävän. Tutkimusaluetta oli tarpeellista rajata, koska aiheesta löytyy paljon materiaalia, tutkittavia tilastoyksiköitä ja mitattavia osa-alueita. Maantieteelliset seikat huomioitiin jakamalla tutkimuksen tilastoyksiköt maantieteellisesti lohkoihin, näin pyrittiin varmistamaan mahdollisimman tasapuolinen lopputulos. Esimerkiksi tuntiveloitus on huomattavasti suurempi pääkaupunkiseudulla kuin pienemmissä kaupungeissa. Lohkojako mahdollistaa myös samassa kaupungissa kilpailevien korjaamoiden tarkemman vertailun. Tätä tietoa voidaan käyttää myös asiakkaiden ohjauksessa korjaamoon. (Holopainen & Pulkkinen 2008, 18)

## **7 TARKASTELTAVAT OSA-ALUEET**

Tämä kappale on esitetty toimeksiantajan versiossa.

Tämä kappale on esitetty toimeksiantajan versiossa.

## 8 TULOSTEN ANALYSOINTI

Tämä kappale on esitetty toimeksiantajan versiossa.

Tämä kappale on esitetty toimeksiantajan versiossa.



Tämä kappale on esitetty toimeksiantajan versiossa.

Tämä kappale on esitetty toimeksiantajan versiossa.

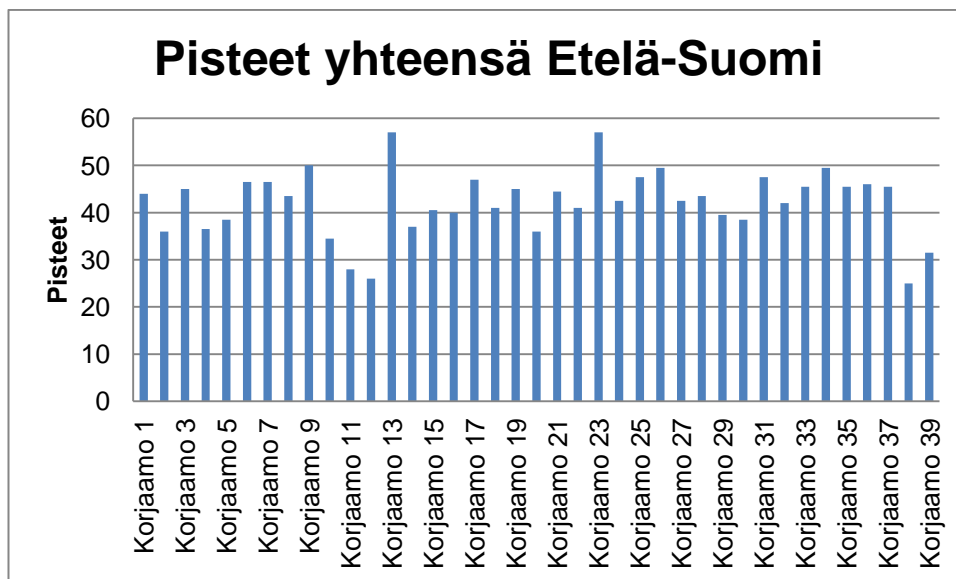
Tämä kappale on esitetty toimeksiantajan versiossa.

Tämä kappale on esitetty toimeksiantajan versiossa.

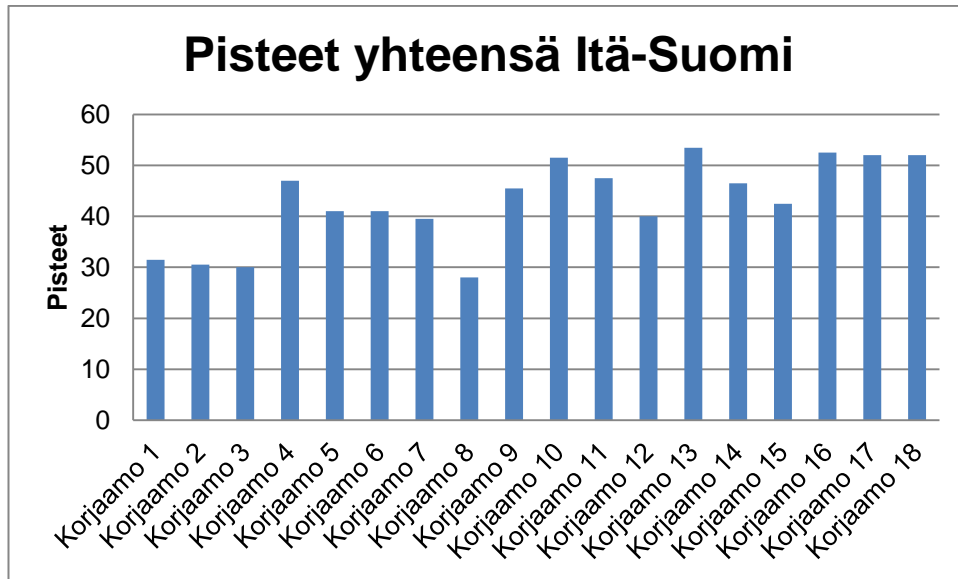
Tämä kappale on esitetty toimeksiantajan versiossa.

