

Siiri-Viola Puhdaskoski

# Huollon ydinprosessin kehittäminen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Auto- ja kuljetustekniikka

Insinöörityö

13.3.2018

Tekijä Otsikko	Siiri-Viola Puhdaskoski Huollon ydinprosessin kehittäminen
Sivumäärä Aika	36 sivua + 1 liitettä 13.3.2018
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Auto- ja kuljetustekniikka
Ammatillinen pääaine	Jälkimarkkinointi
Ohjaajat	Lehtori Pertti Ylhäinen Jälkimarkkinointipäällikkö Niko Peltonen, Autotalo Lohja Oy
<p>Tämä opinnäytetyö käsittelee Autotalo Lohja Oy:n huollon ydinprosessia ja sen kehityskohtia. Työn alussa esitellään tarkasti ydinprosessin seitsemän eri vaihetta, jotka kattavat koko huollon prosessin niin asiakkaan kuin työntekijöiden osalta.</p> <p>Tavoitteena opinnäytetyössä on määritellä erilaisien lähteiden ja työkalujen avulla prosessin vaiheista tarpeellisia kehityskohtia. Havaituille kohdille on kirjattu kehitysehdotukset, joiden toimivuutta pohditaan työssä yrityksen hyödyn ja haitan kannalta niin työpaikkaviihtyvyyden kuin tuloksen osalta.</p> <p>Kehityskohtien määrittelyssä käytettiin VV-konsernin koulutusmateriaalia, erilaisia kirjallisuuslähteitä, lakitekstejä, haastatteluja ja vierailukäyntejä. Haastatteluissa selvitettiin yrityksessä päivittäin työskentelevien ihmisten näkemyksiä työn kulusta, ja niiden avulla saatiin esiin merkittäviäkin kehitystä vaativia kohtia. Haastattelut suoritettiin asentajille ja huoltoneuvojille.</p> <p>Opinnäytetyössä kehitysehdotukset on muodostettu ydinprosessin rungon ympärille ja niitä on analysoitu niin, että on löydetty kattava ratkaisu havaituille ongelmille. Ratkaisut on määritely tarkasti, jotta niiden toiminta olisi mahdollisimman mutkatonta.</p> <p>Havaituista ongelmista päällimmäisiksi nousevat ennakoiminen, työntekijöiden kuormitus sekä aukioloajat. Määrittelyssä havaitaan, että kehitettävät kohdat ovat melko suuria ja useat kehityskohdat ovat kytköksissä toisiinsa. Laaditut kehitysehdotukset ovat tämän seurauksena melko laajoja ja ne kattavat ratkaisut useaan havaittuun ongelmaan. Opinnäytetyössä yksi kehitysehdotus käsittelee tiiminvetäjiä. Tämä ehdotus on jo otettu käyttöön. Palaute tiiminvetäjistä on ollut positiivista ja kehittäväää, vaikkakin muutamia kohtia tulee työntekijöille määritellä vielä tarkemmin.</p>	
Avainsanat	autotalo, kehittäminen, ennakoiminen, tiimityö, aukioloaika, palveluautomaatti, paperiton järjestelmä

Author Title	Siiri-Viola Puhdaskoski Development of the Automotive Service Core Process at Autotalo Lohja Oy
Number of Pages Date	36 pages + 1 appendices 13 March 2018
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Automotive Engineering
Professional Major	Automotive After Sales Engineering
Instructors	Pertti Ylhäinen, Senior Lecturer Niko Peltonen, After Sales Manager, Autotalo Lohja Oy
<p>This thesis deals with the automotive service core process and its development aspects at Autotalo Lohja Oy. At the beginning of the thesis the seven steps of the process that cover the entire maintenance process in detail for both the customer and the employee are described in detail.</p> <p>The aim of the thesis is to find and define the development points needed in the different stages of the process with different sources and tools. Suggestions and recommendations for developing the points are discussed from the point of view of their benefit and disadvantage for the company as well as from the point of view of job satisfaction and profits and earnings of the company.</p> <p>The VV Group training material, various literary sources, legal texts, interviews and company visits are used to define the development targets. Mechanics and foremen working for the company are interviewed about the progress of work which will help to find the major points in the service core process that need improvement.</p> <p>This thesis gives suggestions and recommendations to improve the service core process and analyzes them in order to find the comprehensive solutions to the identified problems as accurately as possible so that their operation is as straightforward as possible.</p> <p>The most important problems encountered were not being prepared in advance, heavy work load of the employees and opening hours of the work shop. It was also found out that the points to be developed are rather large and that several problems are interlinked. Proposal will be introduced before the return of the thesis. The feedback from team leaders has been positive and developing, though a few points need to be further defined for the employees.</p> <p>One recommendation for improving the process deals with team leaders and their role in the process. This recommendation will be implemented immediately, because feedback on team leaders has been very positive.</p>	
Keywords	autotalo, anticipation, teamwork, business hours, autoservice, paperless system

## Sisällys

### Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Huollon ydinprosessin vaiheet	3
2.1	Ajanvaraus	4
2.2	Valmisteltavat työt	6
2.3	Auton vastaanotto ja työmääräys	7
2.4	Korjaus- ja huoltotöiden suoritus	9
2.5	Laadunvalvonta ja luovutuksen valmistelu	10
2.6	Auton luovutus ja laskutus	10
2.7	Jälkiseuranta	11
3	Kehityskohtien määrittämisen työkalut	12
3.1	Asiakastyytyväisyyskysely	12
3.2	Prosessikuvauksen oma analyysi	12
3.3	Työntekijöiden haastattelut	13
3.4	Kertaluontoinen asiakaskysely	13
3.5	Vierailukäynnit	13
4	Kehityskohtien määrittämisen tulokset	14
4.1	Asiakastyytyväisyyskysely	14
4.2	Prosessikuvauksen oma analyysi	15
4.3	Työntekijöiden haastattelut	16
4.4	Kertaluontoinen asiakaskysely	18
4.5	Vierailukäynnit	19
5	Havaitut kehityskohdat ja niiden kehitysehdotukset	21
5.1	Töiden ennakoiminen	21
5.2	Huoltoneuvojen työmäärän jakautuminen	22
5.2.1	Tiiminvetäjä	22
5.2.2	Kehitysehdotuksen toteutuminen	24
5.3	Asiakaspalvelun tarjonnan laajentaminen	26
5.3.1	Aukioloaikojen pidentäminen	26

5.3.2	Huollon palveluautomaatti	28
5.4	Tulevaisuuden haasteisiin vastaaminen	31
5.5	Jälkiseuranta	34
6	Yhteenveto	36
	Lähteet	37
	Liitteet	
	Liite 1. Raportti aukioloaikojen pidentämisen tarpeesta	

## Lyhenteet

Automaster	Korjaamojärjestelmä työmääräimen käsittelyyn
CD400	Korjaamojärjestelmä työmääräimen käsittelyyn
CEM	Asiakastytyvääisyyttä mittaava järjestelmä
DISS	Valmistajan toiminto takuutöiden kirjaamiselle ja anomiselle
DMS	Jälleenmyyjän hallintajärjestelmä
Elsa	Tehtaan ajoneuvokohtainen tietokantajärjestelmä
Etka	Korjaamojärjestelmä varaosamyyntiin
Solteq AS	Korjaamon ajanvarausjärjestelmä

## 1 Johdanto

Tämä insinööri työ käsittelee ajoneuvojen huollon ydinprosessin kehittämistä Autotalo Lohja Oy:ssä. Huollon ydinprosessi käsittää kaiken huoltoprosessiin liittyvän siitä eteenpäin, kun asiakas on varaamassa huoltoa, siihen asti, kun asiakkaalle luovutetaan huolletun auton avaimet ja kysytään, oliko hän tyytyväinen saamaansa palveluun.

Huollon ydinprosessi on Volkswagenin materiaalissa jaettu seitsemään osaan, joista neljässä osassa asiakas on mukana prosessissa. Asiakaspalvelun suhteen on siis hyvin tärkeää saada prosessi sujuvaksi niin työntekijöiden kuin asiakkaankin näkökulmasta. Asiakkaan tyytyväisyys prosessiin on yleensä hyvin riippuvainen huoltotapahtuman sujuvuudesta niin asiakaspalvelun kuin aikataulun suhteen. Maahantuonti mittaa tätä tyytyväisyyttä asiakastyytyväisyyskyselyillä. Jotta asiakas saadaan palaamaan liikkeeseen yhä uudelleen, on prosessin oltava kokonaisuudessaan mahdollisimman toimiva ja asiakaslähtöinen. Suurena haasteena on saada asiakas jatkamaan autonsa huoltamista yleensä kalliimmassa merkkikorjaamossa vielä takuuajan ulkopuolella halvemmän monimerkkikorjaamon sijaan. Tähän haasteeseen vaikuttaa asiakkaan mielikuva prosessin toiminnasta, joka tulisi saada merkkikorjaamolla erottumaan edukseen. Asiakkaan saadessa hyvää ja ystävällistä palvelua sekä huolletun/korjatun auton, ei yleensä hieman kalliimpi hintataso vaikuta merkittävästi kokonaistyytyväisyyteen.

Huollon ydinprosessin vaiheet on kirjattu tarkasti konsernin puolesta, joten työssä on päätetty käyttää Volkswagenin prosessikuvauksia yhdistettynä Autotalon omiin hioutuneisiin toimintamalleihin. Autotalon edustamien merkkien prosessikuvauksissa on vain hyvin pieniä eroja, joten ehdotettuja kehityskohteita voi hyvin soveltaa kaikkien edustettujen merkkien prosesseihin.

Työssä laaditaan kehitysehdotuksia prosessin vaiheille työntekijöiden haastattelujen, konsernin koulutusmateriaalin, asiakastyytyväisyyskyselyiden, sekä eri merkkiliikkeissä vierailujen perusteella. Tavoitteena on löytää prosessista kehityskohtia ja näin viedä toimintaa yhä paremmaksi ja sitä kautta mahdollisesti myös taloudellisesti kannattavammaksi. Kaikille prosessin vaiheille ei ole tarkoitus etsiä kehitysehdotuksia, vaan tavoitteena on kehittää prosessia yleisesti.

Autotalo Lohja Oy:n toimitusjohtaja toivoi, että insinööriyössä kehitettäisiin tietojärjestelmiä ja prosesseja vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Insinööriyön laatija päätti kuitenkin, ettei tietojärjestelmiä kehitetä työssä niiden liian suuren laajuuden vuoksi. Pyyntön vuoksi työhön on kuitenkin sisällytetty kaksi pilottihanketta, joiden toteuttamisessa kestää vuodesta useisiin vuosiin, mutta jotka vastaavat vahvasti tulevaisuuden työskentelyä autokorjaamolla. Muiden kehitysehdotuksien tulee olla nopeasti toteutettavissa, maksimissaan vuoden kuluessa. Insinööriyön alkuvaiheessa ideoiduista nopeista kehitysehdotuksista tiimin vetäjien ehdotus otettiin käyttöön jo ennen insinööriyön palauttamista.

Insinööriyön toimeksiantajana toimii Autotalo Lohja Oy, ja se suoritettiin syksyn 2017 ja kevään 2018 aikana työn ohessa. Autotalo Lohja Oy on perheomisteinen Volkswagen- ja Seat-jälleenmyyjä Lohjalla ja Tammisaarella. Lohjan toimipisteessä toimii Volkswagenin ja Seatin lisäksi myös Audin merkkihuolto. Autotalo Lohja Oy on aloittanut VV-Auton jälleenmyyjänä vuoden 2011 keväällä. Vuonna 2015 valmistui kokonaan uusi täyden palvelun Autotalo Lohjalle, osoitteeseen Lehmijärventie 5. Yritys työllistää yli 40 autoalan työntekijää, ja vuoden 2016 liikevaihto oli noin 33 miljoonaa euroa. Insinööriyön laatija on työskennellyt yrityksessä insinööriyön aloituksen vaiheessa kuusi kuukautta, joten kehityskohteita on vielä melko helppoa havaita. Alla on esitetty kuva 1, jossa asiakastytyväisyyskyselyn CEM:in avoimessa kommentissa tiivistyy tämän insinööriyön tarkoitus.





Kuva 1. Asiakastyytyväisyyskyselyn avoin kommentti

## 2 Huollon ydinprosessin vaiheet

Huollon ydinprosessiin kuuluu seitsemän vaihetta, joista neljässä vaiheessa myös asiakas on mukana prosessin toiminnoissa. Vaiheet on havainnollistettu kuvassa 2. Ydinprosessin vaiheet on insinööriyössä kuvattu yhdistäen Autotalon hioutuneita toimintatapoja, autoalan keskusliiton kirjalliseen materiaaliin, jossa on sovellettu autoalan laatu- ja ympäristöstandardeja 9001/14001 ja Volkswagenin itseopiskelumateriaaliin huollon ydinprosessista. (1; 2.)



