

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU  
Auto- ja kuljetustekniikan koulutusohjelma  
Auto- ja korjaamotekniikka

Tutkintotyö

Mika Mäkinen

**CALL CENTER OSANA AUTOKORJAAMON PROSESSIA**

Työn ohjaaja  
Työn teettäjä  
Tampere 2007

Tekniikan lisensiaatti Tauno Kulojärvi  
Autotalo Laakkonen Oy, valvojana Ins. Keijo Juntunen

## TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU

Auto- ja kuljetustekniikan koulutusohjelma

Auto- ja korjaamotekniikka

Mäkinen, Mika Call Center osana huollon ydinprosessia

Tutkintotyö 28 sivua

Työn ohjaaja Tekniikan lisensiaatti Tauno Kulojärvi

Työn teettäjä Ins. Keijo Juntunen

Toukokuu 2007

Hakusanat Call Center, autokorjaamo, jälkimarkkinointi

### TIIVISTELMÄ

Autoteollisuudessa piirimyyjät ja niiden yhteydessä olevat merkkikohtaiset autokorjaamot ovat kasvaneet ja erikoistuneet asiakkaitaan aina paremmin palveleviksi tuotantolaitoksiksi. Asiakkaat osaavat arvostaa hyvää palvelua ja ovat myös valmiit maksamaan siitä. On asiakkaita, jotka asioivat autokorjaamossa, joka on toisella paikkakunnalla vain paremman palvelun takia. Merkkiedustuksen autokorjaamot ja autojen valmistajat ovat erittäin kiinnostuneita asiakkaidensa mielikuvista ja tyytyväisyydestä. Asiakastyytyväisyysmittauksia tehdään säännöllisesti ja tuloksia raportoidaan 4 – 5 kertaa vuodessa.

Parempi palvelu edellyttää uutta ajattelutapaa keskittää tiettyjä toimintoja yhdeksi yksiköksi. Tämä yksikkö on Call Center, jonka tarkoituksena on maksimoida autokorjaamon työntekijöiden päivittäinen panos tällä dynaamisella alalla. Tässä työssä esitellään ja toteutetaan toimintamalli, joka vastaa pääosin työpäivän ajanvarauksista ja töiden esivalmisteluista. Myös työnjohdon työnjakoa ja toimenkuvaa muokataan tehokkaammaksi. Tavoitteena on parantaa tehokkuutta myynnillisesti ja kohentaa asiakastyytyväisyyttä.

TAMPERE POLYTECHNIC

Automotive Engineering

Mäkinen, Mika

Engineering Thesis

Thesis supervisor

Comissionin Company

May 2007

Keywords

Call Center part of car service process

28 pages

Tekniikan lisensiaatti Tauno Kulojärvi

Autotalo Laakkonen, BEng Keijo Juntunen

Call Center, car service

## **ABSTRACT**

In automotive industry aftermarkets and included car services are grown and specialized to serve their customers. Customers in these days appreciate good service and they are willing to pay for it. There are some customers, who travel to a another city just to get better service for their cars and for them selves. Car maker and aftermarketing are very interested about how their customers feel about them. Customer satisfaction polls are made and reported several times a year.

The way for better customer satisfaction means new ways of arranging functions of labor in car service. Call Center helps to ease the pressure from work management, who now can concentrate to the customer far better than earlier. In this thesis I will demonstrate and present a new way of car service management which will increase the efficiency in sales and in customer satisfaction.

## **ALKUSANAT**

Tämä työ on tehty ja toteutettu Autotalo Laakkonen Oy:n Tampereen toimipisteen VW/Seat–henkilöautojen mekaanisella korjaamolla. Työn ohjauksesta on vastannut korjaamopäällikkö Keijo Juntunen ja jälkimarkkinointipäällikkö Pertti Pöppönen.

Haluan kiittää puolisoani Annaa, joka on sitkeästi jaksanut kannustaa ja rohkaista minua saattamaan tämä työ päätökseen.

Tampereella 27. huhtikuuta 2007

Mika Mäkinen

## **SISÄLLYSLUETTELO**

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

ALKUSANAT

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO .....	2
1.1 Autotalo Laakkonen Oy Tampere .....	2
1.2 Työn tarkoitus .....	3
2 KÄYTÖSSÄ OLEVAT OHJELMAT .....	5
2.1 Automaster .....	6
2.1.1 Työmääräysmyynti .....	7
2.1.2 Asentajaleimaus .....	8
2.1.3 Laskuttamattomien lista .....	9
2.2 ELSAWin .....	15
3 TEHOKAS TYÖMYYNTEI .....	16
4 TILAT JA HENKILÖKUNTA .....	18
5 CALL CENTERISSÄ TEHTÄVÄT TYÖT .....	20
6 HUOLLON PROSESSI .....	22
7 AJANKÄYTTÖ .....	24
8 ASIAKASPALAUTTEEN MERKITYS MERKKIKORJAAMOLLE .....	25
8 PÄÄTELMÄT .....	27
LÄHTEET .....	28
LIITTEET .....	28

## 1 JOHDANTO

### 1.1 Autotalo Laakkonen Oy Tampere

Laakkosen ensimmäinen autoliike perustettiin Joensuussa vuonna 1960 nimeltään Joensuun Autokalusto Ky. Veljekset Laakkonen Oy sekä Autotalo Laakkonen Oy muodostavat valtakunnallisen, monimerkkisen, asiakkaistaan ja henkilöstöstään laadukkaasti huolehtivan kokonaispalvelun tarjoavan autoliikeketjun, joka ulottuu jo 19 eri kaupunkiin. /4/

Autotalo Laakkonen Oy hoitaa vain Audin ja VW:n henkilö- ja hyötyajoneuvojen jälkimarkkinoinnin, kun Veljekset Laakkonen Oy on niin sanottu monimerkkiliike, jonka merkkiedustukset vaihtelevat alueittain. Edustettavia automerkkejä on tällä hetkellä 11, kuten BMW, Mini, Seat, Skoda ja Mazda. /4 /

Kaiken kaikkiaan koko konserni työllistää jo runsaat 930 autoalan ammattilaista (28.2.2007). Vuoden 2006 konsernin liikevaihto oli 473,4 miljoonaa euroa ja uusia autoja myytiin lähes 9000 kpl, vaihtoautoja myyty lähes 13000 kpl.

/4 /

## 1.2 Työn tarkoitus

Jälkimarkkinoinnin ja erityisesti huoltotoiminnan kasvuun on voitava vastata laadusta tinkimättä siten, että asiakkaat pysyvät tyytyväisinä. Nykyautojen huollot ja korjaukset vaativat erityisosaamista ammattitaitoiselta henkilökunnalta, jota täytyy jatkuvasti jatkokouluttaa maahantuojien kursseilla. Myös korjaamon tuloskehityksen on pysyttävä nousujohteisena, korjaamon täytyy tuottaa positiivista tulosta vuodesta toiseen. Yksityiskorjaamot eivät kykene pysymään teknisen kehityksen kärjessä mukana, jolloin vastuu asiakkaan uuden auton kunnossapidosta jää täysin merkkikorjaamon hoidettavaksi. Asiakkaiden tarpeisiin pitää pystyä vastaamaan mieluiten välittömästi kun kysyttävää tulee. Muun muussa tämän tarpeen täyttämiseksi on Call Center kehitetty. Korjaamotoiminta elää nyt uutta nousukauttaan yli kymmenen vuotta sitten tapahtuneen lama-ajan pudotuspelin jälkeen. Asiakasmäärät ovat kasvaneet huomattavasti, ja asiakkaiden tarpeisiinsa on vastattava mahdollisimman hyvin, sillä he vaikuttavat tuottavaan yritystoimintaan merkittävimmin. /2/

Pääosa korjaamolle tulevista asiakaspuheluista koskee autojen määräaikaishuoltojen varaamista. Huollon ajanvaraukset pyritään hoitamaan Call Centerin kautta, jolloin työnvastaanotto ei ruuhkaannu saapuvista puheluista. Call Centerissä palvelee puhelimen välityksellä tekninen asiantuntija, joka osaa varata oikean työn oikealle asentajalle, lisäksi tekninen asiantuntija osaa kysyä asiakkaalta riittävästi tietoja, jotta tuleva työ voidaan valmistella mahdollisimman hyvin. /2/

Kun asiakas jättää autonsa huollettavaksi, asiakkaan jatkokuljetustarve täytyy selvittää ja tarjota vaihtoehtoisista kuljetusmuotoa. Call Centerin avulla voidaan myös tähän tarpeeseen vastata siten, että huoltoon jättäessään asiakkaalle aiheutuu mahdollisimman vähän harmia ja yritykselle mahdollisimman vähän kustannuksia. /5/

Call Centerin päätarkoitus on siis saada karsittua puheluita työnjohtajilta, jolloin heille jää aikaa enemmän hoitaa asiakkaita kasvotusten, ohjata ja hallita päivän töitä korjaamolla ja vastata asiakkaiden kyselyihin ja ongelmiin puhelimen välityksellä.

/2/

Koko puheluruuhkan purkaminen pelkillä työnjohtajilla aiheuttaa jonojen muodostumista töiden vastaanottajan tiskillä, soittopyyntöjen kasaantumista ja hallitsematonta kaaosta korjaamon puolella. /2/

Tutkintotyön tavoite oli suunnitella ja järjestellä riittävät puitteet Autotalo Laakkosen Tampereen toimipisteen sisäisen Call Centerin kehittämiseksi. Lisäksi työ esittelee toimintamallin, jolla työnjohtoa saadaan tehostettua. Ensisijainen tavoite oli nostaa asiakastyytyväisyyttä, sekä parantaa tehokkuutta ja myyntiä korjaamalla. Työhön kuului muun muassa yritysvierailuja Helsingin Herttoniemessä sijaitsevan VV-Auton Call Centeriin, jossa vastaava toiminta on jo edennyt useita korjaamoja hallitsevaksi kokonaisuudeksi. /5,2/