## 9 OMAT PÄÄTELMÄT

Tutkimuksessa tarkasteltavat osa-alueet kertovat osin korjaamoiden toimintojen laadusta ja taas toisaalta vakuutusyhtiön kanssa solmitusta sopimuksesta. Lopputuloksena korjaamot järjestettiin paremmuusjärjestykseen maantieteellisesti. Kaikkien korjaamoiden yhteispisteiden keskiarvo on neljäkymmentäkolme pistettä. Alla olevat kuviot havainnollistavat korjaamoiden yhteispisteiden jakauman. Etelä-Suomen toimipisteillä (kuvio 1.) on suurin yhteispisteiden keskiarvo pisteillä neljäkymmentäkaksi ja samalla lähellä koko Suomen keskiarvoa. Yhteispisteitä tarkasteltaessa on muovikorjauksen painottamisella iso vaikutus lopputulokseen, koska 1,5 kertoimella pistehajonta kasvoi suureksi.



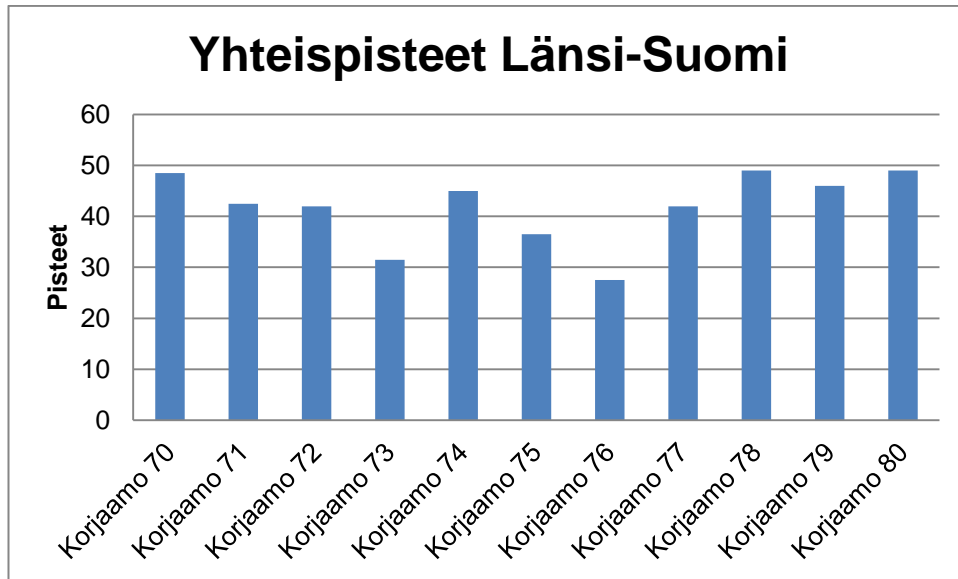
Kuvio 1. Pisteytys maantieteellisesti Etelä-Suomi.