Kuva 2. Huollon ydinprosessin vaiheet

## 2.1 Ajanvaraus

Asiakas voi varata ajan huoltoon puhelimitse, internetvarauksella tai henkilökohtaisesti huollon asiakaspalvelupisteeltä. Yleisin näistä vaihtoehtoista on huollon varaaminen puhelimen välityksellä, toiseksi yleisin on internetvaraus, ja yhä vähenevissä määrin huolto varataan henkilökohtaisesti asiakaspalvelupisteellä. Huollon ja korjauksen ajanvaraus aloitetaan kysymällä asiakkaalta ajoneuvon rekisteritunnus. Rekisteritunnuksen avulla saadaan selville ajoneuvon tiedot, mahdollinen huoltohistoria sekä omistajan tiedot. Jos rekisterinumeroa ei ole tiedossa tai auto on esimerkiksi siirtokilvissä, huollon ajanvarauksessa lähdetään etenemään alustanumeron perusteella.

Huolto- tai korjausaikaa varatessa tulee autolla ajetut kilometrit kysyä tehtävää työmääräystä varten. Huollon ajanvarauksessa kilometrimäärä vaikuttaa suoritettavan huollon laajuuteen sekä mahdollisten kilometrimääräisten lisätöiden tarpeeseen. Korjauksissa kilometrimäärä tulee olla tiedossa myös mahdollisia takuukorjauksia varten. Ajetusta kilometrimäärästä huoltoneuvoja pystyy myös päättelemään erinäisten osien mahdollista

korjaustarvetta. Näin aikaa pystytään varaamaan hieman enemmän, jotta mahdolliset lisätyöt ehditään suorittamaan varatulla ajalla. Kilometrimäärän lisäksi huollon laajuutta tarkastellaan huoltohistorian avulla. Huoltohistorian avulla pystytään varmistumaan, ettei huoltoon varata töitä jotka eivät ole tarpeellisia.

Asiakkaan yhteystiedot tarkistetaan ajanvarauksen yhteydessä, jotta ne koostuvat viimeisimmistä tiedoista. Esimerkiksi lisätöistä asiakkaalle soittaessa on erityisen tärkeää, että puhelinnumero on varmistettu oikeaksi, jotta prosessi etenee mahdollisimman mutkattomasti. Myös sähköpostiosoitteen varmistaminen on pakollista, sillä asiakastytyväisyyskyselyt lähetetään sähköpostin kautta.

Huolto- tai korjausaikaa varatessa tulee tarkistaa varaosien saatavuus ja asiakkaalle tulee aina kertoa suoritettavan työn kustannusarvio. Kustannusarvio koostuu suoritettavien töiden ohjeajoista sekä työn vaatimista varaosista. Annetun kustannusarvion tulee pitää mahdollisimman hyvin paikkansa. Poikkeamaa saa lain mukaan olla n. 15 % (3, 24 §). Erilaisissa vianhauissa kustannusarviota ei pystytä tarkkaan määrittämään. Tällöin kerrotaan alustava kustannusarvio tutkimuksille, jotka koostuvat yleensä vikakoodien lukemisesta sekä mahdollisesti lisätutkimuksista, jotka laskutetaan käytetyn ajan mukaan.

Ajanvarauksen yhteydessä on hyvä tiedustella tarvetta pienille lisätöille, kuten pyyhkijänsulkien vaihdolle, palaneiden polttimoiden vaihdolle sekä pesunestesäiliön täytölle. Myös asiakkaan mahdollinen tarve sijaisautolle huollon/korjauksen ajaksi tulee kartoittaa sekä tarkistaa avoimet laadunparannuskampanjat tehtaan järjestelmästä.

Kun tehtävät työt kustannusarvioineen on käyty asiakkaan kanssa läpi, sovitaan huollon tai korjauksen suorittamiselle asiakkaalle mieluinen vapaa aika. Asiakasta voi helpottaa tarjoamalla muutamaa vapaata aikaa, ellei hänellä ole jokin tietty ajankohta mielessä. Aikaa varatessa tulee huomioida huoltotyöhön kuluva aika mahdollisimman tarkasti, jotta kaikki päivän työt saadaan valmiiksi sovittuina ajankohtina, kuitenkin aiheuttamatta asentajille hukka-aikaa. Myös asentajien tasot tulee huomioida aikaa varatessa. Esimerkiksi vianhaut tulee varata ensisijaisesti diagnoositeknikoille, haastavat korjaukset niihin erikoistuneille asentajille ja normaalit korjaukset sekä huoltotyöt huoltoasentajille.

Asiakkaan varatessa aikaa korjaukselle, joka kuuluu takuun piiriin, tulee huoltoneuvojan kirjata DISS-asiakasreklamaatio valmiiksi tehtaan järjestelmään jo ajanvarauksen yhteydessä.

Ajanvarauksen lopuksi asiakas toivotetaan tervetulleeksi liikkeeseen sovittuna ajankohdaksi ja hänelle lähetetään vahvistusviesti, johon on kirjattuna auton rekisteritunnus sekä sovittu päivämäärä ja kellon aika.

## 2.2 Valmisteltavat työt

Ajanvarauksen yhteydessä ilmenevät mahdolliset valmisteltavat työt. Auton saapuessa varattuna aikana Autotalolle, tulee kaiken olla valmista mahdollisimman mutkattoman prosessin etenemisen takaamiseksi.

Valmisteltavia töitä ovat varaosien saatavuuden ja toimitusajan varmistaminen tilatessa niitä työlle, korjauksen vaatimien työkalujen saatavuus, tarvittaessa sijaisauton varaaminen Scandia Rentin sijaisautokalenterista, tarvittaessa pesupalveluiden varaaminen Auto Cleanistä sekä mahdollisten päivitysten lataaminen SD-kortille. Valmisteltavien töiden puutteeton suorittaminen näkyy asiakastyytyväisyydessä, sillä prosessi koetaan tällöin sujuvaksi.

### **Varaosat**

Tilattujen huolto- ja korjaustöiden varaosien saatavuus tulee varmistaa Etkasta. Varaosat tilataan joko Ruotsista tai Saksasta. Ruotsista tilattavat varaosat saadaan korjaamolle yhden vuorokauden kuluessa, mikäli tilaus tehdään ennen kello 15.15. Saksasta tilatessa varaosat saadaan korjaamolle noin neljässä arkipäivässä. Asiakkaalle aikaa varatessa varaosien toimitukseen vaadittava aika on siis huomioitava.

### **Työkalut**

Kaikkia erikoistyökaluja ei löydy suoraan korjaamon työkaluista. Hieman erikoisempien tai uusien ajoneuvojen huoltoon tai korjaukseen tulee varmistaa korjausohjeista tarvittavat työkalut. Työkalut mahdollisesti löytyvät korjaamon puolesta, tai ne tulee vuokrata käyttöön. Korjaamomaailmasta pystytään tarkistamaan työkalujen saatavuus.

## **Pesupalvelut**

Pesupalvelut on ulkoistettu samoissa tiloissa toimivalle Lohjan AutoClean Oy:lle. Asiakkaan halutessa pesupalveluna muuta kuin päällipesun, tulee aika varata pesulasta. Pesulaan ilmoitetaan tilatut työt, päivämäärä, pesun aloituksen aika sekä auton rekisterinumero. Myös työmääräykselle kirjataan pesut, jotta asentaja tietää vievänsä ajoneuvon pesulan eteen huollon tai korjauksen jälkeen.

## **Sijaisauto**

Asiakkaalta tulee kysyä aina huollon tai korjauksen ajanvarauksen yhteydessä sijaisauton tarvetta. Jos asiakas haluaa sijaisauton, tulee se varata sijaisautojen kalenterista samaan tapaan kuin huolto- tai korjausaika. Työmääräykselle kirjataan sijaisauton varaus sekä mahdolliset lisätiedot Scandia Rentin varausta varten, kuten automaattivaihteiston tarve tai auton minimikoko.

### **2.3 Auton vastaanotto ja työmääräys**

Asiakkaan saapuessa tuomaan ajoneuvonsa sovittuun huoltoon/korjaukseen asiakas huomioidaan mahdollisimman nopeasti ja hänet on hyvä pyytää istumaan työpisteen eteen, sillä työtilaus muutetaan työmääräykseksi CD400-järjestelmällä ja käydään asiakkaan kanssa läpi.

Ajoneuvo merkitään saapuneeksi päivän kalenteriin. Työtilaus muutetaan työmääräykseksi ja se tulostetaan. Työmääräys käydään läpi asiakkaan kanssa, jotta varmistetaan edelleen yhteystietojen paikkansapitävyydestä sekä asiakkaan tietoisuudesta, mitä ollaan sovittu ja millä kustannusarviolla. Jos lisätöiden tarpeellisuutta ei ole ajanvarauksen yhteydessä selvitetty, kysytään ne ajoneuvon vastaanotossa. Myös tehtaan laadunparannuskampanjat tulee tarkistaa vielä vastaanoton yhteydessä. Lopuksi asiakas ja huoltoneuvoja allekirjoittavat työmääräyksen. Tulosteita tulee automaattisesti kaksi kappaletta, joista toinen annetaan allekirjoitettuna asiakkaalle.

Jos asiakas jää odottamaan työn valmistumista, työmääräyksen yllälataan tulee kirjata ”odottava”. Ajoneuvon avaimien laitetaan pysäköintialueen kartta, johon merkitään ajoneuvon rekisterinumero sekä sijainti parkkialueella asiakkaan kertoman perusteella.

Asiakkaalla on mahdollisuus tuoda ajoneuvo huoltoon tai korjaukseen myös liikkeen aukioloaikojen ulkopuolella, jolloin avaimet jätetään postilaatikkoon pääoven vasemmalle puolelle. Tällöin työmääräystä ei voida käydä läpi henkilökohtaisesti asiakkaan kanssa. Työmääräyksen muovitaskuun tulee laittaa muistutus siitä, että asiakkaan allekirjoitus otetaan ajoneuvon luovutuksen yhteydessä, ja työmääräykseen on kirjattava tieto siitä, että avain on toimitettu postilaatikkoon.

Työmääräykset laitetaan eri värisiin muovitaskuihin riippuen työn muodosta. Jos työmääräyksessä on takuukorjauksia tai tehtaan laadunparannuskampanjoita, tulee työmääräys laittaa keltaiseen muovitaskuun, ja vastaavasti, jos auto on hinattu korjaamolle tai siinä on uusintakorjauksia, laitetaan työmääräys punaiseen muovitaskuun. Muissa tapauksissa käytetään kirkkaita muovitaskuja. Työmääräys viedään asentajalle merkattuun lokeroon tai suoraan asentajalle, jos työmääräyksessä on kohtia, jotka vaativat selvennystä, tai jos asiakas odottaa työn valmistumista.

## 2.4 Korjaus- ja huoltotöiden suoritus

### **Työn aloitus**

Asentajan osalta työn suoritus alkaa, kun hän saa työmääräyksen. Huoltoneuvoja vie työmääräyksen suoraan asentajalle, tai asentajan lokeroon. Työmääräys tulee lukea heti läpi, jotta saadaan selvyyttä tehtävistä töistä. Työmääräyksen muovitaskujen värit ovat ennalta määrättyt. Näin muovitaskun väristä voidaan heti päätellä, minkä tyyppinen työ on kyseessä. Ennen auton siirtämistä korjaamohalliin asentajan täytyy tehdä leimaus työlle, kirjata työmääräykseen sen hetkinen kilometrilukema, sekä suojata ajoneuvo asiaan kuuluvilla suojilla, joita ovat penkin suoja, ohjauspyörän suoja ja lattiamaton suoja. Korjaamohallissa ajoneuvon keulasuoja on pidettävä paikoillaan aina, kun konepelti on auki.

### **Työn eteneminen**

Asentajan on pidettävä huolta, että sovitussa aikataulussa pysytään. Mikäli asentaja havaitsee aikataulun venyvän, täytyy siitä ilmoittaa korjaamopäällikölle tai huoltoneuvojalle. Mikäli ajoneuvossa huomataan korjaustarpeita, tulee niistä ilmoittaa korjaukseen tarvittavien osien hinnan kera korjaamopäällikölle tai huoltoneuvojalle, jotta korjausluvut saadaan varmistettua ennen korjaustoimenpiteitä. Työn valmistuttua asentajan on leimatava työaikansa joko seuraavalle työlle tai odotukselle.

### **Työn valmistuminen**

Kun asentaja saa työnsä valmiiksi, tulee ajoneuvo vielä tarkistaa, jotta sinne ei jää työkaluja tai likatahroja. Koeajo tulee suorittaa ennalta määrättyllä reitillä tai tarpeen vaatiessa pidemmällä koeajolla, jolle ei ole määritettyä reittiä. Koeajosta tulee kirjata työmääräykselle koeajokilometrit. Ajoneuvon sijainti on merkittävä avainkarttaan, jotta asiakas pystytään ohjaamaan sujuvasti ajoneuvonsa luokse.