## 2 KÄYTÖSSÄ OLEVAT OHJELMAT

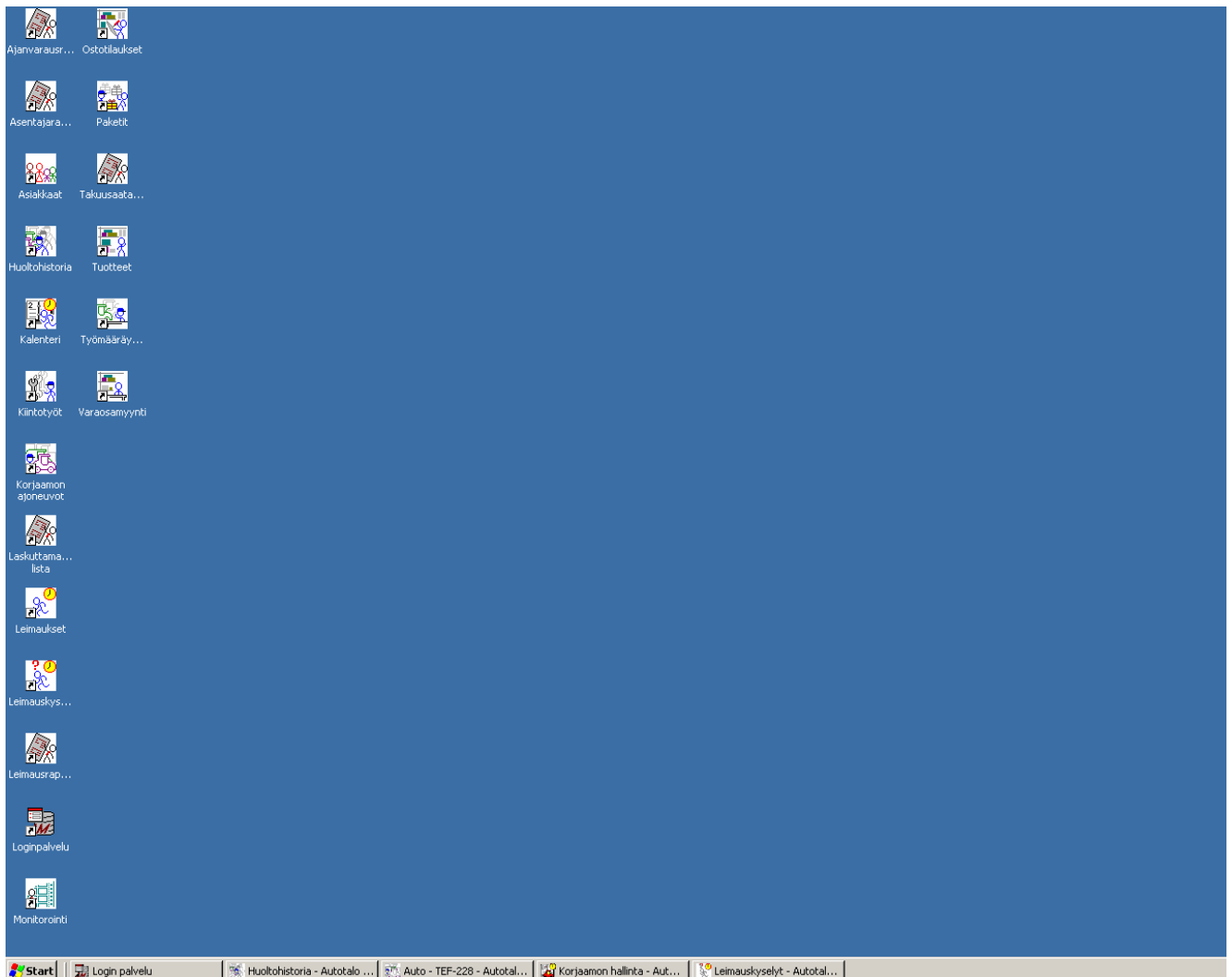
Autokorjaamoilla on oltava jonkinlainen korjaamonhallinta ohjelmisto, jolla voidaan hallita korjaamon eri toimintoja, kuten työ- ja varaosamyyntiä, ajanvarausta ja laskutusta. Näitä alan ohjelmistoja on monia erilaisia.

Olen havainnut opiskeluaikani tehdyissä yritysvierailuissa, että Windows-pohjaisista ohjelmistoista eniten on käytössä Automaster ja Autodatan kaltaiset ohjelmat. Myös tekstipohjaisia ohjelmia on edelleen käytössä ainakin Lakalaivassa Fordin merkkiliikkeessä. Kaikissa Laakkosen toimipisteissä käytetään Automasteria, jota on edelleen kehitetty tarpeiden mukaan. /5/

## 2.1 Automaster

Automaster on Windows-pohjainen korjaamonhallinta ohjelmisto, jossa on lukuisia sovelluksia. Sitä voisi laajuutensa vuoksi sanoa korjaamon käyttäjärjestelmäksi.

Huollon puolella tärkeimpiä päivittäisessä käytössä olevia sovelluksia ovat *työmääräysmyynti* ja *asentajaleimaus*. Usein käytettäviä sovelluksia ovat *laskuttamattomien lista* ja *asentajaraportti*. Kuvassa 1 on esillä kaikki Automasterin sovellukset.



Kuva 1 Automasterin eri sovellukset

### 2.1.1 Työmääräysmyynti

Työmääräysmyynnistä hoidetaan päivittäistä työmyyntiä, ajanvarauksia sekä seurataan töiden etenemistä reaaliaikaisen kalenterin avulla. Työmääräysmyynnistä tehdään asentajille työmääräimet, josta he lukevat asiakkaan kanssa sovitut työt. Jokaiseen työmääräimeen tallentuu oma työnnumero, jota asentaja käyttää leimatessaan kyseiselle työlle, tai kun hän hakee tarvitsemiaan varaosia. Varaosat myydään kyseisen työnnumeron perusteella oikealle työmääräimelle, joka sitten työn valmistuttua laskutetaan (kuva 2).

Työmääräys - Työmääräys - 217789, SPF-858 - KATSELU - Autotalo Laakkonen Oy Tampere

Työmääräys Rivi Ajoneuvo Asiakas Muokkaus Näytä Ajanvaraus Takuu Toiminto Ohje

Tila  
 Avoin Hj.pvm 24.4.2007  
 Halka 15.06

Ajanvaraus  
 26.4.2007, 15:45 - 15:45  
 Livalm

Lisä  
 Laskutettu 27.4.2007  
 E-laskutettu

Hinnasto  
 2 7531667  
 Hyytetty  
 Olettlasku

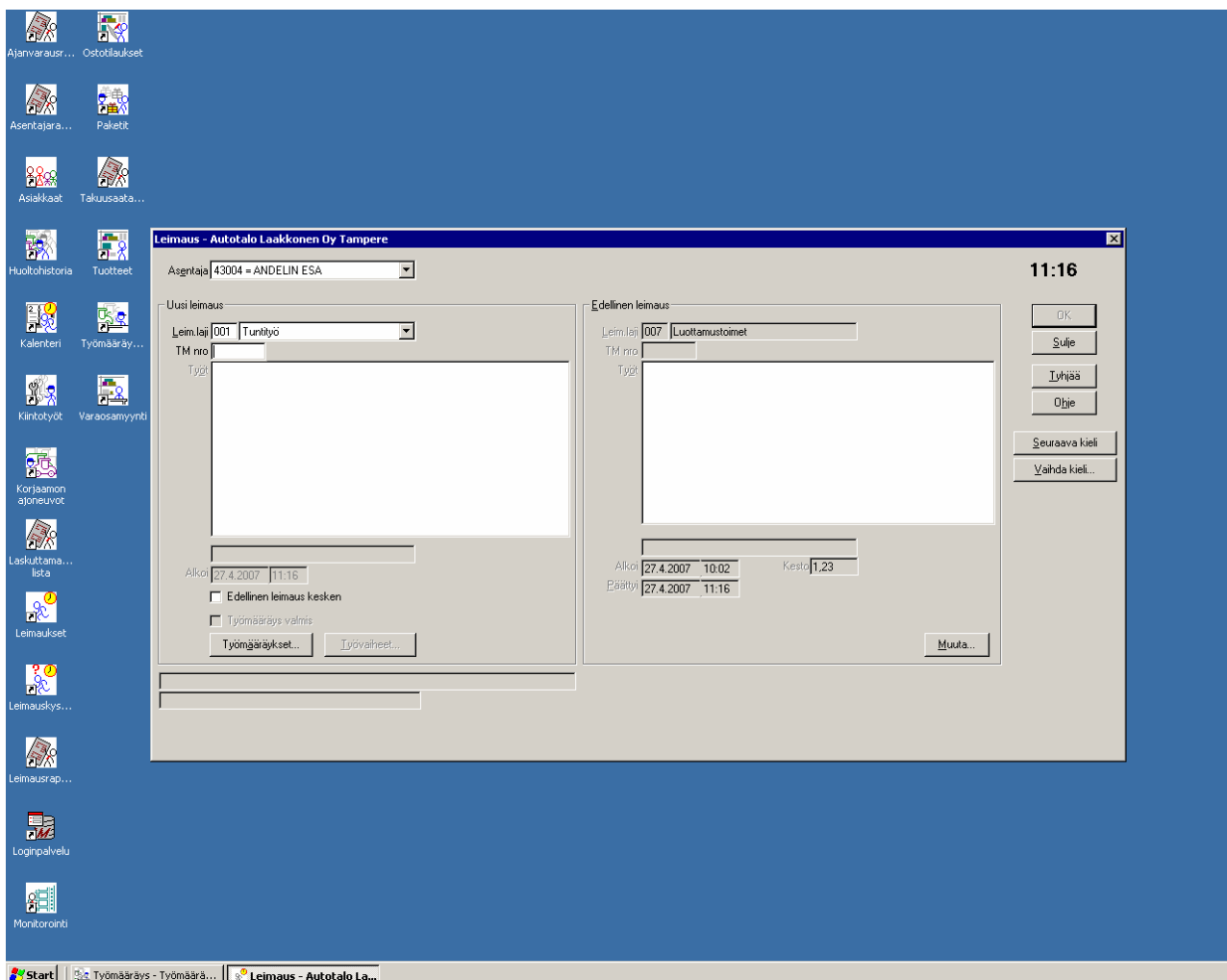
T	Myyjä	Nimike	A	A-hinta	K-aika	Toim.kpl	Varastomäärä	Vapaana	Ale-%	Summa	Varasto	Jako-%
x	43103 = MÄKINEN MIKA	Airbagin ohjainlaitteen koodaus Meiltä ostettu Sovitu asiakkaan kanssa, etk	1	89,00	0,72	0,72			0,00%	64,08		
v	40067 = SIREN HARRI	4B0999655C, 01, OHJ.LAITE, 510	1	559,00		1,00	0,00		10,00%	503,10	1=Tampereen	
pl	43103 = MÄKINEN MIKA	PIENTÄRVIKKEET	1						4,50%	2,88		
pp	43103 = MÄKINEN MIKA	Pyöristys	0							-0,01		

Työmääräys on vapautettu! NUM

Kuva 2 Työmääräin laskutettuna

### 2.1.2 Asentajaleimaus

Kaikilla työntekijöillä on oma id-numeronsa. Näin pysytään helpommin perillä siitä, kuka on esimerkiksi myynyt tietyn tuotteen tai kuka on tehnyt tietyn ajanvarauksen. Myös tietyn työn tekijä selviää helposti id-numeron avulla. Kun asentaja aloittaa tulevaa työtään, hän ensimmäiseksi leimaa itsensä kyseiselle työmääräimelle. Leimaukseen jää talteen leimauksen ajankohta minuutin tarkkuudella ja kun työ on saatu päätökseen, asentaja leimaa itsensä joko heti seuraavalle työlle, tai esimerkiksi odotusajalle. Asentajia on ohjeistettu hoitamaan leimaus aina tarkasti, koska se helpottaa töiden laskutusta ja korjaamon hallintaa päivän aikana. Kuvassa 3. kyseinen asentaja on aloittanut luottamustoimet klo 10.02 ja lopettanut ne klo 11.16.