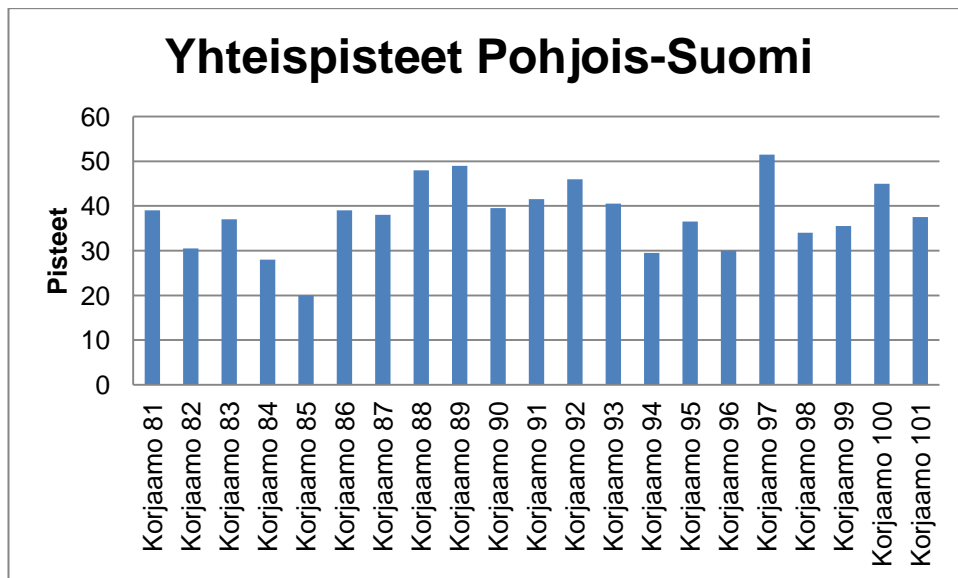
Kuvio 2. Pisteytys maantieteellisesti Itä-Suomi.



Kuvio 3. Pisteytys maantieteellisesti Keski-Suomi.



Kuvio 4. Pisteytys maantieteellisesti Länsi-Suomi.



Kuvio 5. Pisteytys maantieteellisesti Pohjois-Suomi.



## 9 YHTEENVETO

Opinnäytetyössä tutkittiin vauriokorjaamoiden toimintoja lukujen muodossa. Tutkittavien osa-alueiden lukumäärä rajoitettiin, mutta näillä tiedoilla saadaan riittävä kuva korjaamon toimintojen tasosta. Tietojen perusteella loppupään korjaamoiden kehitykseen voidaan panostaa kiinnittämällä huomiota esimerkiksi korjausmetodeihin.

Työn yhtenä osana tein Excel-ohjelmalla työkalun, jonka avulla korjaamoiden tietojen päivittäminen taulukoihin on helppoa ja pisteytys toimii automaattisesti. Tämä työkalu luo lisäarvoa opinnäytetyölleni, koska se oli yksi työn tavoitteista. Työkalusta on hyötyä, koska tulevaisuudessa korjaamoiden seuranta tulee kasvamaan.

Opinnäytetyön teko on opettanut minulle paljon korjaamoiden toiminnasta ja niiden seurannasta erilaisilla työkaluilla.

## LÄHTEET

Holopainen & Pulkkinen 2008, 15. Pisteytys. Viitattu 16.11.2012

Holopainen, M. & Pulkkinen, P. 2008. Tilastolliset menetelmät. Helsinki: WSOY

If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012a. If Vahinkovakuutusyhtiö Viitattu 10.5.2012

<http://www.if.fi/> > Tietoa Ifistä

If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012b. Autovahinkotarkastus Viitattu 16.10.2012

<http://intra.ifint.biz/Private/fi/costcontrolmotor.nsf> > Vahinkotarkastus Kuvansiirto

If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012c. Autovahinkotarkastus Viitattu 16.10.2012

<http://intra.ifint.biz/Private/fi/costcontrolmotor.nsf> > Vahinkotarkastus Kenttätarkastus

If Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012d. Autovahinkotarkastus Viitattu 16.10.2012

<http://intra.ifint.biz/Private/fi/costcontrolmotor.nsf> > Korvaustavat

IF Vahinkovakuutusyhtiö Oy 2012e. Prosessin kuvaus Viitattu 10.11.2012

<http://intra.ifint.biz/private/fi/motorclaims.nsf> > Prosessin kuvaus

WinCabas – ohjelman valmistaja 2012. WinCabas-ohjelma Viitattu 16.11.2012

[www.cab.se/finland/suomalainen/consultingab/tuotteetjapalvelut/wincabas.4](http://www.cab.se/finland/suomalainen/consultingab/tuotteetjapalvelut/wincabas.4) > WinCabas – ohjelma