## 2.5 Laadunvalvonta ja luovutuksen valmistelu

Asentajan tuodessa työmääräyksen takaisin huoltoneuvojalle, huoltoneuvoja käy läpi huoltokirjan merkinnät sekä työmääräyksen ja sen liitteet, joita ovat muun muassa mahdollinen tarkistuslista ja digitaalisen huoltokirjan tuloste. Asentaja on leimannut tehdyt työt CD400:aan ja mahdollisesti selostanut huollossa ilmenneet korjauskehotukset ja puutteet fyysiselle työmääräykselle, kuten esimerkiksi jarrupalojen vaihtotarpeen tai renkaanpaikkaussarjan vanhentuneen päivämäärän. Työmääräys käydään läpi tietokoneella varmistaen, että kaikki työvaiheet on merkittynä työmääräykselle, asentaja on leimannut itsensä jokaiseen työvaiheeseen, varaosat on kuitattu ja tarvittavat lisätiedot kirjattu. Kustannusarvion tarkistetaan pitävän paikkansa, huoltoneuvoja hyväksyy työmääräyksen ja soittaa asiakkaalle työn valmistumisesta.

Yleisesti on suotavaa laskea kustannusarvio huollossa havaituille korjaustarpeille. Näin huolehditaan asiakkaan ajoneuvon kunnosta ja valmisteluilla on myös helpompi myydä asiakkaalle lisätyöt kustannusarvion ja korjaukseen tarvittavan ajan ollessa valmiina tiedossa.

## 2.6 Auton luovutus ja laskutus

Asiakkaalle voidaan tulostaa lasku tai käteiskuitti. Laskusta varsinainen kappale annetaan asiakkaalle ja kopio säilytetään. Käteiskuitti tulostetaan vasta asiakkaan noutaessa ajoneuvonsa ja maksetaan kassalla, ennen poistumista Autotalosta. Laskun ja käteiskuitin mahdollisuuksien määrittely on eriteltyä alla.

- Jos asiakkaan asiakastietoihin on merkitty asiakkaan olevan laskutusasiakas, voi asiakkaalle tulostaa laskun tai käteiskuitin. Asiakkaan halutessa maksaa lasku jo ennen lähtöään, voi laskun maksaa käteiskuitin tavoin kassalla. Yksityisasiakkailla yleisesti käytetty eräpäivä on kaksi viikkoa työn valmistumisesta. Leasing-yhtiöissä ohjelman itse syöttämä eräpäivä on oikea.
- Jos asiakkaan asiakastietoihin on merkitty asiakkaan olevan käteiskuittiasiakas, tulee laskun antamisen mahdollisuus varmistaa infopisteeltä, jotta varmistutaan luottotietojen tilasta. Asiakkaan maksaessa käteiskuitilla kuitti tulostetaan vasta



autoa noudettaessa. Näin vältetään mahdollisilta kassan virheiltä, jos ajoneuvoa tullaan noutamaan vasta seuraavana päivänä.

Asiakkaan tullessa noutamaan ajoneuvoa, työmääräys avaimineen löytyy valmiiden töiden lokerikoista asiakaspalvelupisteiden takaa rekisterinumeron viimeisen numeron mukaan. Asiakkaalta on hyvä kysyä myös, millä nimellä varaus on tehty, jotta vältetään varkauksilta.

Lasku tai käteiskuitti tulee käydä asiakkaan kanssa läpi, jotta maksusta ei jää epäselvyyksiä. Asiakkaalle kerrotaan, missä ajoneuvo on parkkeerattuna, luovutetaan avaimet, annetaan lasku/käteiskuitti ja kysytään, oliko hän tyytyväinen saamaansa palveluun.

## 2.7 Jälkiseuranta

Korjaamon jälkiseuranta hoidetaan CEM:n avulla. Asiakaskyselyt lähtevät kaikille huolto- tai korjauspalveluita hankkineille asiakkaille. Asiakaskyselyssä asiakas arvioi prosessin eri vaiheet 1–5 tähden arvosanoilla. Näistä muodostuu keskiarvona asiakkaan kokonaisytyytyväisyys, joka vaikuttaa merkkikohtaiseen keskiarvoon. Korjaamon keskiarvoa verrataan koko maan keskiarvoon. Tavoitteena on saavuttaa maahantuonnin asettama tavoitetaso ja olla vertailussa ensimmäinen.

Hot Alert on mahdollisesti reagointia vaativa ilmoitus, joka tulee järjestelmään, mikäli asiakas on antanut kahden tähden arvion jostakin prosessista. Tilanne selvitetään työntekijöiden kanssa ja jälkimarkkinointipäällikkö on tarvittaessa yhteydessä asiakkaaseen.

CEM:t on jaoteltu erikseen Audille ja Volkswagenille. Vuoden 2018 alussa CEM:t tulevat erikseen myös hyötyajoneuvoille sekä Seatile. Vuoden alusa myös Hot Alertin saaminen nostetaan kolmen tähteen antaneisiin asiakkaisiin. Asiakaspalvelun taso tulee siis pitää hyvin korkealla.

### 3 Kehityskohtien määrittämisen työkalut

Insinööriyössä on käytetty erilaisia tutkintametoodeja, jotka esitellään tässä luvussa. Tavoitteena oli löytää kehitystä vaativia kohteita huollon ydinprosessissa.

#### 3.1 Asiakastyytyväisyyskysely

Asiakastyytyväisyyskyselyyn ei käytetty erillistä laadittua pohjaa, vaan siinä hyödynnettiin maahantuonnin asiakastyytyväisyysjärjestelmää CEM:iä. CEM-portaali on asiakastyytyväisyyttä mittaava järjestelmä. Järjestelmä lähettää kaikille huollossa käyneille asiakkaille tyytyväisyyskyselyn sähköpostitse kaksi vuorokautta huollon jälkeen. Asiakas pystyy määrittelemään tyytyväisyytensä prosessin eri osiin antamalla 1–5 tähteä ja halutessaan kirjoittamalla vapaamuotoisen palautteen. Jos asiakas on antanut jostakin prosessin osasta kaksi tähteä tai vähemmän, tulee järjestelmään automaattisesti reagointia vaativa ilmoitus, Hot Alert. Vuoden 2018 aikana järjestelmään tulee Hot Alert -ilmoituksen kohdalla muutos, jonka seurauksena ilmoitus tulee jo kolmen tähden arvostelusta.

Insinööriyössä käytettiin kehityskohtien määrittelyyn Hot Alert -merkintöjä aikaväliltä 1/2017–1/2018. Tämä tarkoittaa sitä, että asiakas on antanut kaksi tähteä jollekin prosessin osalle. Asiakaspalautteita analysoitiin ja verrattiin työntekijöiden haastatteluissa useasti esiintyneisiin vastauksiin. Näin saatiin kokonaisvaltainen kuva yritystä hyödyttävistä kehityskohteista työntekijöiden sekä asiakkaan näkökulmasta.

#### 3.2 Prosessikuvauksen oma analyysi

Prosessikuvauksen oma analyysi muodostettiin insinööriyön laatijan toimesta prosessikuvauksen ympärille. Prosessikuvausta pyrittiin pohtimaan niin, että havaittiin mahdolliset kehityskohdat päivittäisessä työssä.

Kehittämistä vaativia kohtia kirjattiin päivittäisessä työssä ja prosesseja pohdittiin kriittisellä tasolla. Jos havaittiin epäonnistumisia, ne kirjattiin ylös ja pohdittiin mistä ne ovat johtuneet ja kuinka ne olisi voitu estää erinäisillä toimenpiteillä. Näin saataisiin mahdollisesti karsittua työvirheitä, helpotettua yhteistyötä ja parannettua asiakastyytyväisyyttä.

### 3.3 Työntekijöiden haastattelut

Työntekijöitä haastateltiin osa-alueittain työnkuvan mukaan. Insinööriyön laatija suunnitteli haastattelut ja suoritti ne työtehtävän mukaan suunnitellulla tavalla. Haastattelut järjestettiin asentajille ja huoltoneuvojille työajalla lyhyenä kyselynä, jokaiselle erikseen. Tärkeää oli laatia kysymys niin, ettei se johdattelisi haastateltavaa, että kysymys kysyttäisiin kaikilta täsmälleen samalla tavalla ja että kysymys olisi helposti ymmärrettävä ja johdonmukainen. Näin saadut vastaukset voitiin tulkita yhdenvertaisina.

Haastattelujen tarkoituksena oli saada esille mahdollisimman monia näkökulmia, jotka koottiin kokonaisuudeksi. Kokonaisuudesta poimittiin tähän työhön haastatteluissa selvästi yleisemmin esiintyneet vastaukset. Yleisimmin esiintyneitä vastauksia verrattiin yleisimpiin asiakaspalautteisiin ja niille pyrittiin määrittämään kehitysehdotukset.

### 3.4 Kertaluontoinen asiakaskysely

Volkswagenin maahantuonnilta on mahdollista tilata asiakaskysely, jolla saadaan kerättyä tietoa asiakkaiden kiinnostuksesta esimerkiksi kehitysehdotuksien suhteen. Asiakastiedot kyselyyn hankittiin Autotalon omasta järjestelmästä, joiden avulla maahantuonti suoritti sähköpostikyselyn. Laadittavan sähköpostikyselyn tuli olla hyvin yksinkertainen, jotta siihen saatiin helposti vastauksia. Maahantuonnissa laadittiin raportti saaduista vastauksista, joka analysoidaan tässä työssä kehitysehdotuksen yhteydessä.

### 3.5 Vierailukäynnit

Autotalo Lohja Oy:n jälkimarkkinointipäällikkö sopi vierailukäynnit etukäteen. Vierailukäynnit tehtiin insinööriyön aikana Lahden Laakkoselle ja Vantaan Volkswagen Center Airportiin. Tarkoituksena oli tutustua kyseisissä autotaloissa suoritettaviin pilottihankkeisiin, ja pohtia niiden soveltuvuutta Autotalo Lohja Oy:n käyttöön. Pilottihankkeissa tulee myös pohtia aikataulua toimivan järjestelmän saamiseksi toimintaan, sen heikkouksia ja sen tuottamaa mahdollista hyötyä yritykselle.

## 4 Kehityskohtien määrittämisen tulokset

Tässä luvussa esitellään edellä mainituilla tiedonhakumenetelmillä saadut tulokset ja kirjataan niille mahdolliset kehitysehdotukset.

### 4.1 Asiakastyytyväisyyskysely

Asiakastyytyväisyyskysely on automatisoitu palvelu Autotalolle. Asiakastyytyväisyyskyselyitä tutkittiin silmämääräisesti. Insinööritöön laatija havaitsi yleistä tyytymättömyyttä asiakkaiden keskuudessa, jotka olivat joutuneet käymään useamman kerran korjaamolla. Palautteen antaneiden asiakkaiden työmääräyksiä tarkastellessa havaittiin, että useat niistä olivat olleet aluksi vianhakuja asiakkaan kertoman vikakuvauksen perusteella. Yksi kehittävä palaute esitetään kuvassa 3, josta on asiakkaan tietosuojan vuoksi piilotettu henkilökohtaiset tiedot. Asiakas oli joutunut käymään saman vian vuoksi korjaamolla, sillä kaikkea ei oltu saatu korjattua yhdellä kerralla puuttuvien varaosien vuoksi. Vaikka asiakas antoi palautetta seikasta, joka ei ollut mennyt niin hyvin kuin hän oli oletanut liikkeeseen saapuessaan, hän oli kuitenkin antanut kolmesta neljään tähteä kaikista prosessin mitattavista osista, joita ovat henkilökohtainen palvelu, tapahtuman sujuvuus, suoritettun työn laatu ja kokonaistyytyväisyys. Tämän palautteen kääntäminen loistavaksi ei siis olisi vaatinut kuin onnea tai korjaustarpeen ennakoimista.



Kuva 3. Asiakaspalaute useasta käynnistä

Vianhakuihin on melko hankalaa varautua varaosin pelkän asiakkaan vikakuvauksen perusteella. Hankalaksi sen tekee varaosien tilaaminen. Varaosien turhaa tilaamista tulee välttää pienen varaston ja lyhyen varaston kierron säilyttämisen vuoksi. Osaan tapauksista voidaan kuitenkin varautua, mutta huoltoneuvoja ei välttämättä pysty tai ehdi sitä tekemään. Kehitysehdotuksena esitetään töiden ennakoimista määrätyn huoltoneuvojan

ja diagnoositekniikan yhteistyönä. Asiakastytyväisyyskyselyssä havaittuja kehityskohtia verrataan vielä asentajien haastatteluissa saatuihin vastauksiin luvussa 4.3. Kehitysehdotuksella pyritään vaikuttamaan niin asiakkaiden kuin asentajien havaitsemiin kehityskohtiin.

#### 4.2 Prosessikuvauksen oma analyysi

Prosessikuvauksen oma analyysi muodostettiin prosessin ympärille. Insinööriyön laatija kirjasi kehityskohteita päivittäisessä työssään huoltoneuvojana 1.12.2017–1.1.2018.

Kuukauden aikana kirjattuja kehitettäviä kohteita olivat

- puutteellinen läsnäolo asiakaspalvelupisteellä
- puheluiden vastaanottaminen ja soittopyynnöt
- huolto- ja korjaustoimenpiteiden seuraaminen.