Kuva 3 Asentajien leimaussovellus

### 2.1.3 Laskuttamattomien lista

Laskuttamattomien listasta voidaan tarkkailla tietyn työntekijän hoitamia töitä. Kun asiakkaiden auton korjaus syystä tai toisesta venyy seuraavalle päivälle, jää myös työn laskutus seuraavaan päivään. Silloin siitä jää merkintä laskuttamattomien listaan (kuva 4.) muistutukseksi työntekijälle. Sama koskee myös esimerkiksi takuuajana aloitettua korjausta, jossa ensin suoritetaan vikadiagnoosi, jonka jälkeen tilataan tarvittava varaosa. Tehtaalta tilattaessa varaosan saapuminen saattaa kestää noin kaksi viikkoa, jolloin laskuttamattomien listasta voidaan jälleen seurata, että työ tulee myös tehtyä loppuun ja ennen kaikkea laskutettua.

**Gupta Report Builder - LALI\_1b.QRP**

Autotalo Laakkonen Oy Tampere **LASKUTTAMATTOMAT TM / VO MYYNIT**

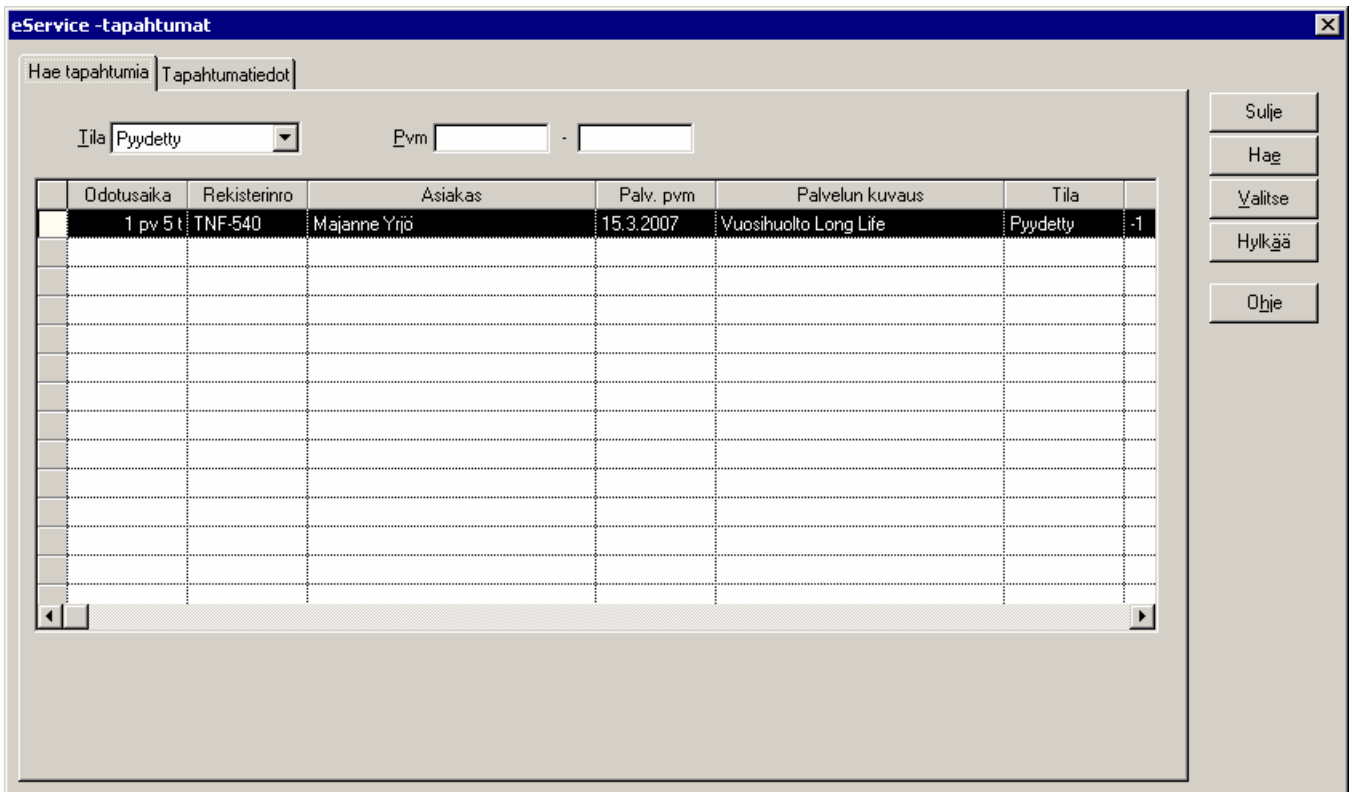
Autotalo Laakkonen Oy Tampere Pvm: 27.4.2007

Rajapäivä 27.4.2007 Korjaamo, verottomana

Tj	Työmäärä s	Ajon.	Asiakas	Tunni	Työ	V-osa	Yht.	Huoltopr	Velotush.	Omak.hint a	
<b>Vastaanottaja: 43103 MÄKINEN MIKA</b>											
43103	215011	CEU-954	VOLKSWAGEN PASS	2265139	TAMPEREEN KAU	0,65	45,08	0,00	45,08	01.04.2007	0,00
43103	217221	ULY-408	VOLKSWAGEN JETTA	2284905	AARIKKA HANNU	1,78	59,96	0,00	59,96	25.04.2007	0,00
43103	217445	CYP-567	VOLKSWAGEN PASS	2006462	ALD AUTOMOTIV	2,30	59,96	0,00	59,96	25.04.2007	0,00
43103	218075	JOB-492	SEAT ALTEA	2290360	NIEMI JUSSI MKK	1,88	59,96	108,69	168,65	27.04.2007	0,00
43103	218077	HYZ-471	SEAT CORDOBA	2308052	VAINIO ANNE	2,43	66,95	0,61	68,46	27.04.2007	0,00
43103	218080	SRI-301	VOLKSWAGEN JETTA	2310311	NF FLEET OY HU	0,00	75,74	144,74	220,48	27.04.2007	0,00
43103	217373	AZJ-293	VOLKSWAGEN POLO	2145651	WICKSTRÖM MA	0,00	89,51	41,15	130,66	27.04.2007	0,00
43103	217154	RIJ-294	VOLKSWAGEN PASSA	2313230	MÄKINEN MARJA	0,00	103,28	46,05	149,33	27.04.2007	0,00
43103	218079	VBI-780	VOLKSWAGEN GOLF	2265806	SAMMON AUTOK	0,00	13,77	181,85	175,43	27.04.2007	0,00
<b>43103 yhteensä, laskuttamattomia:</b>				<b>9 yht</b>		<b>9,04</b>	<b>576,11</b>	<b>502,90</b>	<b>1 079,01</b>		<b>0,00</b>

Kuva 4 Laskuttamattomien lista ruudulle tulostettuna

Viimeisin päivitys Automasteriin toi mukanaan e-Service-mahdollisuuden, jossa asiakkaat voivat Laakkosen verkkosivujen kautta (www.laakkonen.fi) esittää varauspyyntöjä määräaikaishuolloille 24 tuntia vuorokaudessa. Nämä varauspyynnöt käsitellään Call Centerissä viimeistään parin arkipäivän kuluessa. Kuvassa 5 nähdään käsittelyyn otettu asiakkaan tekemä varauspyyntö. Kuvan 5 varauspyyntö on saapunut e-Serviseen 1pv ja 5 h sitten, kuten ”Odotusaika”-palkista voidaan todeta.

The screenshot shows a web application window titled "eService - tapahtumat". At the top, there are two tabs: "Hae tapahtumia" (selected) and "Tapahtumatiedot". Below the tabs, there is a search filter section with a "Tila" dropdown menu set to "Pyydetty" and a "Pvm" date range selector. The main content area contains a table with the following data:

	Odotusaika	Rekisterinro	Asiakas	Palv. pvm	Palvelun kuvaus	Tila	
	1 pv 5 t	TNF-540	Majanne Yrjö	15.3.2007	Vuosihuolto Long Life	Pyydetty	-1

On the right side of the window, there is a vertical column of buttons: "Sulje", "Hae", "Valitse", "Hylkää", and "Ohje".

*Kuva 5 e-Servicen varauspyyntönäkymä*

Uusi työmääräys/ajanvaraus

Työmääräys Kohdistat ajanvaraus eService tapahtuma

Tapahtuma

Liiketapahtumatyyppi A = Ajanvaraus  Hae avoimia työmääräyksiä  
Vastaanottaja 43134 = HEIKKINEN JUHA  Käytä oletustyyppiä  
Työn kuvaus Vuosihuolto Long Life Ilmastointilaitteen huolto

Ajoneuvo

Bek.nro TNF-540 Hae ajoneuvo  
Valm.nro WAUZZZ4B73N035815 Ajoneuvot...  
Merkki AUDI Info  
Malli A6 Ajoneuvo  
Alamalli  
Moott.nro AKE 137705 A  
Ensiek.pvm 22.10.2002  
Mittilukema 127768 Ed.huoltopvm 9.11.2005  
Käyttötunnit Katsastuspvm

Asiakas

Hakutunnus MAJANNE YRJÖ Hae asiakas  
As.nro 2263708 Asiakkaat...  
Nimi MAJANNE YRJÖ Info  
Lähiosoite LEPOKATU 4 A 1 Asiakas  
Postinro/toim. 33500 TAMPERE  
Puh. 1/2 040-5633522

Viestiyhteydet

Matkapuh. 040-5633522  Ilmoitus tekstiviestinä  
Sähköposti yrjo.majanne@tut.fi  Ilmoitus sähköpostitse  
Suku/etunimi Majanne Yrjö  
Lähiosoite Lepokatu 4  
Postinro/toim. 33500 Tampere

