

Joonas Aaltonen

Uudet lisävarustehinnastot ja -paketit uusien autojen varusteluun

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Auto- ja kuljetustekniikka

Insinööriytyö

8.4.2015

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Joonas Aaltonen Uudet lisävarustehinnastot ja -paketit uusien autojen varusteluun 26 sivua + 6 liitettä 8.4.2015
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Auto- ja kuljetustekniikka
Suuntautumisvaihtoehto	Jälkimarkkinointi
Ohjaaja(t)	Lehtori Pertti Ylhäinen Jälkimarkkinointijohtaja Mika Kekki, Metroauto
<p>Tämä insinööri työ tehtiin Metroauto Oy:lle, jossa oli tarve uudistaa uusien autojen lisävarustehinnastot ja tehdä Automaster-järjestelmään hinnastojen pohjalta uudet lisävarustepaketit.</p> <p>Työn alussa kartoitettiin lisävarustepakettien alkutilanne, sillä paketit olivat epäkäytännöllisiä ja niitä ei ollut tarpeeksi. Tämä aiheutti varusteluprosessissa erilaisia ongelmia ja hidasti varusteluprosessin etenemistä.</p> <p>Insinööri työnsä tavoitteena oli kehittää koko Metroautolle yhtenäinen tapa myydä lisävarusteita uusiin autoihin. Paketteihin suunniteltiin uudet loogisesti toimivat pakettikoodit, joiden avulla haluttu lisävarustepaketti on helppo myydä työlle. Lisävarustehinnastot päivitettiin ja niiden pohjalta tehtiin uudet lisävarustepaketit uusilla pakettikoodeilla. Työssä tehtiin myös työntekijöille ohjeet uusien pakettien käytöstä.</p> <p>Kun uudet lisävarustehinnastot ja -paketit oli otettu käyttöön, selvitettiin kyselyiden ja puhe- linhaastatteluiden avulla varusteluprosessissa toimivilta työntekijöiltä, miten uudet hinnastot ja paketit ovat vaikuttaneet heidän työhönsä.</p> <p>Työssä onnistuttiin luomaan yhtiölle uusi tapa myydä lisävarusteita uusiin autoihin. Paketteja on nyt helppo käyttää ja ne ovat lisänneet varusteluprosessin tuottavuutta. Paketit ovat selventäneet hinnoittelua ja hinnastojen kautta automyyjän tarjouksen teko lisävarusteista asiakkaalle on helpottunut. Tämä näkyy lisääntyneessä lisävarusteiden myynnissä.</p>	
Avainsanat	Varustelu, varusteluprosessi, lisävarustepaketti, lisävarustehinnasto

Author(s) Title Number of Pages Date	Joonas Aaltonen New Accessory Price Lists and Accessory Packages for Equipping New Vehicles (at Delivery) 26 pages + 6 appendices 8 April 2015
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Automotive and Transport Engineering
Specialisation option	Automotive after sales Engineering
Instructor(s)	Pertti Ylhäinen, Senior Lecturer Mika Kekki, Aftersales Director, Metroauto Ltd
<p>This thesis was assigned by Metroauto Ltd. The company had a need to renew their new cars' accessory packages and accessory price lists. The packages were created for the workshop's Automaster dealer management system.</p> <p>The objective of this thesis was to create a new way to sell accessories to the new cars. The packages were designed and created to operate with new logical package codes in order to simplify selling the spare parts and tasks to the work order. The accessory price lists were updated and the new packages with the new package codes were created based on them. A manual of using the packages was also created for the workers.</p> <p>After the new accessory price lists and packages had been introduced the personnel working in accessory process were interviewed by using a questionnaire or by interviewing them on the phone and they were asked what kind of impact these new price lists and packages had had on their work.</p> <p>This thesis helped the company to create a new way to sell accessories to new cars. The new packages were made easy to use and through new price lists and packages the accessory process has become more efficient. The packages have made pricing of the accessories easier, and it is easier for the car sellers to make quotations to the customers with the help of the price lists. This results in higher sales of accessories.</p>	
Keywords	new car's accessories, accessory packages, price lists, accessory process