Kaikki yllämainitut kehityskohdat ovat omia osuuksiaan, mutta niillä on yhdistäviä tekijöitä. Puutteellinen huoltoneuvojen läsnäolo asiakaspalvelupisteellä johti siellä olevien huoltoneuvojen kasvavaan työmäärään. Kasvava työmäärä oli nähtävissä vastaamattomien puheluiden määrässä, sekä sen aiheuttamissa katkoksissa huolto- ja korjaustoimenpiteiden seuraamisessa.

Sopiva määrä kuormitusta edistää työntekijän terveyttä ja työkykyä. Yllä mainittujen kohtien toteutuessa kuormitus on kasvavassa määrässä haitallista, ja sitä pyritään välttämään. Työsuojeluhallinnon verkkopalvelussa on nimetyt vaiheet työkuormituksen vaarojen arviointiin. Insinööriyössä huoltoneuvojan työn kuormituksen arviointiin voitiin käyttää kyseistä arviointiprosessia. Arviointiin kuului

1. Kuormitustekijän tunnistaminen, joka tässä tilanteessa oli työmäärän epätasainen jakautuminen.

2. Kuormitustekijöiden terveydellisen riskin arvioiminen. Kuormituksesta johtuva jatkuva korkea stressitaso saattaa johtaa työperäiseen väsymiseen. Lievempiä riskejä, jotka eivät ole terveydellisiä mutta vaikuttavat työnantajaan, on esimerkiksi työntekijän irtisanoutuminen.
3. Ratkaisun keksiminen havaittuun ongelmaan. Epätasaisen työmäärän jakautumisen tilanteeseen ehdotetaan tiiminvetäjiä. Tiiminvetäjät jakavat työmäärää asiakaspalvelupisteellä ja vastuuta töiden seuraamisesta.

Neljänteen vaiheeseen kuuluu kehityksen tarkkailu, jota ei insinööriyön kirjoituksen aikana ehditä tarpeeksi hyvin toteamaan (4).

Kehitysehdotuksena esitetään tiiminvetäjiä. Prosessikuvauksen omassa analyysissä havaittuja kehityskohtia verrataan vielä huoltoneuvojen haastatteluissa saatuihin vastauksiin luvussa 4.3. Kehitysehdotuksella pyritään vaikuttamaan insinööriyön laatijan ja huoltoneuvojen havaitsemiin kehityskohtiin.

#### 4.3 Työntekijöiden haastattelut

Insinööriyötä varten järjestettiin haastattelut asentajille sekä huoltoneuvojille. Haastattelujen tarkoituksena oli selvittää prosessin heikkoja kotia useasta näkökulmasta.

##### **Asentajien haastattelut**

Asentajien haastattelut järjestettiin 4.1.2018. Haastattelut toteutettiin asentajien töiden ohessa korjaamopäällikön toiveesta. Haastatteluissa esitettiin yksi kysymys sanatar-kasti: "Mikä olisi sinun mielestäsi keskeinen kehityskohta huollon prosessissa?", jokaiselle asentajalle erikseen.

Asentajien haastatteluissa saadut vastaukset koskivat huoltoneuvojen puutteellista keskinäistä kommunikointia, puutteellisia työmääräyksiä sekä liian lyhyitä ajanvarauksia vianhauille. Yhdestätoista asentajasta yhdeksän kanssa keskeiseksi puheenaiheeksi nousi ennakoiminen huolloissa ja vianhauissa. Ennakoimisen käsitetään sisältävän riittävän ajanvarauksen ja mahdollisten varaosien tilaamisen korjausta varten. Tämä ei asentajien mielestä toiminut niin hyvin kuin se olisi mahdollista saada toimimaan, ja sen

puutteellisuus oli vahvasti heidän työhönsä vaikuttava kehityskohta. Ennakoimisen puutteesta johtui myös useiden asiakkaiden uusintakäynnit, sillä ensin varataan aika tutkimiseen, jonka jälkeen tilataan tarvittavat osat ja uusi aika korjaukselle.

Asentajien haastatteluissa ilmennyt ennakoimisen puute ja asiakaspalautteissa ilmenneet uusintakäynnit kytkeytyvät toisiinsa, sillä ennakoimisen puute johtaa usein uusintakäynteihin. Kaikissa töissä ja vianhauissa ei pystytä ennakoimaan, mutta osassa vianhauista pystyttäisiin parantamaan todennäköisien osien varaamista valmiiksi työtä varten. Asentajien haastattelujen ja asiakaspalautteiden analysoinnin ja vertaamisen tuloksena, kehitysehdotuksena esitetään seuraavan viikon työtilausten läpi käymistä viikoittain ennakkoon ennalta määrätyn huoltoneuvojan ja diagnoositeknikon yhteistyönä. Tämä kehityskohta vaikuttaa merkittävästi huollon prosessin korjaus- ja huoltotöiden suorittamisen vaiheeseen sekä mahdollisesti näin myös asiakastyytyvyyteen.

### **Huoltoneuvojen haastattelut**

Huoltoneuvojille esitettiin sanatarkasti sama kysymys kuin asentajille, 11.1.2018 järjestetyssä haastattelussa: ”Mikä olisi sinun mielestäsi keskeinen kehityskohta huollon prosessissa?”.

Huoltoneuvojen haastattelujen vastauksissa molemmat mainitsivat vastuun kopittelun, ja sen aiheuttamat sekaannukset. Asentajien haastattelussa seitsemän asentajaa nimesivät kehityskohdaksi huoltoneuvojen puutteellisen kommunikoinnin. Asentajien ja huoltoneuvojen vastauksista löytyi siis selvä yhteneväisyys heidän viitatessaan kommunikation puutteellisuuteen sekä vastuun kopitteluun. Vastuun kopittelu johtaa osaltaan puutteelliseen informaation määrään tehdyn työn osalta, joka taas vaikuttaa negatiivisesti asiakaspalvelun laatuun. Asiakkaalle ei pystytä selvittämään työn etenemistä/laskutuksen perustetta niin hyvin kuin pystyisi siinä tilanteessa, kun huoltoneuvoja olisi ollut koko korjauksen ajan työssä mukana.

Huoltoneuvojen haastatteluissa ilmennyt vastuun kopittelu ja insinööriyön laatijan prosessikuvauksen oman analyysin perusteella havaittu huoltoneuvojen kuormittuminen kytkeytyvät toisiinsa. Vastuun kopittelu aiheuttaa tarpeetonta kuormitusta osalle työntekijöistä. Kehitysehdotuksena tähän esitetään tiiminvetäjiä. Hyvin toimiessaan kehitysehdotus vaikuttaa prosessin vaiheisiin auton vastaanottamisesta aina luovutukseen ja laskutukseen asti, ja on hyödyksi asentajalle, huoltoneuvojalle sekä asiakaspalvelulle.

#### 4.4 Kertaluontoinen asiakaskysely

Hyvin usein aikataulut tuottavat hankaluuksia asiakkaalle ajanvarauksessa sekä auton luovutuksessa. Asiakas joutuu järjestelmään menojaan tai ottamaan vapaapäivän työstään ehtiäkseen tuomaan ja noutamaan autonsa aukioloaikojen sisällä (7.30–17.00). Tämä väite perustuu päivittäin työskennellessä toistuviin asiakkaiden sanallisiin huomiointeihin menojen järjestelämisestä. Suurimmalle osalle asiakkaista tämä ei tunnu olevan rasite vaan pikemminkin järjestelykysymys.

Aukioloaikojen pidentämisen tarvetta tutkittiin asiakaskyselyn avulla, joka toteutettiin Volkswagenin maahantuonnista tilatun kyselyn avulla. Maahantuonnissa tehtiin raportti sähköpostikyselyn tuloksista, joka analysoidaan tässä luvussa.

Insinööriyön laatija analysoi saadun raportin 12.2.2018. Kyselyssä asiakkaalle esitettiin kolme kysymystä, joihin asiakkaan oli mahdollista vastata asteikolla 1–5. Numero 1 vastaa asiakkaan olevan täysin eri mieltä ja numero 5 vastaa asiakkaan olevan täysin samaa mieltä. Kysymyksiä jälkeen asiakkailta oli myös mahdollisuus antaa kirjallinen mielipide aukioloaikojen pidentämisen tarpeesta. Vastauksista laaditusta raportista voitiin havainnoida vastauksien hajontaa ja asiakkaiden todellista tarvetta aukioloaikojen pidentämiselle.

Raportti perustuu 177 asiakkaan vastauksiin ja se esitetään liitteessä 1. Alle on kirjattuna asiakkaille esitetyt kysymykset 1–3. Ensimmäisen kysymyksen perään on kirjattu asteikolla 1 (täysin eri mieltä) ja 2 (eri mieltä) annettujen vastauksien prosentuaalinen osuus, sillä kysymyksellä haetaan asiakasryhmää jolle nykyiset aukioloajat eivät ole parhaimmat mahdolliset. Toisen ja kolmannen kysymyksen perään on kirjattu asteikolla 4 (samaa mieltä) ja 5 (täysin samaa mieltä) annettujen vastauksien prosentuaaliset osuudet vastauksien kokonaismäärästä, sillä kysymyksellä havainnoidaan asiakkaiden todellista tarvetta aukioloaikojen pidentämisen tarpeelle.

1. Kuinka nykyiset huollon aukioloajat palvelevat juuri teidän tarpeitanne (7.30–16.00)?

Vastaukset asteikolla 1–2: 29,95 %



2. Kuinka tärkeänä pitäisitte sitä, että voisitte huoltaa autonne oman työpäivänne jälkeen klo 16.00–20.00?

Vastaukset asteikolla 4–5: 53,11%

3. Kuinka tärkeänä pitäisitte sitä, että voisitte noutaa aamulla/päivällä huoltoon jättämäne auton vasta illalla esim. klo 20.00 mennessä?

Vastaukset asteikolla 4–5: 61,02%

Kärjistetysti vastauksista voidaan päätellä, että melko suurelle osalle kysymyksiin vastaajista aukioloajat olivat huonot tai erittäin huonot ja yli puolelle vastaajista olisi tärkeää voida noutaa tai huoltaa autonsa vasta 16.00 jälkeen. Kysely oli Autotalon kokonaisasiakaskuntaan verrattuna melko suppea, joten esimerkiksi eläkeläisten osuus kyselyyn osallistujissa tulee huomioida mahdollisten hieman vapaampien aikataulujen vuoksi. Kirjallisia vastauksia annettiin 50 kappaletta, joista kuudessa asiakas oli vastannut, ettei aukioloajoilla ole niin suurta merkitystä eläkeläiselle. Toisessa ja kolmannessa kysymyksessä prosentuaalinen osuus aukioloaikojen pidentämisen puolesta oli kuitenkin hyvin suuri, joten näiden perusteella aukioloaikoja olisi asiakaspalvelun kannalta hyödyllistä pidentää.

Kirjallisissa vastauksissa aukioloaikojen pidentäminen koettiin todella hyvänä ehdotuksena etenkin työssä käyville. Vastauksissa useat asiakkaat ehdottivat hieman lyhyempääkin aukioloaikojen pidentämistä, noin kello 18.00 asti. Tämän ehdotuksen hyötyä tulisi pohtia verraten suunniteltuun 7.30–20.00 aukioloaikaan.

Kehitysehdotuksena esitetään erityisesti ajanvarauksen, laskutuksen ja luovutuksen prosesseihin vaikuttavaa aukioloaikojen pidentämistä tai palveluautomaattia.

#### 4.5 Vierailukäynnit

Insinööriyön vuoksi järjestettiin vierailukäynnit Vantaan Volkswagen Center Airportiin ja Lahden Laakkoselle 24.11.2017, joiden tarkoituksena oli tutustua heidän pilottihankkeisiinsa. Vierailukäyntien tarkoituksena olin saada uusia innovatiivisia ideoita, ja pohtia niiden soveltuvuutta Autotalo Lohja Oy:lle.

Vantaan toimipisteessä tutustuttiin palveluautomaatin toimintaan ja Lahden toimipisteessä paperittoman järjestelmän toimintaan. Molemmat pilottihankkeet olivat selvästi tulevaisuutta, vaikka tarkkaa ajankohtaa toimiville järjestelmille ei pystytä vielä määrittämään.

Pilottihankkeisiin tutustutaan tarkemmin insinööriyön kehitysehdotuksissa. Hankkeet ovat pidemmällä aikavälillä toteutuvia kehitysehdotuksia, jotka luovat pohjaa tulevaisuuden työskentelylle ja asiakaspalvelulle.

## 5 Havaitut kehityskohdat ja niiden kehitysehdotukset

### 5.1 Töiden ennakoiminen

Prosessin vaihe, joka määrittelee valmisteltavat työt on riippuvainen asiakkaan tilaamista palveluista tai palveluista, jotka pystytään asiakkaalle myymän huollon tai korjauksen yhteydessä. Valmisteltavat työt tulee olla hoidettuna tarpeeksi aikaisin ennen asiakkaan saapumista yritykseen, sillä ne vaikuttavat prosessin etenemiseen merkittävästi. Jos valmistelut on tehty asianmukaisesti ajanvarauksen yhteydessä, asentaja pystyy tekemään työnsä mutkattomasti ja asiakas kokee käyntinsä mukavaksi ja joustavaksi. Valmisteltavat työt ja ennakoiminen vaikuttavat siis kaikkiin huollon prosessin vaiheisiin alkaen ajanvarauksesta.