Ohje OK Keskeytä

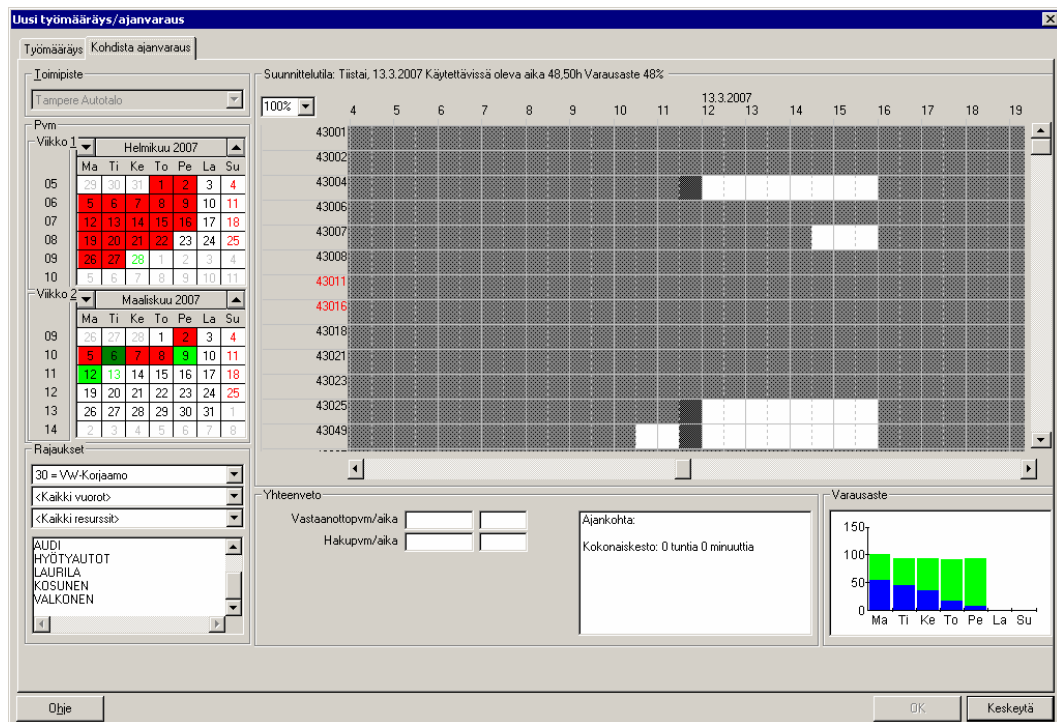
Kuva 6 Auton ja asiakkaan tiedot sekä työnkuvaus

Kuvassa 6 on esitettyä asiakkaan täyttämät tiedot itsestään ja autostaan. Auton tarkat tiedot tulevat AKE:n (Autorekisterikeskus) kautta, jolloin asiakkaan tarvitsee vain muistaa autonsa rekisterinumero. Auton tiedot voidaan etsiä myös asiakkaan nimellä, jos asiakas on ollut aiemmin asioinut toimipisteessä.

Jos asiakkaan ehdottama aika käy sellaisenaan, lähetetään asiakkaalle varausvahvistus hänen haluamallaan tavalla joko sähköpostitse, tekstiviestitse tai puhelimitse. Asiakkaan tekemää varausta joudutaan lähes aina kuitenkin muokkaamaan, ja silloin on paras soittaa asiakkaalle ja sopia asiat uudelleen, jolloin usein voidaan myös tehdä lisämyyntiä.

Kuvassa 7 on nähtävissä ajanvarausnäköymä. Asiakkaan ehdottama ajankohta kohdistetaan työhön sopivalle asentajalle. Samalla tarkastetaan, että työ varataan oikealle osastolle, esimerkiksi Audi-, hyötyajoneuvo- tai VW-huoltoon. Asiakasinfoon voidaan jättää muistutuksia asiakkaasta, tai kirjata esimerkiksi asiakkaan auton radion turvakoodi, jos asiakkaalla on taipumusta hukata ja kysellä samojen asioiden perään useasti.

Kuvaa 7 katsottaessa asentajien id-numero juoksee suunnittelutilan vasemmassa laidassa ja varattavissa olevaa aikaa on kuvattu valkoisella palkilla. Esimerkiksi asentaja 43004:llä on ollut 13.3.2007 alkaen klo 12 vapaata aikaa loppupäiväksi klo 16 saakka. Varaus tehdään hiiren vasenta nappia käyttäen ”vetämällä” arvioitu tarvittava aika kyseiseen työhön, jolloin palkki muuttuu keltaiseksi.



Kuva 7 Uuden työmääräyksen suunnittelutila

Kuvan oikeassa alalaidassa nähdään varausaste kuluvalle viikolle, ja vasemmalla oleva kalenteri näyttää sekä menneen ja tulevan varausasteen.



Kun ajanvaraus hyväksytään, siirtyy ohjelma työmääräsnäkymään. Tässä kohtaa työmääräykseen haetaan työvaiheet tai vähintään työrivi, jolle asentaja aikanaan leimaa (kuva 8).

The screenshot shows a software window titled 'Työmääräys - Ajanvaraus - 664887, IHI-766 - Autotalo'. The interface includes a menu bar, a toolbar, and a main data entry area. The data entry area is divided into several sections: a header section with work order details, a customer information section, a service selection section, and a table of work order items.

**Header Section:**

- TM nro: 664887, Osasto: 31, Kieli: FIN, Yht.: 383.43
- Asiakas: 2288381, LINNOVAARA PEKKA
- Vast: 70057 = LAITTI
- Ajokm: , Tiliryhmä: 1
- K.tunnit: , Vite: 0400 633 343
- Ennakkokeräily suoritettu:
- Luovuttaja: 70057 = LAITIN
- Seur. kats.pvm: , Työn valm.pvm: , Luovutus.pvm: , Luovutus aika: , Ensirek.pvm: 24.9.2004, Seuraava: , Ajanvaraus: 43153: 21.5.2007, 09:15 - 14:00
- Tila:  Avoin, H.pvm: 21.5.2007, H.aika: 3:15
- Osioite: LEPOLANKUJA 3 37600 VALKEAKOSKI, Puhelin: 0400633343, Tehdastyypit: 4B50SH, Moottori nro: AWT, Ukkoväri: MET.SIN/N5, Sisäväri: LE, Vite: GWZ, Asiakkaan laskutusryhmä: K

**Table Section:**

T	Myyjä	Nimike	A	Ä-hinta	K-aika	Toim.kpl	Varastom	Vapaana	Ale-%	Summa	Varasto	Jako-%
x		Vuosihuolto Long Life										
x		Paketti 4B2AwT65										
t	70057 = LAITE	350, K, 101, YLEISKORJAUS	1	84,00	0,00	1,00			0,00%	84,00		
t	70057 = LAITE	01090000, K, 101, LongLife-huolto ja liikkumisturva	1	159,60	0,00	1,00			0,00%	159,60		
v	70057 = LAITE	ÖL10002, 100, SHELL HELIX ULTRA VX 5W-30, 695	1	19,25		3,70	2 728,25	-2 883,15	0,00%	71,23	2=Audi varaste	
v	70057 = LAITE	06A115561B, 01, ÖLJYNSUODATIN, 510	1	8,60		1,00	508,00	491,00	0,00%	8,60	2=Audi varaste	
v	70057 = LAITE	N 0138495, 01, TIIVISTE, 510	1	0,40		1,00	47,00	46,00	0,00%	0,40	2=Audi varaste	
v	70057 = LAITE	99100, 99, ONGELMAJÄTEMAKSU, 694	1	2,00		1,00	1 955,00	1 894,00	0,00%	2,00	2=Audi varaste	
v	70057 = LAITE	4B0819439C, 01, RAITISILMASUOD., X 045001 ->, 510	1	29,60		1,00	210,00	204,00	0,00%	29,60	2=Audi varaste	
v	70057 = LAITE	ÖL12001, 120, POLTTOAINEJÄRJESTELMÄN PUHDISTUS AINE, 696	1	28,00		1,00		47,00	0,00%	28,00	2=Audi varaste	

At the bottom of the window, there is a status bar showing '11/11; Ohje-/käytetty/vel. aika yhteensä: 2,60/ 0,00/2,60' and a taskbar with 'Start', 'Työmääräys - Ajanva...', and 'Korjaamon hallinta - Aut...'.

Kuva 8 Työmääräys valmiina tulostettavaksi asentajalle ja varaosiin

Uusi ajanvaraus aloitetaan syöttämällä asiakkaan auton rekisterinumero, koska se on nopein tapa löytää sekä asiakkaan että auton tarkat tiedot. Jos asiakas tai ajoneuvo ei ole aiemmin käynyt asioimassa toimipisteessä, pitää perustaa uusi asiakas. Asiakastietoihin täytetään asiakkaan nimi, lähiosoite ja puhelinnumero. Lisäksi valitaan asiakasryhmä, yleensä siis yksityisasiakas. Auton ja sen omistajan tiedot voidaan poimia keskitetystä hausta tai Ajoneuvorekisterikeskuksen VIS-palvelusta. Auton tietoihin kuuluu merkki ja malli, rekisterinumero, alustanumero, mallikoodi, tyyppi, vuosimalli ja ensirekisteröimispäivämäärä.

Seuraavaksi haastatellaan asiakasta ja kysytään mitä asia koskee. Kun työnkuvaus on selvinyt, on seuraavaksi varsinaisen ajanvarauksen vuoro. Asiakkaalle ehdotetaan kalenterista sopivaa, yleensä seuraavaa vapaata aikaa. Tilattu työ täytyy varata työhön sopivalle asentajalle ja siihen täytyy varata juuri riittävästi työaikaa. Liian pitkä varausaika aiheuttaa asentajan tehokkuuden laskua, koska luppoaikaa jää liikaa. Toisaalta taas epärealistisen lyhyt varaus saa aikaan kaaoksen kasaantuneina töinä. On myös tärkeää kysyä asiakkaalta, miten hän on ajatellut huoltoon kuluvan ajan käyttöä, odottaako hän korjaamolla ja tarvitseeko hän esimerkiksi vuokra-autoa. Myös auton toivottu valmistumis- ja noutoajankohta on tärkeä kysyä, että osataan olla kaikin puolin valmiina, kun asiakas tulee autoaan noutamaan. Näitä asiakkaalle esitettyjä kysymyksiä mitataan asiakastyytyväisyyskyselyissä, joiden tuloksia ja kehitystä käsitellään kokouksissa.

## 2.2 ELSAWin

ELSAWin eli Elektronisches Service Auskunftssystem for Windows on VAG-konsernin maailman laajuinen tietopankki, josta löytyvät tarkat työohjeet kaikkiin konsernin automerkkeihin sekä korjausohjeajat, vikanumerot takuukäsittelyyn, virtapiirikaaviot ja kampanja-aktiot (kuva 9). /1/



Kuva 9 ELSAWin:n aloituskuva

ELSAWin:n käyttöliittymä on Windows-pohjainen, jolloin kuvakkeita painelemalla saadaan avattua ja haettua haluttuja toimintoja. Aluksi syötetään auton tiedot, jonka jälkeen tietoja voidaan hakea, katsella ja tulostaa.