Sisällys

Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Taustatiedot	2
2.1	Yritys	2
2.2	Varusteluprosessi	3
3	Automaster ja työmääräys	7
4	Alkutilanne	10
5	Uudet paketit	11
5.1	Hinnastojen päivittäminen	11
5.2	Uudet hinnastot	12
5.2.1	Skodan hinnasto	12
5.2.2	Subarun hinnasto	13
5.2.3	Mazdan hinnasto	13
5.2.4	Opelin hinnasto	13
5.3	Uudet lisävarustepaketit	14
5.4	Uusien pakettien testaaminen	16
5.5	Ohjeistus	17
5.6	Uusien pakettien käyttöönotto	18
6	Saavutetut muutokset	19
6.1	Kyselyiden toteutus	19
6.2	Muutoksen edut ja haitat	20
6.3	Kehitystoiveet	21
6.4	Tavoitteiden saavuttaminen	22
7	Tulevaisuus	23
7.1	Pakettien päivittäminen	23
7.2	Huoltopaketit	24
8	Yhteenveto	25

Liitteet

Liite 1. Luovutushuollon työtilaus -esimerkki

Liite 2. Työmääräysesimerkki

Liite 3. Uudet lisävarustepaketit -ohje

Liite 4. Kyselylomake työnjohtajille

Liite 5. Kyselylomake varaosamyyjille

Liite 6. Kyselylomake automyyjille

1 Johdanto

Tämä insinöörityö tehtiin yhteistyössä Metroauto Oy:n kanssa. Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda Metroauto Oy:n uusien autojen varusteluun uusi pakettijärjestelmä ja tällä tavoin helpottaa ja tehostaa työnjohtajien, varaosamyymien ja automyyjien työtä. Metroauto Oy:llä oli tarve työlle, koska aiempi pakettijärjestelmä oli epäkäytännöllinen ja toimipisteiden välillä käytettiin erilaisia menetelmiä lisävarusteiden myynnissä jälkimarkkinoinnin ja automyyntin välillä.

Työn tavoitteena oli luoda yhtenäinen pakettijärjestelmä, jota käytetään kaikissa toimipisteissä. Opinnäytetyössä kartoitettiin ensin lisävarustepakettien alkutilanne. Metroauto Oy:n uusien autojen varusteluun päivitettiin uudet hinnastot ja luotiin uudet toimivimmat ja helpommin käytettävät paketit. Opinnäytetyössä suunniteltiin uusille paketeille loogisesti toimivat pakettikoodit, jotka nopeuttavat lisävaruste- ja huoltopakettien löytymistä järjestelmästä ja niiden myymistä töille. Opinnäytetyössä selvitettiin, miten uusi pakettijärjestelmä toimii ja miten se vaikuttaa työn tekemiseen korjaamolla. Työhön kuului myös työntekijöiden ohjeistaminen uusien pakettien käyttöön. Tarkoituksena oli myös pohtia, miten järjestelmä saadaan pidettyä käytössä ja ajan tasalla tulevaisuudessa.

2 Taustatiedot

2.1 Yritys

Metroauto Oy on vuonna 1925 perustettu perheyriety. Metroauto myy ja huoltaa autoja Helsingissä, Espoossa, Tampereella ja Turussa. Yhtiö toimii jälleenmyyjänä Jaguar-, Landrover-, Mazda-, Opel-, Skoda- ja Subaru-merkkisille autoille. Metroauto toimii valtuutettuna merkkikorjaamona edellä mainittujen merkkien lisäksi Nissan-, Saab-, Chevrolet-, BMW-, Cadillac-, Corvette-, Hummer-, Seat- ja Volkswagen-merkkisille autoille. Metroautolla on pääkaupunkiseudulla kaksi täyden palvelun autotaloa: Metroauto Tikkurila ja Metroauto Espoo Koskelo. Turussa ja Tampereella toimii molemmissa yksi täyden palvelun autotalo, Turussa Metroauto Itäharju ja Tampereella Metroauto Hatanpää. (1.) Kuvassa 1 nähdään Metroauton Turun toimipiste.



Kuva 1. Metroauton toimipiste Turun Itäharjussa (2).