Asentajien haastatteluissa ilmeni tyytymättömyyttä korjauksien ja vianhakujen ennakoimisessa. Ennakoimisen puutteesta johtui myös osa asiakaspalautteista, jotka liittyvät useampaan käyntiin korjaamalla saman vian vuoksi. Kehitysehdotuksena esitettiin seuraavan viikon työtilausten läpi käymistä viikoittain. Kehitysehdotus esitellään seuraavaksi.

#### **Töiden ennakoiminen**

Kehitysehdotuksena töiden ennakoimiseen esitetään noin tunnin pituista aikaa, jossa huoltoneuvoja käy läpi seuraavan viikon tulevat työtilaukset ennalta määrätyn diagnoositekniikan kanssa. Ehdotettu aikataulu töiden läpi käymiseen asettuu torstaille kello 13.00, sillä torstaina loppuviikon tehtävät työt ovat melko pysyvässä järjestyksessä joten riski varatun ajan siirtämiseen on hyvin pieni, ehdotettuun kellonaikaan ei asetu ajoneuvojen saapumis- tai luovutusvirtaa eikä henkilökunnan taukoja. Torstaina mahdolliset tilattavat osat saadaan tilattua vielä seuraavalle viikolle.

Diagnoositeknikolle tulee varata ajanvarauskalenteriin jokaisen viikon torstaille vapaa-aika 13.00–14.00. Huoltoneuvoja ja diagnoositekniikko käyvät työtilaukset läpi yhdessä huoltoneuvojan työpisteellä tai mahdollisesti varaosa-osaston yläkerrassa sijaitsevalla tietokoneella. Tärkeää on, ettei tämä työ häiriinny lyhyen aikataulunsa vuoksi.

Ennakoimisella on tarkoituksena saada asentajien työ sujuvammaksi ja asiakkaan korjaamokäynnit minimoitua. Tarkoituksena ei ole kuitenkaan tilata kaikkiin töihin varaosia arvauksen varalla, vaan tarkastella, onko vikakuvauksissa mahdollisesti viitteitä useasti vikaantuneisiin osiin tai tehtaan tiedotteisiin. Kehitysehdotus saataisiin toimintaan noin kahden viikon kuluttua päätöksestä johtuen diagnoositeknikolle jo varatuista töistä. Kehitysehdotus ei luonnollisesti aiheuttaisi yritykselle kustannuksia, sillä se toteutettaisiin työajan puitteissa.

## 5.2 Huoltoneuvojen työmäärän jakautuminen

Huollon ydinprosessin lähes kaikki vaiheet ovat sidoksissa huoltoneuvojen työmäärän jakautumiseen. Jos osa asiakaspalvelutiskin henkilökunnasta on poissa työpisteeltään, paikalla olevat hoitavat kaikki saapuvat asiakkaat, työmääräysten laskutuksen ja luovutuksen sekä puhelimeen vastaamisen. Tämä aiheuttaa osalle työntekijöistä tarpeetonta kuormitusta, joka vaikuttaa muun muassa työviihtyvyyteen, työmotivaatioon ja näin peilaa myös asiakaspalvelun laatuun. Prosessin vaiheet, joihin työmäärän jakautuminen vaikuttaa merkittävästi ovat vaiheet auton vastaanotosta aina auton luovutukseen ja laskutukseen.

Huoltoneuvojen haastatteluissa ja insinööryön laatijan prosessin omassa analyysissä todettiin työssä esiintyvää vastuun kopittelua ja joidenkin huoltoneuvojen kuormittamista. Havaittuihin kohtiin esitettiin kehitysehdotus tiiminvetäjistä, joka esitellään seuraavaksi. Kehitysehdotus ei aiheuta yritykselle ylimääräisiä kustannuksia, sillä se perustuu olemassa olevan prosessin kehittämiseen.

### 5.2.1 Tiiminvetäjä

Kehitysehdotuksessa tarkoituksena on jakaa huoltoneuvojille ”omat” asentajat, jotka työskentelevät yhdessä tiiminä. Ajoneuvon vastaanotto tapahtuu edelleen ensimmäisen vapaan huoltoneuvojan toimesta, työmääräys tulostetaan ja käydään normaalisti läpi lisätietojen varalta ja viedään asentajalle tai asentajan lokeroon.

Asentajan alkaessa tekemään työtä, työn etenemisestä vastaa asentajan tiiminvetäjä. Jos työssä ilmenee kysyttävää tai lisätöitä tulee, asentaja keskustelee ja kysyy luvan lisätöihin omalta tiiminvetäjältään, joka on yhteydessä asiakkaaseen kustannusarvion

kanssa ja välittää luvat asentajalle. Tiiminvetäjän vastuulla on myös seurata oman tiimin aikataulun noudattamista ja pitää asiakas ajan tasalla mahdollisten viivästyksien varalta.

Työn valmistuttua asentaja tuo työmääräyksen ja avaimet tiiminvetäjälleen, joka käy työmääräyksen läpi, kirjaa työmääräykselle puuttuvat työvaiheet ja huollossa tehdyt havainnot, tarkistaa että kaikki varaosat ovat myytynä työmääräykselle ja ilmoittaa asiakkaalle työn valmistumisesta. Jos huollossa on ilmennyt korjaustarpeita, ne on hyvä käydä asiakkaan kanssa läpi puhelimesta työn valmistumisen ilmoituksen yhteydessä, jotta asiakas tietää hieman mitä odottaa. Jos aikaa riittää on suotavaa että tiiminvetäjä laskee tarpeellisille lisätöille kustannusarvion töineen ja osineen. Tämä helpottaa luovutusta huoltoneuvojan sekä asiakkaan osalta, koska korjausaika ja kustannusarvio on tällöin jo tiedossa. Työ laskutetaan tai jätetään käteiskuitin tapauksessa vielä laskuttamatta ja laitetaan valmiiden työmääräysten lokeroon rekisterinumeron viimeisen numeron mukaan. Jos asiakas odottaa auton valmistumista ja tiiminvetäjä on esimerkiksi tauolla, tulee asentajan viedä valmis työ toiselle huoltoneuvojalle, jotta asiakkaan ei tarvitse odottaa turhaan.

Asiakkaan noutaessa ajoneuvoaan, luovutus tapahtuu vastaanoton tapaan ensimmäisen vapaana olevan huoltoneuvojan toimesta. Lasku käydään asiakkaan kanssa läpi ja tarpeellisten korjauksien aikataulusta keskustellaan. Tässä vaiheessa prosessia helpottaa, jos tiiminvetäjä on laskenut valmiiksi kustannusarvion. Näin kiireisellekin asiakkaalle on helppo myydä tarvittavat lisätyöt, kun ajanvarauksessa ei mene kuin hetki. Asiakkaalle luovutetaan avaimet ja kysytään, oliko hän tyytyväinen saamaansa palveluun.

Huoltokorjaamon puolella on kolme huoltoneuvojaa ja korikorjaamon puolella yksi huoltoneuvoja. Asentajia huoltokorjaamolla on 11 ja korikorjaamolla 3. Huoltokorjaamon huoltoneuvojien tiimeihin kuuluu 3–4 asentajaa ja korikorjaamon huoltoneuvojan tiimiin kaikki kolme korikorjaamon asentajaa.

Jos huoltoneuvoja on sairaana, kyseisen huoltoneuvojan tiimin asentajat vievät työmääräykset jommallekummalle paikalla olevalle huoltoneuvojalle. Asentajien ei tarvitse kiinnittää huomiota, kummalle huoltoneuvojalle tuodaan valmiit työmääräykset, vaan huoltoneuvojien on keskusteltava keskenään työnjaosta.

Tiiminvetäjien ansiosta myös jälkiseurannan kautta tulleet palautteet pystytään kohdistamaan helpommin oikeille työntekijöille. Jos jotain selvitettävää ilmenee, pystyy tiiminvetäjä mahdollisesti selventämään tilannetta sitä vierestä seuranneena.

Kehitysehdotus tiiminvetäjistä vaikuttaa siis seitsemän vaiheisessa huollon ydinprosessissa kolmeen vaiheeseen: korjaus- ja huoltotöiden suoritukseen, laadunvalvontaan ja luovutuksen valmisteluun sekä jälkiseurantaan. Tämä kehitysehdotus otettiin käyttöön jo insinööriyötä kirjoittaessa. Kehitysehdotuksesta keskusteltiin Autotalon korjaamopäällikön ja jälkimarkkinointipäällikön kanssa, jotka totesivat joulukuussa 2017 ehdotuksen olevan toteutuskelpoinen. Korjaamopäällikkö informoi asentajia ehdotuksesta erillisessä palaverissa, ja jakoi myös tiimit. Kehitysehdotus oli määrä ottaa käytäntöön vuoden ensimmäisenä työpäivänä 2.1.2018.

#### 5.2.2 Kehitysehdotuksen toteutuminen

Kehitysehdotus tiiminvetäjistä otettiin käyttöön 2.1.2018. Insinööriyön laatijan oma arvio kehitysehdotuksen onnistumisesta perustuu kuukauden mittaiseen ajanjaksoon käytännön ollessa toiminnassa. Oman arvion lisäksi kehitysehdotuksen käytännön toteutumisesta pyydettiin asentajien ja huoltoneuvojen mielipiteet, jotka on kirjattu tähän lukuun lyhyesti.

#### **Asentajien arvio**

Asentajien haastattelut tiiminvetäjien toiminnasta järjestettiin 9.2.2018 heidän työnsä ohessa. Haastattelussa asentajilta kysyttiin, kuinka kehitysehdotus on käytännössä toiminut ja onko siinä edelleen kehitettävää. Yhdestätoista asentajasta kahdeksan asentajaa olivat hyvin tyytyväisiä tiiminvetäjiin. Heidän mielestään työ on helpottunut sen ansiosta, että heillä on määrätty huoltoneuvoja, jonka puoleen kääntyä. Haastatteluissa kolmella asentajalla huolenaiheena oli huoltoneuvojen poissaoloista aiheutuvat tietokatkokset. Nämä tietokatkokset tulee hoitaa huoltoneuvojen kommunikoinnilla ja työmääräysten huolellisella viimeistelyllä.

## **Huoltoneuvojen arvio**

Insinööriyön laatijan lisäksi huoltokorjaamon puolella on kaksi huoltoneuvojaa. Molempia huoltoneuvoja haastateltiin erikseen 23.1.2018. Haastattelussa huoltoneuvojilta kysyttiin, kuinka kehitysehdotus on käytännössä toiminut ja onko siinä edelleen kehitettävää. Huoltoneuvojen vastaukset olivat melko yksimielisiä. Järjestelmä tuntui toimivan melko hyvin ja sillä oli ollut merkittävä vaikutus työkuorman jakautumiseen huoltoneuvojen välillä. Molemmat huoltoneuvojat mainitsivat myös, ettei järjestelmän toimintaa ole vielä määritelty tarpeeksi selvästi asentajille, joista kaikki eivät vie työmääräyksiä määrätyille huoltoneuvojille.

Toiminta tulisi siis määritellä vielä tarkemmin. Määrittelystä käytiin keskustelu insinööriyön laatijan, korjaamopäällikön ja jälkimarkkinointipäällikön kesken 5.2.2018, jossa päätettiin, että seuraavassa asentajien palaverissa korjaamopäällikkö käy tiiminvetäjien määrittelyn uudestaan läpi ja varmistaa sen kaikille selväksi.

## **Insinööriyön laatijan arvio**

Kehitysehdotus tiiminvetäjistä otettiin yllättävän nopeasti käytäntöön. Insinööriyön laatijan arvio kehitysehdotuksen toiminnasta on hyvin positiivinen. Tiiminvetäjät ovat tunteet helpottavan asentajan työtä, sillä nyt asentajalla on määrätty huoltoneuvoja jonka puoleen kääntyä ongelmatilanteissa ja lisätöiden lupien kysymisessä. Huoltoneuvojan työssä yhdellä työntekijällä on määrätty työt, joita tulee seurata. Koetaan että huoltoneuvojana on nyt huomattavasti helpompaa työskennellä määrättyjen tiimien ansiosta verrattuna entiseen malliin, jossa kaikki huoltoneuvojat seurasivat koko hallin toimintaa, ja valmiit työmääräykset tuotiin kenelle vain huoltoneuvojista. Asiakaspalautteista ei pystytä lyhyen tarkasteluajan vuoksi määrittämään, ovatko tiiminvetäjät vaikuttaneet myös siihen.

Voidaan siis todeta, että kehitysehdotus tiiminvetäjistä on alkanut toimimaan hyvin. Ajan myötä siinä pystytään havaitsemaan tarkemmin muutosta vaativia kohtia.