ELSAWin:n käyttöoikeus on ainoastaan konserniin kuuluvalla teknisellä henkilökunnalla, eikä siitä saa luovuttaa mitään tietoja ulkopuolisille. Tämän takia ohjelmasta ei tässä työssä kerrota syvällisemmin.

### 3 TEHOKAS TYÖMYYNTI

Jotta korjaamo tuottaisi mahdollisimman paljon, on työnjohtajien minimoitava asentajien työaika, jolloin heillä ei ole töitä. Silloin kun asentaja ei tuota eli ei tee työtä, se on yritykselle tuloksen kannalta tappiollista työaikaa. Olen työssäni havainnut, että niin normaaleja kuin määräaikaishuoltojakin tekevän asentajan työtahokkuus on parhaimmillaan silloin, kun hän tekee enintään neljää, mielellään kolmea eri työtä päivän aikana. Lisäksi on tehokkuuden kannalta edullista, jos päivän viimeinen työ jatkuu osittain vielä seuraavana aamuna. /5/

Tehokkuus kasvaa, kun asentajille tarjotaan vaihtelevia työtehtäviä. Työtehtävät on vastuullisessa työnjohdossa kuitenkin jaettava asentajien taitotaso huomioiden. Vastaavasti tehokkuus vähenee, jos asentaja on kiinni pidempiaikaisessa projektissa tai jos asentajaa joudutaan pyytämään irrottautumaan kesken olevasta työtehtävästä johonkin toiseen työhön. Mieltymykset vaihtelevat toki yksilökohtaisesti, mutta näin asia on todettu käytännössä pääosin olevan. /5/

Niin sanotun ylibuukkauksen järjestely on melko hankalaa osittain siksi, että päivän muut aiemmat työt ei saa ylittää töille asetettua aikarajaa, tai muuten seuraavankin päivän varaukset myöhästelevät. Suurin vaikeus on kuitenkin suostutella asiakasta jättämään autonsa yön yli ja sopia valmistumisajankohta vasta seuraava päivä. Monille asiakkaille tämä järjestely ei sovi lainkaan. Siinä tapauksessa, että korjaamo joutuu hoitamaan asiakkaalle sijaisauton, pienenee tavoiteltu hyöty tahallisesti ylitäytetystä työkalenterista vähintäänkin sijaisautovuokran verran. Myös välillisiä kustannuksia tulee, kun asiakas ei ole täysin tyytyväinen ehdotettuun ratkaisuun ja näin siirtyy mahdollisesti käyttämään toisen korjaamon palveluja tulevaisuudessa.

Korjaamon tehokkuuden parantamisessa on suurin vastuu työnjohtajilla ja huoltoneuvojilla. Heidän on saatava varattua kullekin asentajalle sopivaa työtä, joka sujuu nopeasti ja luotettavasti ja josta voidaan pyytää sopivaa veloitusta.

Kun korjaamon asentajamäärä kasvaa yli kymmeneen, kuluu töiden järjestelyyn työnjohdolta paljon päivittäistä työaikaa. Silloin tapahtuu helposti niin, että asiakkaan palveleminen jää vähemmälle huomiolle: kaikkiin puheluihin ei ehdi vastata, jonotusaika kasvaa töiden vastaanotossa. Kaikki tämä hidastaa huollon prosessin läpimenoa. Myös tiedonvälitys työnjohtajien kesken kärsii sekä päällekkäisiä ja ristiriitaisia työnjohdollisia päätöksiä esiintyy herkemmin. Tämä lisää stressiä ja jaksamattomuutta työssä niin työnjohtajien kuin asentajien keskuudessa. Kireä työilmapiiri heijastuu myös asiakkaille.

Prosessin ja työtehtävien selventämiseksi on syytä järjestää yksi työnjohtaja, joka keskittyy ainoastaan korjaamon valvontaan ja töiden järjestelyyn. Kyseinen työnjohtaja on myös puhelimitse yhteydessä asiakkaisiin, mikäli heidän autoistaan löytyy sellaista lisäkorjattavaa, josta ei ole ennalta sovittu. /5/

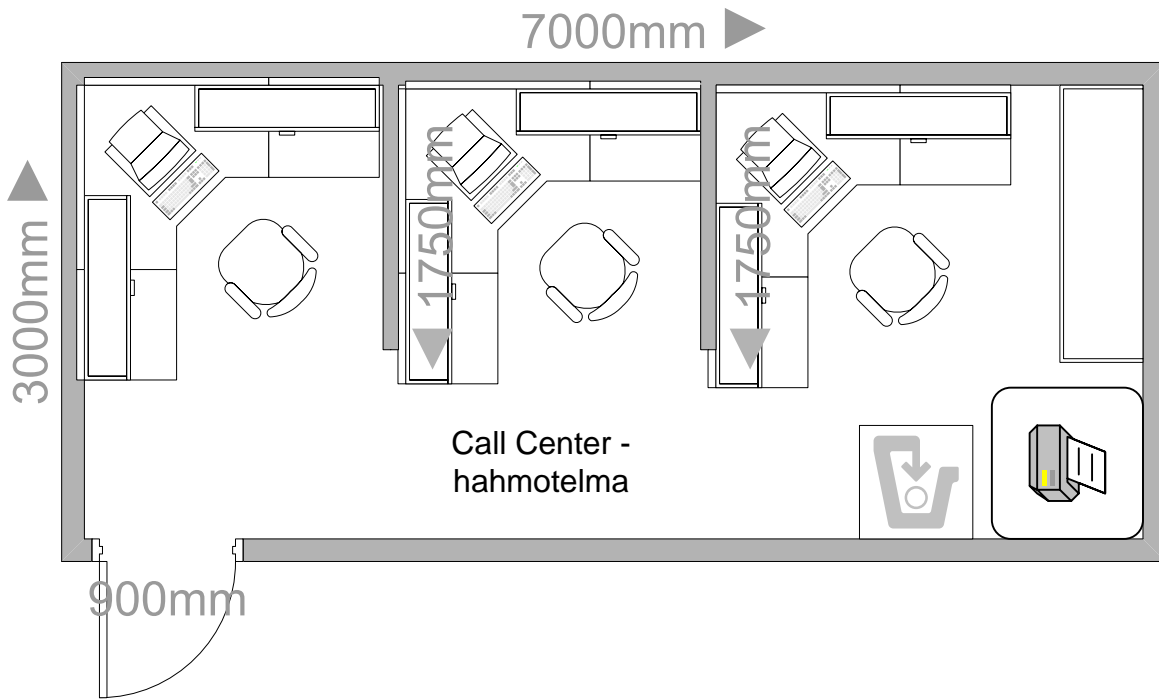
Puhelujen hallintaan auttaa Call Center, jolloin asiakas saa aina asiantuntevaa palvelua, joko asioidessaan korjaamolla tai tavoitellessaan korjaamon työntekijöitä. Tällaisella järjestelyllä huoltoneuvojat palvelevat asiakasta pääosin töitä vastaanotettaessa ja niitä luovutettaessa. Kyseinen järjestelmä on otettu käyttöön myös Autotalo Laakkosella, palaute työn joustavuuden kannalta ja asiakkaiden puolesta on ollut pelkästään positiivista. /5/

#### 4 TILAT JA HENKILÖKUNTA

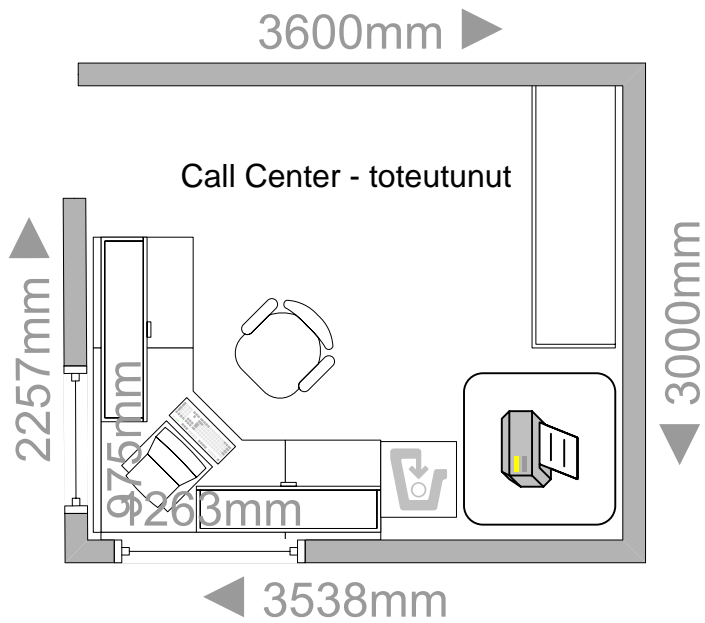
Työnantajani on Autotalo Laakkonen Oy Tampereella. Tampereen toimipisteestä Hatanpäältä löytyvät erilliset korjaamotilat VW ja Seat-henkilöautoille, sekä oma korjaamonsa Audin henkilöautoille. Myös VW:n hyötyautot toimivat omissa tiloissaan. Mekaanisten korjaamojen lisäksi Tampereen toimipisteessä toimii kolarikorjaamo ja maalaamo, Amica- lounasravintola, pikapesu, Clean Maker - autofiksaamo ja luonnollisesti myyntitilat sekä uusille että vaihtoautoille.

Call Center ei ole riippuvainen siitä, missä se fyysisesti sijaitsee. Call Center saattaa hyvinkin toimia jopa aivan toisessa maassa, jonne puhelut yhdistetään – tietyillä aloilla näin myös tehdään. Autotalo Laakkosen tapauksessa Call Center ei ole puheluiden välittäjä, vaan vastaanottaja, jolloin moinen toiminta olisi erittäin vaikea toteuttaa toimivasti. Autokorjaamon suhteellisen kompaktissa työympäristössä on parempi, että Call Centerin tavoittaa tarvittaessa myös muut korjaamon työntekijät ja tällä tavoin keskinäinen kommunikointi sujuu paremmin. /5/

Rauhallinen työympäristö luo mahdollisuuden keskittyä täysillä asiakkaaseen ilman häiriötekijöitä. Call Centerin varustukseen kuuluu normaalit ATK-pöydät laitteineen ja puhelin on yhdistetty Hands Free-sarjaan, jolloin molemmat kädet ovat vapaana ja työasento luonteva. Kuvassa 10 on pohjapiirros suunnitellusta Call Centerin tiloista ja kuvassa 11 näkyy toteutuneet tilat. /5/



*Kuva 10 Call Centerin suunniteltu tila*



*Kuva 11 Call Centerin toteutunut tila*

## 5 CALL CENTERISSÄ TEHTÄVÄT TYÖT

Laakkosen Call Center toimii pääasiassa saapuvien puheluiden vastaanottajana. Poikkeuksena tästä on e-Servicen ylläpito, jossa usein kuitenkin pitää olla yhteydessä asiakkaaseen päin. Pelkän sihteerikoulun käyneitä ei tähän työhön voi laittaa. Call Centerin henkilökunta pitää olla teknisen koulutuksen saanutta ja mieluiten jo aiemman työnjohdon omaavia ammattilaisia. Call Centerin päätarkoitus on vapauttaa työnjohtajien voimavarat ydinosaamiseen. Yksi tehtävistä on tunnistaa ja ratkaista asiakkaan ongelma tai tarve osittain jo puhelun aikana. /5/



*Kuva 12 Erään puhelinyhtiön Call Centerin tilat /3/*

Tällä hetkellä Tampereen toimipisteen sisäisessä Call Centerissä toimii yhdestä kahteen henkeä. Se saattaa kuulostaa vähälle, mutta käytännössä tuo yksi tai kaksi henkeä ottavat vastaan päivän aikana 60 – 70 ajanvarausta ja kun tuo määrä on pois työnvastaanotosta, on siitä huomattava apu.