Metroauto-konsernin emoyhtiö on Metroauto Group Oy. Yhtiön pääkonttori sijaitsee Helsingissä(3). Metroauto Group Oy:llä on edellä mainittujen Metroauton autoliikkeiden lisäksi MW Finland Oy:llä kaksi täyden palvelun autotaloa Helsingissä, joissa myydään ja huolletaan Toyota-merkkisiä autoja sekä MW Gruppen I Stockholm Ab -autoliikeketju,

jolla on viisi täyden palvelun autotaloa Ruotsissa. Suur-Tukholman alueella ketjulla on neljä Toyota-autotaloa: Toyota Center Haninge, Toyota Center Kungens Kurva, Toyota Center Nacka ja Toyota Center Södertälje. Lisäksi ketjulla on Eskilstunassa toimiva autotalo, Toyota Center Eskilstuna.(4.) Taulukossa 1 nähdään koko Metroauto-konsernin tunnuslukuja.

Taulukko 1. Metroauto-konsernin tunnuslukuja (5).

Vuosi 2014	Metroauto Oy	Metroauto Group Oy
Liikevaihto n.	140 milj. €	400 milj. €
Myydyt uudet autot n.	2500 kpl	
Henkilöstön lukumäärä n.	260	550

Metroauto-konsernin visio on olla paras valinta elinikäiseen autoiluun. Konsernissa halutaan, että tämä ajatus näkyy sen kaikessa tekemisessä. Metroauto Oy:n arvoihin kuuluu, että se on olemassa asiakkaitaan varten. (6, s. 6.)

2.2 Varusteluprosessi

Varusteluprosessi alkaa siitä, kun auto tilataan asiakkaalle automyyjän toimesta. Myyntitilanteessa automyyjä kartoittaa asiakkaan tarpeet auton ja lisävarusteiden suhteen. Lisävarusteita on kolmea eri tyyppiä: tehdasasenteiset lisävarusteet, maahantuojan asentamat lisävarusteet ja paikallisesti myyjäliikkeessä asennettavat lisävarusteet. Tämä työ liittyy Metroautossa eli myyjäliikkeessä asennettaviin lisävarusteisiin. Lisävarusteita voivat olla esimerkiksi vetokoukut, lohkolämmittimet, tavaratilan verkot tai lattiamatot. Kuvassa 2 nähdään esimerkki yhdestä lisävarusteesta.



Kuva 2. Lisävaruste, metallinen tavaratilan verkko, Skoda Rapid (7).

Myytavissä autoissa on erilaisia varustetasoja. Toisiin malleihin jokin varuste kuuluu vakiona, kun taas toiseen se pitää ostaa lisävarusteena. Joihinkin malleihin ei kaikkia varusteita saa välttämättä edes lisävarusteena.

Kaupantekohetkellä autosta tehdään työtilaus ja auto tilataan, ellei sitä vielä liikkeellä ole. Työtilauksesta nähdään esimerkki liitteessä 1. Kun kauppa on tehty, autosihteri yksilöi auton ja täydentää auton tiedot Automaster-järjestelmään. Kun auto on yksilöity, lähetetään työtilaus sähköpostitse niin, että se välittyy kaikille asianomaisille, kuten varustelun työnjohtajalle. Työtilauksessa on oltava seuraavat tiedot:

- myyjän ja asiakkaan nimet
- yksilöidyt tiedot autosta
- varusteet (myös mahdolliset alihankintana tehtävät työt)
- tarkat talvirengas- ja vannetiedot
- toivottu luovutuspäivä ja -kellonaika

- auton sijainti (jos kyseessä on demo- tai myymälässä oleva auto).

Jos kyseessä on leasingauto, pitää työtilauksessa olla myös renkaiden tilausnumero. Varusteluun varataan vähintään viisi työpäivää aikaa. Jos autoon asennetaan webasto, korisarja tai tehdään lisämaalauksia, sovitaan auton toimitusajasta työnjohtajan kanssa erikseen.