### 5.3 Asiakaspalvelun tarjonnan laajentaminen

Aukioloaikojen merkitys korostuu prosessin ajanvarauksen sekä auton luovutuksen ja laskutuksen vaiheissa. Seuraavaksi esitellään kehitysehdotukset aukioloaikojen pidentämisestä ja palveluautomaatista.

#### 5.3.1 Aukioloaikojen pidentäminen

Autotalo Lohja Oy:n aukioloajat huoltokorjaamon asiakkaille ovat arkipäivisin kello 7.30–17.00. Kehitysehdotuksena esitetään aukioloajan pidentämistä kello kahdeksaan asti (7.30–20.00).

Kehitysehdotuksen toteutuessa Autotalon huoltokorjaamo olisi avoinna 12,5 tuntia. Tämä tarkoittaa sitä, ettei työvuoroja voida jakaa tasan kahteen vuoroon, minkä seurauksena ajoneuvonostimien määrä ei riitä uusien kokoaikaisten työntekijöiden palkkaamiseen. Uusien työntekijöiden palkkaaminen ei ole myöskään tarpeellista huoltokorjaamon puolella. Autotalolla on työntekijöitä, joilla on vanha, kahdeksan tunnin työsopimus, ja uusi, seitsemän ja puolen tunnin työsopimus. Aukioloaikojen pidentämisen seurauksena työajat asentajilla olisivat tällöin aamuvuorossa

- 7.45–16.15 tai 8.00–16.00

ja iltavuorossa

- 11.30–20.00 tai 12.00–20.00

Huoltoneuvojen työajat olisivat tällöin aamuvuorossa

- 7.30–16.00 tai 7.30–15.30

ja iltavuorossa

- 11.30–20.00 tai 12.00–20.00



Työturvallisuuslain mukaan työnantajan on työn ja toiminnan luonne huomioon ottaen riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava työstä, työajoista, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät sekä, jos niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle (5, 10 §). Riskitekijöitä asentajan työssä ovat odottamattomat tapaturmat, joita voivat aiheuttaa kemikaalit, ajoneuvojen komponentit ja huoltokorjaamon laitteistot. Edeltävän vuoksi asentajia tulee olla töissä samaan aikaan aina enemmän kuin yksi, jotta mahdolliset tapaturmat havaitaan mahdollisimman nopeasti tai haastaviin töihin saa apua tarvittaessa toiselta asentajalta. Huoltoneuvojan työssä tulee huomioida mahdolliset ruuhkaajat ja maksuja varten info-pisteessä tulee yhden työntekijän työskennellä iltavuorossa. Ehdotetaan, että kolme asentajaa, kaksi huoltoneuvojaa ja yksi infopisteen sihteeri, työskentelisivät iltavuorossa. Vuorot tulee jakaa tasaisesti niin, ettei kukaan joudu työskentelemään jatkuvasti yhdessä vuorossa.

Aukioloaikojen pidentämisen seurauksena tulee ottaa huomioon ajanvarauskalenterin ulkomuoto. Ajanvarauskalenterin aikajanaa voidaan pidentää, mutta sen lukemisen helpottamiseksi ehdotetaan, että ajanvarauskalenteri jaetaan erikseen aamu ja iltavuoroon. Nykyisin ajanvarauskalenterissa asentajat ovat merkittyinä omalla nimellä. Työvuorojen järjestämisestä koituvan työn vuoksi ehdotetaan seuraavaa sarakemallia nimettyjen asentajien tilalle: "aamu 1", "aamu 2", "aamu 3" ja niin eteenpäin sekä samaa kaavaa noudattaen "ilta 1", "ilta 2" ja "ilta 3". Tässä tilanteessa, kun nimiä ei olisi ajanvarauskalenterissa näkyvissä, haasteena olisi asentajien tasoerot. Ajanvarauskalenterin ulkomuodon suunnitteluun kysyttiin korjaamopäällikön näkemystä 23.1.2018, sillä hän vastaa yrityksessä ajanvarauskalenterin toiminnoista. Korjaamopäällikön näkemys asiaan oli asentajien nimien pitäminen edelleen kalenterissa. Vaikka työtä tästä koituu hieman enemmän, on asentajien tasot otettava huomioon. Asentajien nimien näkyessä kalenterissa pystytään työajat määrittämään tarkemmin. Näin asiakkaalle kerrottu huolto- tai korjausaika pitää paikkansa, mikä vaikuttaa vahvasti asiakastyytyväisyyteen ja asentajien kuormitukseen. Aukioloaikojen pidentyessä ajanvarauskalenterissa käytetään edellä ehdotettua aamu- ja iltasarakkeita, mutta myös asentajien nimet ovat näkyvissä.

Aukioloaikojen pidentäminen 20.00 asti vaikuttaa maksettaviin palkkoihin. Autoalan kaupan ja korjaamotoiminnan työehtosopimus määrittää iltavuorolisän olevan 1,22 €/h ja ajoittuu aikavälille 18.00–23.00. (6, s. 32). Näin iltavuorossa työskentelevät työntekijät saisivat iltavuorolisää kahden tunnin ajan. Jos lasketaan kuuden työntekijän työskentelevän iltavuorossa, palkkoja maksetaan karkeasti laskettuna iltavuorolisän vuoksi 73,20

€/viikko enemmän kuin ennen, mikä ei yritystasolla ole kovin merkittävä summa. Koska asentajia ei voida palkata lisää, jotta työtä voitaisiin tehdä enemmän, ei työstä saada rahallisesti enempää hyötyä yritykselle kuin tämänhetkisinä aukioloajoilla. Aukioloaikojen pidentäminen olisi ainakin alussa puhtaasti asiakaspalvelun parantamista. Palvelua kannattaisi mainostaa yrityksen etuna asiakkaille ainakin paikallisessa Länsi-Uusimaa-lehdessä ja yrityksen verkkosivuilla, sillä Lohjan alueella ei ole henkilöautoille huoltopistettä, joka olisi avoinna myös ilta-aikaan. Aukioloaikojen pidentäminen saisi Autotalon erottumaan joukosta asiakaspalvelunsa kannalta, jonka avulla saadaan pidettyä vanhat asiakkaat sekä mahdollisesti luomaan uusia asiakkuuksia aukioloaikojen ansiosta.

Yhteenvetona aukioloaikojen pidentäminen ei siis merkittävästi vaikuttaisi yrityksen rahalliseen hyötyyn positiivisesti eikä negatiivisesti, sillä korjaamon kapasiteetti pysyy samana. Autotalo olisi muutoksen seurauksena kuitenkin ainut autokaupan yritys Lohjan alueella, jolla olisi ehdotuksen mukainen poikkeuksellisen pitkä (7.30–20.00) aukioloaika. Aukioloaikojen pidentäminen helpottaisi useiden asiakkaiden aikatauluja ja näin mahdollisesti toisi myös uusia asiakkaita vaivattomuutensa ansiosta, mikä osaltaan mahdollisesti nostaa korjaamon käyttöastetta.

### 5.3.2 Huollon palveluautomaatti

Autotalo Lohja Oy:n aukioloajat asiakkaille ovat arkipäivisin kello 7.30–17.00. Kehitysehdotuksena esitetään palveluautomaatin hankkimista Autotalon pääoven tuulikaappiin.

Vierailu Vantaan Volkswagen Centeriin koski heidän pilottihankettaan. Pilottihanke on postin pakettiautomaatin kaltainen kaappi, joka on sijoitettuna pääoven tuulikaappiin. Palveluautomaatti on esitettyä kuvassa 4. Vierailulla pilottihankkeen esitteli lyhyesti autotalon huoltopäällikkö. Kaapin toiminnot perustuivat ajoneuvon avaimien vastaanottoon ja luovuttamiseen. Asiakkaan kanssa sovittiin, että hän tuo tai hakee ajoneuvonsa avaimet aukioloaikojen ulkopuolella, ja tämä kirjattiin työmääräykselle. Huoltoneuvoja järjesti tarvittavien dokumenttien ja avaimien siirtämisen lokerikkoon ja lokerikosta.



Kuva 4. Palveluautomaatti ajoneuvon avaimien vastaanottoon ja luovutukseen

### Palveluautomaatti Autotalo Lohja Oy:ssä

Palveluautomaatti on asiakasta palveleva toiminto. Asiakkaan kanssa on sovittava, että hän tuo tai noutaa avaimet automaatista, ja se on merkittävä työmääräykselle. Olisi hyvä, ettei työriviä poisteta työmääräykseltä vielä laskutettaessakaan, jotta työmääräykselle jää kirjallinen todiste avaimien tuomisesta/noutamisesta palveluautomaatista. Aamuvuorossa työskentelevien huoltoneuvojien on tarkistettava, kuinka moni avain on noudettava automaatista ja iltavuorossa työskentelevien huoltoneuvojien on tulostettava työmääräykset valmiiksi lokeroihin, joihin asiakas tuo avaimet. Avaimet tulee myös viedä takaisin automaattiin huolto- ja korjaustoimenpiteiden ja laskutuksen jälkeen.

Vierailulla kerrottiin, että palveluautomaatin lokeroiden toiminnot pystytään määrittämään itse. Suurimman hyödyn palvelusta saa varaamalla huollon varauksien lisäksi myös oman lokeron sijaisautojen avaimille. Autotalolla toimii vuokra-autopalvelu Scandia Rent, jolla olisi hyvä olla oma merkitty lokero erikseen varattujen sijaisautojen noutoa ja palautusta varten. Huoltojen yhteyteen varatut sijaisauton avaimet on hyvä laittaa samaan lokeroon, jossa on allekirjoitettava työmääräys ja jonne huoltoon tulevan auton avaimet jätetään. Näin vältytään sekaannuksilta, kun tilattuja palveluja on useampi kuin yksi. Sijaisautopalvelun lisäksi automaatissa voisi olla kaksi lokeroa varaosapalvelulle, joista toinen olisi hieman kookkaammille osille ja toinen pienemmille. Varaosapalvelun mahdollistaminen palveluautomaattiin voisi tuoda Autotalolle uusia asiakkaita, jotka eivät muuten ehtisi hakemaan varaosia aukioloaikojen puitteissa.

Aukioloaikojen mahdollisen pidentämisen seurauksena automaatin hyöty Lohjan alueella jäisi luultavasti melko pieneksi, joten sen tuottamien kustannuksien mukaan ei palveluautomaatti ole järkevä siinä tilanteessa, jos aukioloaikoja pidennetään aina kahdeksaan asti.

### **Kustannukset ja aikataulu**

Automaattihankkeen toteuttamiseen tarvitaan mekaaninen lukitus valmiin tuulikaapin liikkeen puoleisiin oviin. Tällä hetkellä tarvittava lukitus on ainoastaan ulommaisissa ovissa. Nämä tulisi saada automaatin myötä myös sisempiin oviin. Kustannusarvio lukitukselle saatiin Autotalon toimitusjohtajalta, joka peilasi kustannuksia ulomman oven lukituksen kustannuksiin, joten kustannusarvio on likimääräinen, noin viisi sataa euroa. Lukituksen lisäksi tarvitaan itse automaatti, jolle ei ole vielä määriteltyä hintaa. Huoltopäällikkö kertoi vierailulla toimivan järjestelmän ja hinnan arvioimisen olevan haastavaa, sillä kyse on vielä tässä vaiheessa pilottihankkeesta. Huoltopäällikön arvio on, että hinta voisi mahdollisesti olla noin 1500 €. Insinööriyön kirjoittaja otti yhteyttä myös Postiin, smartbox-järjestelmän tiimoilta, mutta tätä palvelua ei toistaiseksi saada yhteensopivaksi haetun palvelun kanssa. Aikataulua toimivalle järjestelmälle ei siis voida määrittää, mutta järjestelmän yksinkertaisuuden vuoksi arvio on noin vuosi.

## Huomioitavaa

Riskinä palveluautomaatissa on sen vikaantuminen aukioloaikojen ulkopuolella, minkä vuoksi tämänhetkinen postilaatikko tulee pitää uuden järjestelmän rinnalla. Palveluautomaatti on Volkswagen Center Airportissa toiminut hyvin ilman vikaantumisia, mutta tässä insinööriyössä otetaan huomioon mahdolliset riskit. Postiautomaattia tulee markkinoida varauksien yhteydessä, jotta vältetään tilanteelta jossa asiakkaat tuovat avaimia automaattiin, sekä postilaatikkoon.

Automaatissa huomioitavaa on myös mahdollinen vähäinen käyttö, jonka seurauksena tämän hetkinen postiluukku on järkevämpi toimintamalli investointien kannalta.

### 5.4 Tulevaisuuden haasteisiin vastaaminen

Vierailukäynnin Lahden Laakkosella ohjasi Laakkonen konsernin jälkimarkkinoinnin myyntipäällikkö, joka johtaa pilottihanketta. Pilottihanke koskee paperittoman järjestelmän käyttöön ottoa Lahden Laakkosella. Paperiton järjestelmä on vahvasti tulevaisuuden visioita täyttävä hanke.