## Lisätyöt Call Centerissä

Uusien autojen varustelujen työmyynti ja laskutus hoidetaan Call Centeristä käsin, ikään kuin täytetyönä. Uusien autojen varustelulaskut täytyy jokainen käydä yksitellen läpi ja tehdä laskulle oikeat työveloitukset tehdyistä varusteluista. Lisäksi täytyy tarkistaa, että myydyt varusteet ja tarvikkeet täsmäävät tehtyihin töihin ja että ne ovat kuhunkin autoon sopivia. Varustelijoiden työmyynti, työpäivän suunnittelu ja laskutus hoidetaan Call Centeristä käsin.

Asiakkaalle jo päätyneiden autojen laatua usein parannetaan tai tarkistetaan VAG-autotehtaan kampanjoilla. Näillä kampanjoilla kunkin maan maahantuojat tavoittavat kaikki tarvittavat asiakkaat ja heidän autonsa, joko rutiinitarkastukseen tai mahdolliseen laadunparannustoimenpiteeseen. Asiakkaille, joita kampanja koskee, lähetetään maahantuonnista kirje, jossa kerrotaan kampanjan tarkoitus ja toimintaohjeet. Kun nämä kirjeet saavuttavat asiakkaat, he mielellään haluavat hoitaa asian mahdollisimman nopeasti. Tästä syystä emotehtaan kampanjat ruuhkauttavat puhelinlinjoja. Joten päävastuu kampanjoiden ajanvarauksista on siirretty Call Centerille. Kampanjoitten mutkattomaan käsittelyyn liittyy paljon yksityiskohtia, joita on tässä yhteydessä tarpeetonta käsitellä enempää. Call Centerissä varatuista töistä toimitetaan työmääräin varaosiin kerättäväksi kuten normaalisti. /5/

## 6 HUOLLON PROSESSI

Kaiken toiminnan kriittinen tarkastelu on tehokkuuden säilyttämiseksi tarpeellista. Aika ajoin on hyvä palauttaa mieliin mitä on yleisesti sovittu joidenkin asioiden hoitamisesta. Kun tietty prosessi puretaan paperille joko ”puhekupliin”, ranskalaisiin viivoihin tai vuokaavioon, on sen hyvät ja huonot puolet sekä mahdolliset päällekkäisyydet ja solmukohdat helposti nähtävissä ja kenties muutettavissa. Prosesseja voidaan myös pilkkoa ja tarkastella niitä eri ”kuvakulmista”, kuten työntekijöitten tai asiakkaiden näkökulmasta. Myös autokorjaamolla on selkeästi havaittavissa useita prosesseja kaikilla sen eri osastoilla.

Laakkosen ydinprosessi on yksi tapa toimia. Jokaisessa autokorjaamossa on kuitenkin omat tapansa tehdä asioita. Korjaamon koolla on myös merkityksensä asioiden kulkuun. Toimintatavoista ja niihin liittyvistä asioista olisi kuitenkin aina tärkeää sopia yhteisesti, jotta vältettäisiin turhan työn tekeminen ja saataisiin virheiden määrää mahdollisimman pieneksi. Kun jokainen työntekijä hoitaa oman työtehtävänsä huolellisesti, pitäisi kaiken sujua mallikkaasti. Kun tähän yhtälöön lisätään asiakas vaihtelevine toiveineen, silloin punnitaan yhteistyön toimivuus.

### 6.1 Laakkosen ydinprosessi

Ensimmäisen kaupantekotapahtuman ja tulevien ostojen välillä ratkaisevaa on asiakkaan saama käsitys palvelusta. Jos kaupantekotapahtuma on ollut positiivisesti mieleenpainuva, se useimmiten johtaa pitkään asiakassuhteeseen. Jos taas asiakkaan odotukset tehdystä kaupasta eivät yllä riittävälle tasolle, voivat mahdollisuudet kaupantekoon jatkossa olla menetetty. Tuskin kukaan haluaa työssään tahallisesti epäonnistua, mutta pelkkä halu tehdä hyvää ei usein riitä. /5/

Laakkosen toimipisteiden korjaamotoiminnan tarkastelu paljastaa sen ydinprosessin seitsemän askelta, jolla saadaan työt sujumaan asiakasta ja pysyvää asiakassuhdetta ajatellen. Huollon ydinprosessiin kuuluu sisäinen prosessi, siis se mikä jää asiakkaalta näkemättä, ja asiakasprosessi, jossa myös asiakas on aktiivinen vaikuttaja. Huollon ydinprosessiin kuuluu seitsemän kohtaa:

1. Ajanvaraus – kuunnellaan ja kirjataan ylös asiakkaan työtilaus ja mahdolliset lisätyöt.
2. Valmistelevat työt – asiakkaan tilaama työ varataan siihen työtön sopivalle asentajalle, ja varaosatilaukset suoritetaan. Varmistetaan osien saatavuus sovitulle päivämäärälle.
3. Vastaanotto – asiakas toimittaa autonsa sovittuna ajankohtana ja työtilaus käydään kerraten läpi asiakkaan kanssa mahdollisten muutosten tai tarkennusten varalta.
4. Työn suoritus – tilatut työt suoritetaan korjausohjeita noudattaen sovitussa aikataulussa.
5. Laadunvalvonta – asentaja suhtautuu kriittisesti omaan tekemiseensä ja ylläpitää laatua. Myös korjaamon työnjohtaja käy tarvittaessa tarkistamassa työn jäljen.
6. Auton luovutus ja laskutus – tehdyt huolto/korjaustyöt käydään vielä läpi epäselvyyksien välttämiseksi ja selvitetään asiakkaalle se, mitä lasku pitää sisällään.
7. Jälkiseuranta – asiakastyytyväisyyttä seurataan jälkikäteen tehdyllä soitto- tai tekstiviestikyselyllä, jolla selvitetään, vastasiko korjaamokäynti asiakkaan odotuksia.

/5/

Huollon prosessi lähtee yleensä siitä, kun asiakas sopii autolleen huolto- tai korjausajan, joko puhelimitse, Internetissä tai paikan päällä työnvastaanotosta. Sovittu työ ja ajankohta merkitään työmääräimeen, josta työnvastaanotossa tulostetaan kaksi kappaletta. Toinen työmääräimistä talletetaan tulevien töiden kansioon sovitun päivän kohdalle, ja toinen kappaleista toimitetaan varaosiin, jotta varaosamiehet osaavat tilata ja kerätä tarvittavat varaosat valmiiksi.

Työmääräin on tuloste siitä sovitusta työstä, josta selviää kaikki oleellinen tieto koskien tulevasta työstä: asiakastiedot puhelinnumeroineen, asiakkaan auton tarkat tunnistetiedot, sovitettu korjausajankohta, kenelle asentajalle työ on varattu ja luonnollisesti se, mitä asentajan kuuluu tehdä.

Huoltopäivää edeltävänä päivänä työnjohtaja ja hänen varaosaparinsa tarkastelee seuraavan päivän sovitut työt ja käy ne läpi mahdollisten yllätysten varalta. Tässä vaiheessa viimeistään paljastuu, jos jokin tilattu osa ei olekaan saapunut. Varaosapuutteesta kuuluu ilmoittaa hyvissä ajoin työnjohtoon, että ehditään tekemään aikataulumuutoksia ja pitämään asiakkaat tyytyväisinä.

## 7 AJANKÄYTTÖ

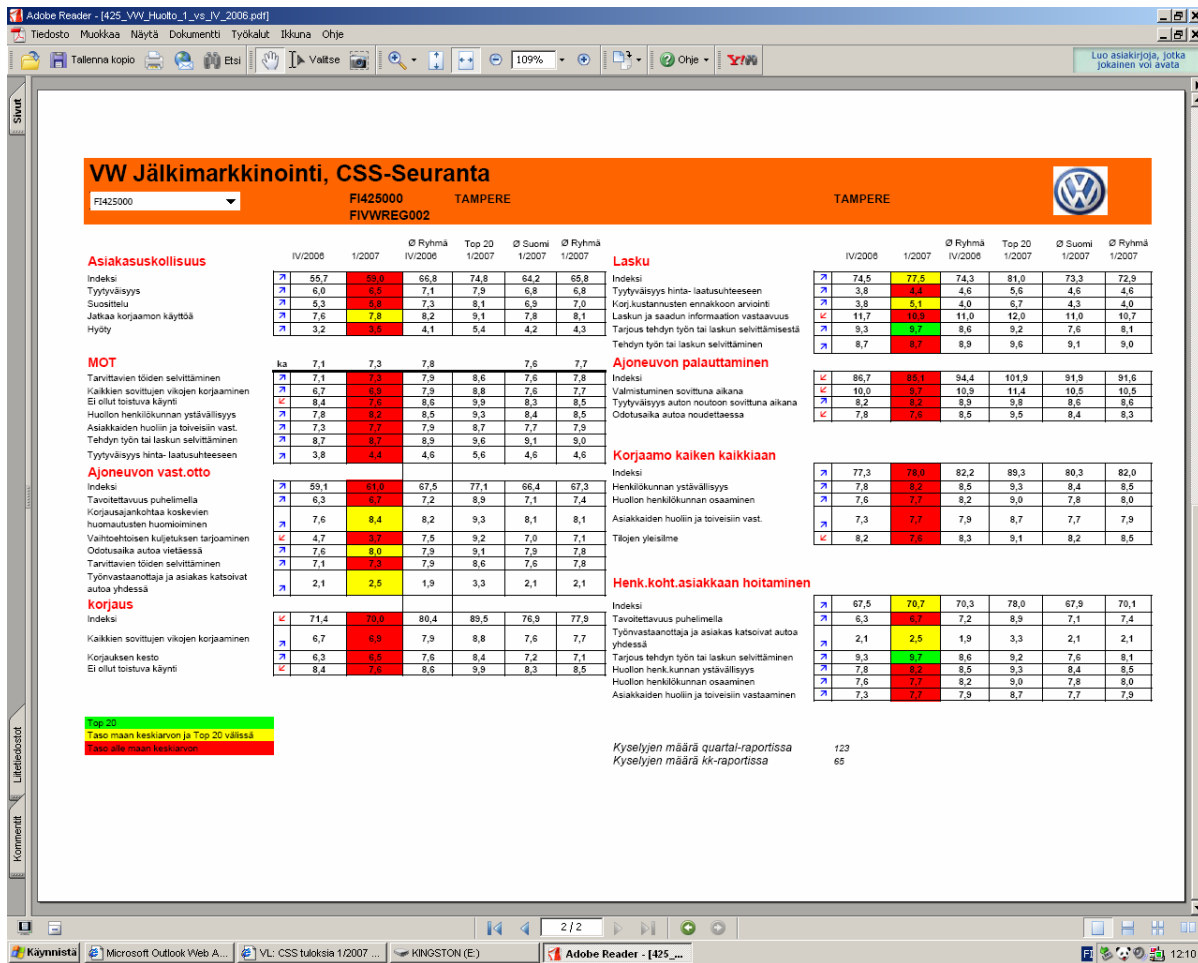
Olen tarkkaillut ja merkinnyt omaa työpäivän ajankäyttöä ja merkinnyt tarvittavat tiedot muistiin. Ajankäytön seuranta liittyy laatukäsikirjan sanelemiin toimenpiteisiin. Maahantuojat ja tehdas ovat myös kiinnostuneita työntekijöiden ajankäytöstä. Heille lähetetään selvitys kerran vuodessa. Ajankäyttöni toimenpidelistaus yhdeltä normaalilta työpäivältä löytyy liitteestä 2.