Vierailulla Lahden Laakkosella oli tarkoitus tutustua paperittoman järjestelmän toimintaan ja harkita sen hyötyjä Autotalon käytössä, sekä mahdollista aikataulua toimivan järjestelmän saamiseksi. Vierailu järjestettiin johdonmukaisessa järjestyksessä aloittaen huollon asiakaspalvelupisteeltä. Asiakaspalvelupisteellä paperiton järjestelmä näkyi työpisteillä olevien tablettien johdosta. Asiakkaan saapuessa palvelupisteelle työmääräys haetaan tabletilla järjestelmästä normaalisti rekisterinumerolla. Työtilaus aukeaa tabletilla, jolla se käydään läpi asiakkaan kanssa. Ongelmana paperittoman järjestelmän työn vastaanotossa on sähköinen allekirjoitus, sillä tehtaalla sen hyväksyttävyydestä käydään vielä keskustelua. Tämän vuoksi työmääräys joudutaan yhä tulostamaan allekirjoituksen saamisen vuoksi. Asiakkaan halutessa työmääräyksestä oman kappaleensa, se pystytään helposti yhtä nappia painamalla lähettämään asiakkaan sähköpostiin.

Työtilaus muutetaan työmääräykseksi ja se siirtyy asentajan pakissa olevalle tabletilla. Asentaja saa ajoneuvon avaimet, ja aloittaa työn leimaamalla tabletilla itsensä työlle. Tablettilin toiminnolla on tarkoituksena kyetä kuvaamaan ajoneuvosta video ennen työtä,

työn aikana tai työn jälkeen. Dokumentoinnin avulla asiakkaalle pystytään todistamaan tai perustelemaan esimerkiksi ennen huoltoa olleet naarmut auton maalipinnassa tai rikinäisen osan vaihtotarpeen. Video pystytään liittämään työmääräykselle.

Asentaja näkee työmääräyksen työrivit normaalisti ja pystyy tabletilla kirjaamaan lisätietoja työrivien taakse suullisesti sanelemalla. Jos lisätöitä ilmenee, asentaja merkitsee ne työmääräykselle lisätöinä. Tässä vaiheessa varaosamyynnissä lisätö näkyy varaosakyselynä ja he tarkistavat hinnan ja saatavuuden tarvittaville varaosille, jonka jälkeen huoltoneuvoja näkee lisätökykselyt varaosan hinnan kanssa omalla pisteellään. Huoltoneuvoja soittaa asiakkaalle kustannusarvion tarpeellisista töistä, ja luvan saatuaan merkkää työn tehtäväksi. Tieto luvasta tulee varaosamyynnin suurelle näytölle, varaosat kerätään ja myydään työmääräykselle, jonka jälkeen ne viedään asentajalle.

Ideaalina ajatuksena on, että huoltoneuvojan saadessa huolletun ajoneuvon avaimet takaisin, olisi työmääräys lähestulkoon valmis ilman suurempia muutoksia. Huoltoneuvoja ilmoittaa asiakkaalle työn valmistumisesta, käy työmääräyksen läpi, varmistaa kaiken tarpeellisen tiedon olevan työmääräyksellä, varmistaa että kaikki varaosat on myyty työmääräykselle, hyväksyy työmääräyksen ja lähettää asiakkaalle laskun sähköpostiin.

### **Järjestelmän kehityskohtia**

Sähköisen allekirjoituksen lisäksi kehityskohtana paperittomassa järjestelmässä on tämän hetkisten järjestelmien saaminen yhteensopivaksi paperittoman järjestelmän kanssa. Lahden Laakkosella on työtilausten ja -määräysten käsittelyssä käytössä Automaster, jonka kanssa järjestelmä on pyritty tekemään yhteensopivaksi. Autotalolla vastaavana järjestelmänä käytetään Solteq CD400, jonka kanssa paperiton järjestelmä tulee saada toimimaan ennen sen mahdollista käyttöön ottoa. Tämä tulee viemään useamman vuoden CD400:n hankalan muokattavuuden vuoksi.

Tehtaan autokannan järjestelmä Elsa ei ole yhteensopiva paperittoman järjestelmän kanssa ja siitä käydään keskustelua tehtaan kanssa. Elsaa joudutaan siis käyttämään tietokoneella entiseen tapaan niin huoltoneuvojan, kuin asentajan toimesta.

Paperittoman järjestelmän toimivuudesta kysyttiin yhdeltä asentajalta vierailukäynnillä Audin huoltokorjaamon puolella. Asentaja oli noin 30-vuotias mies, joka oli todella tyytyväinen järjestelmään. Asentaja mainitsi kehitysvaiheessa ongelmakohtiksi järjestelmän

hitauden. Hänen mukaansa esimerkiksi varaosien saatavuuden kysely olisi toisinaan nopeampaa, jos kävisi kysymässä itse, mutta jos työtä on tehtävänä odottaessa, ei odotusaika ole häiritsevän pitkä. Asentajalta kysyttäessä uuden järjestelmän vastaanottoa hänen mukaansa vastaanotto on ollut hyvä. Kaikki ovat oppineet sen käytön, vaikkakin hieman vanhempien asentajien kanssa on jouduttu käyttöä opettelemaan enemmän. Pilotihankkeen laatijan toimesta oli järjestetty hyvä koulutus, jonka avulla oppi tekemään työtä tabletin kanssa. Asentajan mukaan myös oma aktiivisuus on ollut suuri tekijä oppimisessa. Järjestelmää on ruvettu rakentamaan asentajien osuudesta aloittaen, ja sen vuoksi se on tällä hetkellä selvästi toimivin ja hyödyllisin asentajien työssä. Huoltoneuvojen työssä järjestelmässä on vielä runsaasti kehitettävää, jotta se saadaan toimivaksi, niin ettei jouduta käyttämään useaa ohjelmaa, usealla eri laitteella.

### **Huomioitavaa**

Paperiton järjestelmä on selainpohjainen järjestelmä. Sen käytössä tulisi varautua internet-yhteyden katkeamisesta johtuvaan tiedonsiirron katkokseen. Tämän riskin varalta paperittoman järjestelmän rinnalla tulisi säilyttää vanha, työmääräyksien tulostamisen toimintamalli.

### **Aikataulu ja kustannukset**

Paperittoman järjestelmän toimintaan saamisen aikataulu Autotalolle on mahdotonta määrittää tarkasti. Tällä hetkellä järjestelmä pohjautuu Automasterille, joka on vastavasti Autotalolla CD400. CD400:aan tehtävät muutokset ovat yleisesti hyvin hitaita toteutumaan, joten on vielä epävarmaa, saadaanko järjestelmät toimimaan keskenään tulevaisuudessa. Kun järjestelmä saadaan toimimaan moitteettomasti Automasterin pohjalla ja se otetaan yleisemmin käyttöön, pystytään tyytyväisyyttä järjestelmään mittaamaan paremmin. Jos järjestelmä todetaan hyväksi, yksi mahdollisuus voisi olla vaihtaa CD400, Automasteriin. Tämä luonnollisesti vaatii toimenpiteitä järjestelmän käytön koulutuksen puolesta. Tällä hetkellä odotetaan kuitenkin täysin toimivaa järjestelmää, joka hyödyttää korjaamotoimintaa kaikilla huollon ydinprosessin osa-alueilla.

Järjestelmän kustannukset pohjautuvat tällä hetkellä itse järjestelmään, joka maksaa yritykselle noin 15 000 €. Tämän lisäksi jokaiselle työntekijälle on hankittava järjestelmän

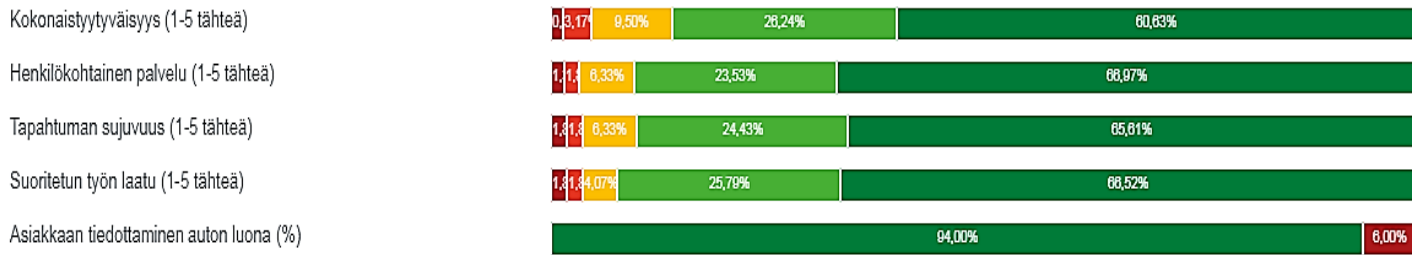
lisenssi, jonka kustannukset ovat noin 1000 €/työntekijä, sekä tabletit magneettisuoja-kuorineen, jotka maksavat noin 600 €/kpl. Tabletin hinta on arvioitu 128 GB:n iPadin vuoden 2017 keskihinnan mukaan.

## 5.5 Jälkiseuranta

Jälkiseuranta hoidetaan Autotalo Lohja Oy:ssa CEM-portaalin avulla. CEM on asiakastytyväisyyttä mittaava järjestelmä, joka lähettää kaikille huollon asiakkaille asiakastytyväisyyskyselyn noin kaksi päivää suoritetun huollon jälkeen. CEM-järjestelmän ominaisuuksia laajennetaan vuoden 2018 alussa. Järjestelmä on aikaisemmin sisältänyt Audin ja Volkswagenin asiakastytyväisyyden mittarit. Laajennuksen seurauksena järjestelmään luodaan asiakastytyväisyyden mittarit erikseen myös Seatile ja Hyötyajoneuvoille. Samalla Hot Alert määritellään saatavaksi jo kolmen tähden arvioinnista, kahden tähden sijaan. Muutoksien tarkoituksena on nostaa asiakaspalvelun merkittävyyden avulla asiakaspalvelun tasoa kaikissa merkkiliikkeissä.

Muutoksilla saadaan varmasti merkkiliikkeet nostamaan asiakaspalvelunsa tasoa. Insinööriä kirjoittaessa yrityksen kokonaistyytyväisyys Volkswagenin asiakaskyselyissä on ollut 4,38–4,42 tähteä. Kun annettuja arvosteluja katsoo lävitse, osoittautuu suurin osa 4–5 tähden arvioinneiksi, ilman kommentointia tai mahdollisesti lyhyellä kommentilla. Suurelta osin hyvien arviointien kommentit koskevat hyvää asiakaspalvelua ja yleisesti prosessin toimivuutta. Asiakkaan ollessa tyytymätön saamiinsa palveluihin, on yleinen arviointi 1–2 tähteä kirjallisella selvityksellä. Nämä paljastuvat usein vianhakujen aiheuttamiksi uusintakäynneiksi varaosien puuttumisen vuoksi tai asiavirheiksi kommunikoinnissa niin, ettei asiakas saa sitä mitä on uskonut yrityksessä saavansa. Kuvassa 5 on esitetty asiakkaiden arvostelujen hajonta kuuden kuukauden aikana, aikavälillä 31.7.2018–31.1.2018. Kuvassa tumman punaisella on merkittynä yhden tähden arvioinnit, kirkkaan punaisella kahden tähden arvioinnit, keltaisella kolmen tähden arvioinnit, vaalean vihreällä neljän tähden arvioinnit ja tumman vihreällä viiden tähden arvioinnit. Arviointien hajonta on jaettu eri arviointiperusteisiin, jotka esitetään kuvan vasemmassa reunassa. (7)





Kuva 5. Arviointien hajonta

Insinööriyössä ainoana prosessin vaiheena jälkiseurannan prosessille ei pyritä etsimään suoria kehityskohtia, vaan esitetyillä kehitysehdotuksilla pyritään vaikuttamaan myös jälkiseurannasta saataviin tuloksiin. Jälkiseuranta toimii halutusti järjestelmän kautta, ja sitä ei ole tarvetta lisätä. Liiallinen jälkiseurannan määrä voi myös ärsyttää asiakasta joten on parempi antaa yksi mahdollisuus antaa hyvää tai huonoa palautetta.

## 6 Yhteenveto

Insinööriyö käsittelee huollon ydinprosessin kehittämistä. Työllä pyrittiin löytämään erilaisilla keinoilla ydinprosessin heikkoja, kehitystä vaativia osa-alueita ja muodostaa niille toimivat ratkaisumallit. Kehitettyjä ratkaisuja tuli pohtia yrityksen hyödyn, ja kriittisten osuuksien kannalta.

Insinööriyössä saatiin muodostettua neljä laajaa, nopeasti toteutettavaa kehitysehdotusta perusteluineen. Lisäksi kehitysehdotuksena esitettiin paperiton järjestelmä, joka on vahvasti tulevaisuuden tietojärjestelmiin pohjautuva ehdotus. Tämä ei ole nopea kehityskohta, mutta se on sovittu sisällytettävän työhön. Tavoitteet työssä saavutettiin todella hyvin. Neljällä kehitysehdotuksella pystytään mahdollisesti vaikuttamaan useaan havaittuun ongelmaan, jotka tulivat esille asiakaskyselyssä, asiakaspalautteissa, henkilökunnan haastatteluissa ja päivittäisessä työssä.