## 8 ASIAKASPALAUTTEEN MERKITYS MERKKIKORJAAMOLLE

Asiakastyytyväisyyttä mitataan tänä päivänä jokaisella alalla ja toiminta onkin yleistynyt pääasiassa laatusertifikaattien takia. Kaikki käytössä olevat laatuohjelmat vaativat oman toiminnan kriittistä ruotimista ja puuttumista havaittuihin epäkohtiin. Tällä tavoin myös yritysten omistajat ja osakkaat saavat selkeän yleiskuvan, miten yritys mielletään asiakkaiden silmissä. Usein taloudellisesti menestyvä yritys ei välttämättä ole sitä asiakastyytyväisyyttä mitattaessa.

VAG-maahantuojan ylläpitämä CSS-seuranta valvoo kaikkia merkkiedustuksen saaneita VW-, Audi- ja Seat-autokorjaamoita. Kun yritys menestyy hyvin CSS-tuloksissa, maahantuoja myöntää menestyneelle liikkeelle asiakastyytyväisyysbonuksen, ja jos yritys ei menesty tuloksien valossa, yritys pudotetaan tarkkailuluokalle, eli Intensive Care –ryhmään. Kyseisellä yrityksellä on enintään 2 vuotta aikaa päästä pois IC -ryhmästä, jonka jälkeen pahimmassa tapauksessa yritys menettää merkkiliikestatuksensa. Haittaa IC-ryhmässä olemisesta on myös juuri se, että myös omistajat alkavat painostaa kiireisessä arjessa painivia päälliköitä, ja IC-kokouksien järjestäminen ja pitäminen vievät aina kaikkien työaika. Tietenkään asiakastyytyväisyysbonuksen (18000 €/a) menettäminen ei ole toivottavaa.

/5/



Kuva 13 Esimerkki CSS-asiakastyytyväisyysmittauksen tuloksista

Kuvassa 13 on esimerkki CSS-seurannan tuloksista. Tampereen toimipisteen asiakastyytyväisyystuloksia verrataan myös muihin konsernin liikkeisiin. Siten saadaan laskettua koko maalle omat indeksinsä. Indeksi on osittain harhaan johtava, koska siinä samassa on myös huomattavasti Tampereen liikettä pienempiä toimipisteitä, joilla tunnetusti myös asiakastyytyväisyys on suhteellisesti korkeammalla tasolla. /5/

Valitettavasti vertailevaa asiakastyytyväisyystuloksia ei tämän työn aikataulun takia ole saatavilla, koska tulokset tulevat aina kolmen kuukauden viiveellä. Alustavien tietojen mukaan asiakastyytyväisyys olisi kuitenkin reilussa nousussa. /5/

## 8 PÄÄTELMÄT

Call Centerin vaikutukset voidaan havaita työ- ja varaosamyynnin kasvuna, sekä asiakastyytyväisyyden parantumisena. Call Center yhdistettynä tehokkaaseen työjohtoon pystyvät varaamaan ja järjestämään jopa viisi työtä päivässä yhtä asentajaa kohden. Verraten aikaisempaan työjohdon toimintamalliin, uudella järjestelyllä saavutetaan aikaisempaa enemmän työmyyntiä ilman asentajien ja työjohdon liiallista rasitusta. Työjohto järjestää tietyille asentajalle sopivia töitä ja lisäksi huolehtii siitä, ettei joutoaikaa jää kuin korkeintaan päivän päätteeksi perjantaille. Tämä aika käytetään korjaamon ja oman työpisteen siivoamiseen.

Call Center ja tehokas työjohto yhdessä pystyvät varaamaan ja suorittamaan jopa yhden työn päivässä asentajaa kohti enemmän verrattuna aiempaan järjestelyyn. Autotalo Laakkosen Tampereen toimipisteen asentajien verollinen työmyynti oli 1.1.–28.2.2007 välisenä aikana 344810,19 € ja käyttöaste oli 82 % suhteessa kokonaistyöaikaan (liite 1). Tällöin työjohdossa jokainen huoltoneuvoja järjesteli pääasiassa omien asentajien töitä ja Call Center ei ollut toiminnassa kovan varusteluruuhkan takia. Toimintamallin muutos työjohdossa ja Call Centerissä tehtiin helmi- ja maaliskuun vaihteessa, jolloin asentajien työmyynti parani aikavälillä 1.3.2007 – 30.4.2007 yli 7 % ja käyttöaste nousi 12 % eli yhteensä 94 % (liite 1). Lisää kasvua on odotettavissa, koska vertailussa olleet kuukaudet ovat olleet lyhyitä. /5/

## LÄHTEET

1. Autotalo Laakkosen sisäinen koulutus
2. Ekskursio Call Center 15.5.2006. VV-Auto Oy Herttoniemi
3. <http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Callcentre.jpg>
4. <http://www.laakkonen.fi/index.php?page=P0401121040046378>
5. Työnjohdon palaverit 1.9.2006 - 31.4.2007 Autotalo Laakkonen Oy Tampere

## LIITTEET

Liite 1. Asentajaraportit 1.1.–30.4.2007

Liite 2. Huoltoneuvojan ajankäyttö



## Huoltoneuvojan ajankäyttö

- Ajanseuranta 1 normaalin työpäivän ajalta
- Päivämäärä ja työpäivän alkamis- ja päättymisajat
- Numeroi juoksevasti kukin toiminto
- Kirjoita kukin toimenpide otsikkotasolla
- Merkitse kunkin toimenpiteen alkamisaika
- Jokainen toimenpide omalle rivilleen

*Viel Spaß beim Erfassen!*

**Toimenpidelistaus**

päiväys: 9.3.2007

Työpäivä  
 alkaa: 7.20 klo

Nr.	Toimenpide	Alkaa	kesto
1.	Tietokoneen käynnistys	7.21	~3min
2.	Tulevien töiden läpikäynti	7.24	~6min
3.	Asiakaspalvelua ja töiden vastaanottoa	7.30	~45min
4.	Sähköpostin avaus/lukeminen	8.16	
5.	Asiakaspalvelua puhelimitse	8.20	~55min
6.	Eilisen työn luovutus	9.15	~10min (muotoilin kunnokas)
7.	Kahvitauko	9.25	
8.	Asiakaspalvelua puhelimitse	9.40	~60min
9.	Vikailmoitusten seurausta	11.00	
10.	Ruokatauko	11.20	30min
11.	Mutama ajanvaraus liittyen vikailmoituksiin	11.55	
12.	Illtäpäivä täynnä sekataista toimintaa: asiakaspalvelua tiskillä ja puhelimesta	13.00	~90min
13.	Päivän töiden laskutusta ja luovutusta	14.30	~45min
14.	Kahvitauko	15.15	
15.	no 13. jatku	15.30	~90min
16.	Päivän lopetus	17.05	

Työpäivä  
 päättyy: 17.05 klo



# Autotalo Laakkonen Oy

Autotalo Laakkonen Oy

## ASENTAJARAPORTTI, MYYJITTÄIN

Sivu: 1

Tampere

Autotalo Laakkonen Oy

11.5.2007

Tulostusvaluutta EUR

Tampere

Päivämäärä:

RASEN\_2.QRP

Aikaväli: 1.3.2007 - 30.4.2007

Osastot: '30'