Insinööriyö tukee yritystä näkemään tulevaisuuden haasteita, se parantaa asiakastyytyväisyyttä, henkilökunnan viihtyvyyttä työssään sekä prosessien mutkattomampaa toimintaa. Tutkimustyötä aiotaan hyödyntää Autotalossa ottamalla tarpeellisia ja ajankohtaisia kehitysehdotuksia käytäntöön. Insinööriyötä kirjoittaessa käytäntöön otettiin tiiminvetäjät-malli, joka on toiminut erittäin hyvin ja jakanut työmäärän suunnitelmallisesti tasaisesti. Työntekijöiden kommentteilla pystytään alustavasti mittaamaan kehitysehdotuksen toteutumisen onnistumista. Kommentit on esitetty luvussa 5.2.

Voidaan siis tulkita, että insinööriyö on jo tässä vaiheessa auttanut kehittämään ainakin yhden toimivan ratkaisun, joka helpottaa päivittäistä työtä. Seuraavat käytäntöön otettavat kehityskohdat ovat mitä todennäköisimmin aukioloaikojen pidentäminen ja töiden ennakointi varaamalla diagnoositeknikolle tunnin aika jokaiselle torstaille töiden läpikäymiseen yhdessä huoltoneuvojan kanssa. Aukioloaikojen pidentäminen otetaan käyttöön mahdollisesti muutaman kuukauden sisällä.

## Lähteet

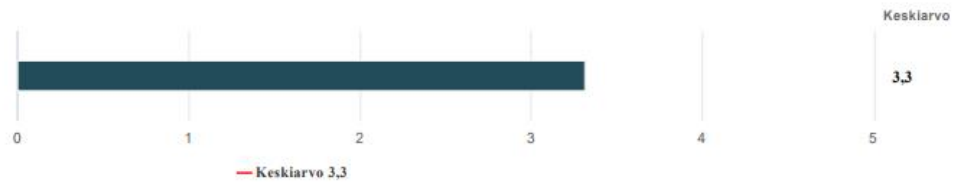
- 1 AKL. Toimintaohjelma. 7.5.2004. Toimintakäsikirja. Versio 1.0. Ryhmä 5–6.
- 2 Huollon ydinprosessi n.d. 2006. Itseopiskeluohjelma. Huoltokoulutus. VV-Auto Group.
- 3 Kuluttajansuojalaki 38/20.1.1978, muutos 16/5.1.1994.
- 4 Psykososiaalinen kuormitus. Verkkoaineisto. Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu. [www.tyosuojelu.fi/tyoolot/psykososiaalinen-kuormitus](http://www.tyosuojelu.fi/tyoolot/psykososiaalinen-kuormitus). Päivitetty 17.1.2018. Luettu 19.1.2018.
- 5 Työturvallisuuslaki 738/23.8.2002.
- 6 Autoalan kaupan ja korjaamotoiminnan työehtosopimus 2017. Palkat.
- 7 Asiakastytyväisyyden järjestelmä CEM. Käytetty 12.2.2018.

## Liite 1. Raportti aukioloaikojen pidentämisen tarpeesta

Autotalo Lohjan kysely aukioloajoista

### 1. Kuinka nykyiset huollon aukioloajat palvelevat juuri teidän tarpeitanne (7.30-16.00)?

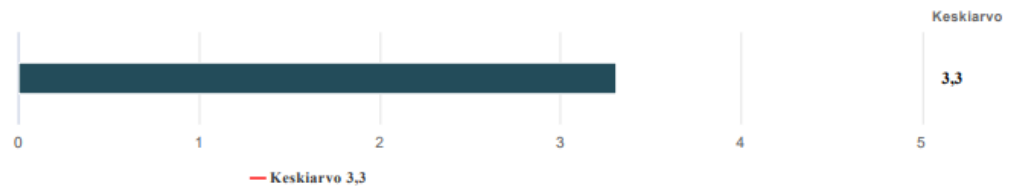
Vastaajien määrä: 177



	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
	17	36	39	45	40	177	3,31	3
	9,61%	20,34%	22,03%	25,42%	22,6%			
<b>Yhteensä</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>177</b>	<b>3,31</b>	<b>3</b>

### 2. Kuinka tärkeänä pitäisitte sitä, että voisitte huoltaa autonne oman työpäivänne jälkeen klo 16.00-20.00?

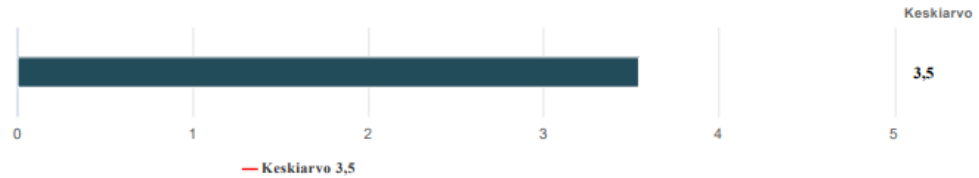
Vastaajien määrä: 177



	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
	30	24	29	50	44	177	3,31	4
	16,95%	13,56%	16,38%	28,25%	24,86%			
<b>Yhteensä</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>50</b>	<b>44</b>	<b>177</b>	<b>3,31</b>	<b>4</b>

### 3. Kuinka tärkeänä pitäisitte sitä, että voisitte noutaa aamulla/päivällä huoltoon jättämäne auton vasta illalla esim. klo 20.00 mennessä?

Vastaajien määrä: 177



	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
	23	20	26	54	54	177	3,54	4
	12,99%	11,3%	14,69%	30,51%	30,51%			
<b>Yhteensä</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>177</b>	<b>3,54</b>	<b>4</b>

### 4. Tähän voitte kertoa toiveistanne aukioloaikoihimme liittyen:

Vastaajien määrä: 50

	Vastaukset
▼	Sunnuntaisin ei tarvii olla auki eikä aina lauantaiksakaan
▼	Ei mitään ongelmaa kaikki on niinkuin pitääkin 🐾
▼	Viikonlopun huoltoajoja olisi erittäin tarpeellista olla!
▼	Ilta aukioloajat olisi tervetullut palvelu pääkaupunkiseudulla töissä kävijöille.
▼	mielestäni lyhyempien aukioloaikojen muutos palvelisi hyvin asiakasta, esim 07:00 - 18:00 olisi loistava aikahaarukka asiointiin.
▼	Huollon pidemmät aukioloajat eivät saisi vaikuttaa huollon kustannuksia nostavasti:).
▼	Koska teillä on toimiva WLAN-yhteys ja rauhallinen paikka, jossa omalla kannettavalla tietokoneella voi työskennellä sillä aikaa, kun auto on huollossa, en kaipaa pidennettyjä aukioloajoja.
▼	Sinällään ei kiinnosta yhtään, että mihin aikaan auto on huollettu, mutta auton haluaisi tuoda ennen töihin menoa (klo 7:00) ja hakea illalla klo 17 jälkeen.
▼	Olisi hyvä olla klo.7.30-17.30 / 18.00 avoinna
▼	sijaisauto veloitusetta olisi se kovin juttu.
▼	:)
▼	Jos olet muualla töissä kuin Lohjalla niin hankala tulla ostoksille arkena sen takia myös myynti voisi olla myös myöhemmin auki. Esimerkiksi 18 asti vähintään. Jos löytyy mielenkiintoinen ni se voi olla jo myyty kun viikonloppu tulee.
▼	Jos en olisi ansaitulla eläkkeellä , niin olisi tärkeää ,että auton voisi tuoda / hakea esim. 7:00 - 18:00 välillä.Varsinaisen huollon aukioloajoilla ei sinänsä olisi merkitystä.
▼	Palvelu parantuisi jos huolto olisi auki tunnin tai kaksi pitempään ja huollon jonot lyhentyisivät, ei tarvis 2 viikkoa ootella huoltoa.
▼	Esim. Kello 6.00-22.00
▼	Huolletun auton nouto myöhemmin kuin 17.00 olisi hyvä parannus.
▼	Nykyiset aukioloajat ovat sopivat.
▼	Huolto voi mielestäni olla avoinna nykyisellään, kunhan auton ja avaimet voi hakea myöhemmin (liike avoinna myöhempään, joka on mahdollistanut tämän.
▼	Auton jättäminen huoltoon on toiminut hyvin kyllä niinkin, että jätän avaimen aamulla klo 7 postilaatikoonne ja noudan auton klo 17.30 jälkeen niin, että lukitsette sen ja käytän vara-avainta.
▼	Tällä hetkellä kaikki toiminut hyvin Kiitos
▼	Helsingissä työssäkäyvänä auton huoltoon saaminen vaikeahkoa. Nyt ollaan yritetty tudson avaimet ja huoltokirja jo edellisenä iltana ja auto sitten vielä myöhemmin illalla.

Y	Koska olen eläkkeellä en ole sidottu tiukkoihin huoltoaikoihin.
Y	Palveluajanne on meille erittäin sopivat.Olemme eläkkeellä.
Y	Joku voisi olla vastaanottamassa huoltoon tulevaa autoa jo klo 7 aikaen.
Y	Avainten jättö toimii. Vieläkö auton saisi hakea samalla tavalla ja maksaa eri käynnillä.
Y	Ei tarvitse mitään suurempaa muutosta nykyiseen!
Y	Illalla pidenpään auki. Lauantai?
Y	Kyllä illta-aika esim klo 19-20 saakka helpottaisi pääkaupunkiseudulla työskentelevien ihmisten autojen huoltoa Näin uskon ja itse hyödyntämisen ainakin illta-aikoja
Y	Pääkaupunkiseudulla olevat henkilöt joutuvat lähtemään kesken työpäivän ehtiäkseen hakea auton huollosta.
Y	06.00-18.00
Y	Toivon pikahuoltoa tai sm kaltaista apua myös vklp. akuuttien ongelmien sattuessa .
Y	Teen vuorotyötä joten päivä-aika ok. AINA kun olen tilannut huoltoajan niin palvelu on ollut erittäin ystävällistä ja olen saanut suhteellisen vapaasti valita minulle sopivan päivän ja tuloajan.
Y	Eläkeläiselle riittää nykyinen huollon aukioloaika 7.30-16.00 erittäin hyvin.
Y	Helsingissä työssä käyvää helpottaisi jousto esim sen suhteen, että voisi hakea auton vaiikka klo 18 mennessä. Tai puolen päivän huoltoon voisi varata ajan vasta iltapäivästä myöhäiseen iltaan. Jos tarve ei ole yleinen tai suuri, Näitä joustopäiviä ei tarvitsisi olla välttämättä joka päivä. Toisaalta koska on joskus mahdollista tehdä etäpäivää, auton huolto -jos ei kiireellinen- on mahdollista sovittaa etäpäivään. Aina näin ei ole, silloin joustoaika olisi avuksi.
Y	Henkilökohtaisesti minulle sopii parhaiten tuo ehdotettu aika klo 20.00 mennessä. Aukioloaika ei tarvitse olla kaikkina päivinä mutta esim. kahtena päivänä viikossa olisi jo iso apu niille joiden työaika päättyy klo 16.00
Y	Juuri OIKEITA kysymyksiä esitetty. Espoossa työssä käyväinä tuollaiset huollon aukioloajat palvelevat parhaiten. Oletteko teettäneet kyselyitä huoltopaikkakunnista ? Pääkaupunkiseudulla tunnetusti autot huolletaan vajavaisesti. Ajamalla esimerkiksi Forssaan, siellä tiedetään että siellä asuvat ja töitä tekevät, tekevät sitä elääkseen.
Y	Eläkeläiset ovat joustavampia, mutta työssä käyvät arvostavat varmaan näitä suunnitelmia
Y	Ovat nyt hyvät.
Y	Suurin ongelma on varmaan turvallinen haku autolle, avainten jättäminen renkaan päälle kun ei oikein ole tätä päivää. Vastuu varkaustilanteessa on ikävä selvitetävä tuollaisessa. Lasku autossa voisi auttaa järjestämään myös maksutapahtuman, jos henkilökuntaa ei kannata pitää odottamassa noutoa ja sijaisauton palautusta. Tai sitten automaatti, josta kortilla huollon maksamalla saa avaimensa. :) Ei ehkä se paras vaihtoehto, ihminen lienee parempi.
Y	"Rautakaupat" ovat aikaistaneet avaamista klo 6.30 se on ollut mielestäni hyvä ratkaisu omiin tarpeisiini.
Y	Nykyiset OK
Y	sopivasti auki
Y	Nykyisin oikeastaan kaikki ajat saadaan sovitetuksi perheen aikatauluihin.
Y	Ei suurta meritystä eläkeläiselle. Kaikki käy.
Y	Itselläni pitkä työmatka eikä julkista liikennettä ko. välillä, joten nuo illta-ajat olisivat erittäin tervetulleita