Asentaja	EUR ( EUR)	Ktö (h)	Läsnä (h)	EUR/h	Ei laskut.	Käyttöaste	Suor.taso
Tmp: TA1 Tampere Autotalo							
40051, JOHANSSON KATRI	3 150,00	3 150,00	0,00	1,00	0,00%	0,00%	100%
43001, TIERANTA VEIKKO	14 711,10	224,43	257,48	65,55	-19,00%	87,16%	119%
43002, SALONEN TIMO	20 014,32	256,27	264,67	78,10	32,00%	96,83%	68%
43004, ANDELIN ESA	11 883,03	205,97	234,03	57,69	30,00%	88,01%	70%
43006, LINDSTEDT PEKKA	13 420,08	224,94	271,07	59,66	-662,00%	82,98%	757%
43007, LUOSTARINEN JUHA	15 840,71	194,80	257,73	81,32	-16,00%	75,58%	116%
43008, LÄHETKANGAS TUOM	11 839,24	224,40	279,47	52,76	12,00%	80,30%	86%
43011, SIUKOLA OSMO	15 415,16	251,81	290,35	61,22	-4,00%	86,73%	103%
43014, UPPA ESKO	40,94	0,62	244,98	66,03	76,00%	0,25%	24%
43016, VÄLIMÄKI TIMO	12 082,12	185,25	230,43	65,22	-170,00%	80,39%	267%
43018, LUMPPIO ESA	13 181,32	255,63	245,92	51,56	-861,00%	103,95%	960%
43021, SIREN HANNU	26 713,29	277,36	298,42	96,31	7,00%	92,94%	93%
43023, KORKEAKOSKI SAMP	13 001,70	218,61	212,35	59,47	-63,00%	102,95%	163%
43025, PIRINEN MARKKU	17 120,99	180,56	232,10	94,82	-583,00%	77,79%	683%
43028, SÄIPPÄ MARKKU	184,80	3,86	197,15	47,88	38,00%	1,96%	62%
43049, KÄLVIÄINEN MARKKU	12 093,02	216,53	228,70	55,85	26,00%	94,68%	73%
43056, PESONEN RISTO	0,00	0,00	177,53	0,00	0,00%	0,00%	0%
43063, NEVALAINEN SEPPO	2,61	0,03	222,02	87,00	-12,00%	0,01%	112%
43064, MERTECHEV VIATCHE	240,07	2,60	299,67	92,33	-15,00%	0,87%	115%
43073, PUSKALA PERTTI	5 854,42	78,03	0,00	75,03	0,00%	0,00%	100%
43076, AALTO JUSSI	150,00	1,85	230,42	81,08	46,00%	0,80%	54%
43085, LAITINEN RIKU	3 475,20	59,40	77,83	58,51	5,00%	76,31%	95%
43097, POSKIPARTA PETRI	10 539,68	172,32	206,98	61,17	26,00%	83,25%	72%
43101, TUOMISTO JARI	18 864,26	237,19	254,07	79,53	-535,00%	93,36%	634%
43103, MÄKINEN MIKA	62,80	1,20	0,00	52,33	0,00%	0,00%	100%
43106, PERTTULA KIMMO	58,40	0,82	285,93	71,22	2,00%	0,29%	98%
43108, SIIRA ANTTI	154,10	3,35	285,80	46,00	61,00%	1,17%	39%
43109, FLINK JANI	13 780,11	211,36	293,18	65,20	-8,00%	72,09%	108%
43113, HÄRKÖNEN VILLE	139,96	3,63	275,73	38,56	49,00%	1,32%	51%
43114, KOSUNEN TIMO	771,20	11,30	0,00	68,25	0,00%	0,00%	100%
43123, LAHTIPERÄ OSSI	14 399,60	238,06	263,98	60,49	16,00%	90,18%	82%
43127, LAPANOV JEVGENI	14 664,55	228,71	266,12	64,12	11,00%	85,94%	89%
43134, HEIKKINEN JUHA	563,00	7,40	0,00	76,08	0,00%	0,00%	100%
43140, ZINCHENKO VALERI	15 218,84	231,99	274,30	65,60	1,00%	84,58%	98%
43146, ERONEN TOMMI	539,72	8,30	0,00	65,03	0,00%	0,00%	100%
43153, STÅLHAMMAR VILLE	716,20	7,69	321,73	93,13	-24,00%	2,39%	124%
43157, YLISTALO SAULI	16 861,69	238,17	284,60	70,80	-4,00%	83,69%	103%
43160, VALKAMA JARKKO	17 032,21	231,09	256,33	73,70	-9,00%	90,15%	109%
43161, LAHTI ISMO	17 726,68	284,85	307,18	62,23	15,00%	92,73%	85%
43163, SUNDBERG TOM	106,86	1,36	0,00	78,57	0,00%	0,00%	100%
43613, PERÄMÄKI PETTERI	67,15	0,85	266,27	79,00	0,00%	0,32%	100%
43618, VEIKKANEN JANNE	10 522,61	199,19	146,38	52,83	0,00%	136,07%	100%
43619, KOPONEN TAPANI	76,04	2,25	308,17	33,80	51,00%	0,73%	49%
43620, JOUPPI TIMO	6 304,01	220,40	306,27	28,60	60,00%	71,96%	39%
TETOI, TEIJO TOIMELA	279,60	4,84	0,00	57,77	0,00%	0,00%	100%
<b>Tmp yhteensä:</b>	<b>369 863,39</b>	<b>8 759,28</b>	<b>9 355,35</b>	<b>42,23</b>	<b>-69,14%</b>	<b>94%</b>	<b>169%</b>
<b>Yhteensä:</b>	<b>369 863,39</b>	<b>8 759,28</b>	<b>9 355,35</b>	<b>42,23</b>	<b>-69,14%</b>	<b>94%</b>	<b>169%</b>

23353



# Autotalo Laakkonen Oy

Autotalo Laakkonen Oy

## ASENTAJARAPORTTI, MYYJITTÄIN

Sivu: 1

Tampere

Autotalo Laakkonen Oy

11.5.2007

Tulostusvaluutta EUR

Tampere

Päivämäärä:

RASEN\_2.QRP

Aikaväli: 1.1.2007 - 28.2.2007

Osastot: '30'

Asentaja	EUR ( EUR)	Ktö (h)	Läsnä (h)	EUR/h	Ei laskut.	Käyttöaste	Suor.taso
Tmp: TA1 Tampere Autotalo							
40051, JOHANSSON KATRI	2 484,00	2 484,00	0,00	1,00	0,00%	0,00%	100%
40082, ROTH JARKKO	42,80	1,60	0,00	26,75	0,00%	0,00%	100%
43001, TIERANTA VEIKKO	20 222,57	253,40	318,47	79,80	-9,00%	79,57%	109%
43002, SALONEN TIMO	19 191,46	293,09	307,53	65,48	41,00%	95,30%	59%
43004, ANDELIN ESA	11 440,72	234,51	284,90	48,78	30,00%	82,31%	69%
43006, LINDSTEDT PEKKA	8 700,60	235,81	264,05	36,90	46,00%	89,30%	46%
43007, LUOSTARINEN JUHA	12 075,27	200,34	257,60	60,27	18,00%	77,77%	81%
43008, LÄHETKANGAS TUOM	12 964,02	248,42	281,65	52,19	28,00%	88,20%	70%
43011, SIUKOLA OSMO	11 306,69	210,54	296,17	53,70	12,00%	71,09%	89%
43016, VÄLIMÄKI TIMO	14 185,88	253,10	314,63	56,05	11,00%	80,44%	89%
43018, LUMPPIO ESA	10 086,13	254,33	306,77	39,66	44,00%	82,91%	53%
43021, SIREN HANNU	25 458,28	283,01	325,57	89,96	6,00%	86,93%	93%
43023, KORKEAKOSKI SAMP	14 337,22	235,80	313,08	60,80	8,00%	75,32%	91%
43025, PIRINEN MARKKU	18 055,92	263,60	297,23	68,50	12,00%	88,68%	86%
43028, SÄIPPÄ MARKKU	245,22	2,37	194,18	103,47	-33,00%	1,22%	133%
43029, VUOHIJOKI JAAKKO	367,94	2,20	286,18	167,25	-161,00%	0,77%	261%
43038, MOLKKA TERO	50,40	0,60	207,23	84,00	0,00%	0,29%	100%
43049, KÄLVIÄINEN MARKKU	13 304,84	257,19	293,57	51,73	31,00%	87,61%	68%
43053, MATERO PASI	15,33	0,37	282,68	41,43	46,00%	0,13%	54%
43069, LAAKSO AKI-HENRIKKI	84,00	1,00	294,60	84,00	0,00%	0,34%	100%
43073, PUSKALA PERTTI	3 351,97	44,85	0,00	74,74	0,00%	0,00%	100%
43074, HARTUS KARI	342,40	4,07	291,17	84,13	-13,00%	1,40%	113%
43085, LAITINEN RIKU	8 742,55	207,26	306,78	42,18	38,00%	67,56%	61%
43094, HUHTALA JOUNI	236,70	2,69	351,75	87,99	-4,00%	0,76%	104%
43097, POSKIPARTA PETRI	10 852,03	217,91	257,62	49,80	-196,00%	84,59%	296%
43101, TUOMISTO JARI	14 921,70	197,53	227,07	75,54	-8,00%	86,99%	106%
43103, MÄKINEN MIKA	203,40	4,30	0,00	47,30	0,00%	0,00%	100%
43106, PERTTULA KIMMO	106,32	2,50	274,05	42,53	43,00%	0,91%	57%
43109, FLINK JANI	13 468,26	185,20	292,65	72,72	0,00%	63,28%	94%
43113, HÄRKÖNEN VILLE	177,70	3,60	226,98	49,36	35,00%	1,59%	65%
43114, KOSUNEN TIMO	1 205,40	17,10	0,00	70,49	0,00%	0,00%	100%
43121, LAURILA VELI-PEKKA	454,90	6,50	0,00	69,98	0,00%	0,00%	100%
43123, LAHTIPERÄ OSSI	13 029,87	261,88	290,30	49,75	-348,00%	90,21%	447%
43127, LAPANOV JEVGENI	17 866,10	285,06	314,42	62,67	20,00%	90,66%	80%
43134, HEIKKINEN JUHA	2 137,63	22,40	0,00	95,43	0,00%	0,00%	100%
43140, ZINCHENKO VALERI	13 399,49	238,03	283,40	56,29	24,00%	83,99%	74%
43146, ERONEN TOMMI	971,58	13,20	0,00	73,60	0,00%	0,00%	100%
43153, STÅLHAMMAR VILLE	235,20	2,48	311,72	94,84	-13,00%	0,80%	113%
43155, SUONTO TEEMU	148,69	3,75	269,47	39,65	-9,00%	1,39%	109%
43157, YLISTALO SAULI	12 203,47	240,61	284,52	50,72	32,00%	84,57%	67%
43160, VALKAMA JARKKO	15 178,94	239,24	285,70	63,45	14,00%	83,74%	85%
43161, LAHTI ISMO	13 672,21	242,68	284,18	56,34	22,00%	85,40%	75%
43163, SUNDBERG TOM	531,07	8,05	0,00	65,97	0,00%	0,00%	100%
43604, JÄRVENPÄÄ ESA	41,02	0,92	282,48	44,59	41,00%	0,33%	59%
43618, VEIKKANEN JANNE	6 479,27	107,55	153,75	60,24	8,00%	69,95%	89%
69170, REPO AAPO	218,40	2,60	0,00	84,00	0,00%	0,00%	100%
70057, LAITINEN JAAKKO	14,63	0,20	0,00	73,15	0,00%	0,00%	100%
<b>Tmp yhteensä:</b>	<b>344 810,19</b>	<b>8 277,45</b>	<b>10 114,10</b>	<b>41,66</b>	<b>-3,62%</b>	<b>82%</b>	<b>103%</b>
<b>Yhteensä:</b>	<b>344 810,19</b>	<b>8 277,45</b>	<b>10 114,10</b>	<b>41,66</b>	<b>-3,62%</b>	<b>82%</b>	<b>103%</b>