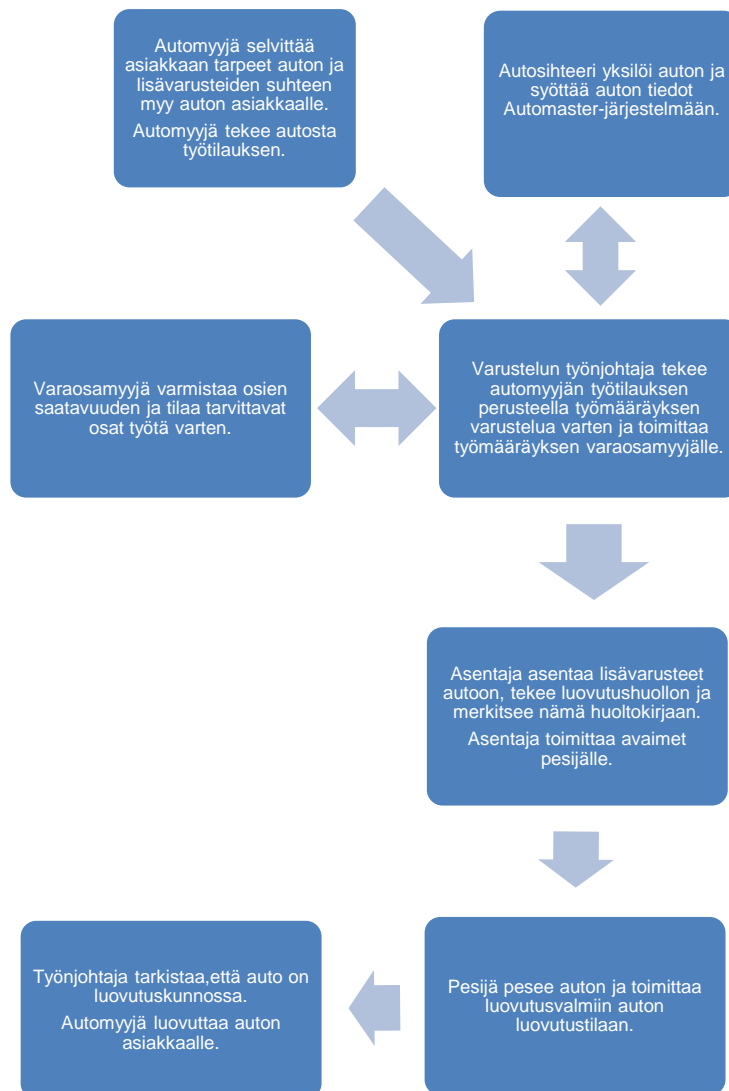
Kun työnjohtaja on saanut työtilauksen, tehdään sen perusteella autolle työmääräys tai jos auton saapumiseen on paljon aikaa, tehdään ajanvaraus. Työmääräyksestä nähdään esimerkki liitteessä 2. Työnjohtaja merkitsee Outlook-kalenteriin merkinnän auton luovutuspäivän kohdalle. Merkintä kirjoitetaan malliin ”asiakas/myyjä/rekisteritunnus/LB tai combi/luovutuksen kellonaika”. Kalenteriin kirjoitetaan myös selkeästi, mitkä renkaat autoon on tilattu ja jäävätkö renkaat säilytykseen liikkeelle. Myös auton sijainti merkitään kalenteriin. Mikäli auto ei tässä vaiheessa ole vielä liikkeen pihassa, merkitään luovutuksen kellonajan perään kalenteriin ”???”.

Työmääräyksestä annetaan kopio varustelusta vastaavalle varaosamyyjälle, joka varmistaa varustelussa tarvittavien varusteiden saatavuuden ja tilaa tarvittavat osat. Työmääräys ja kopio tilauksesta laitetaan niille varattuun lokeroon siihen järjestykseen, jossa työnjohtaja on suunnitellut tilattujen töiden etenevän.

Jos auton luovutus ei varaosien saatavuuden tai mahdollisten kuljetusvaurioiden takia onnistu alkuperäisenä luovutuspäivänä, ottaa työnjohtaja yhteyttä auton myyjään ja kertoo, milloin auto on valmis luovutettavaksi. Myyjä ottaa yhteyttä asiakkaaseen ja sopii uuden luovutusajankohdan hänen kanssaan. Työnjohtajan tehtävänä on valvoa, että myydyt autot varustellaan ja pestään sovittuun ajankohtaan mennessä.

Kun auto saapuu liikkeen pihaan, tarkastaa asentaja auton kunnon mahdollisten kuljetuksessa tulleiden vaurioiden varalta. Tämä tarkastus tehdään aina viimeistään saapumisesta seuraavaan aamuun mennessä. Ennen kuin mekaanikko ottaa auton työn alle, hän varmistaa, että autoon varatut varusteet ovat varastossa. Mekaanikko tarkastaa auton vaurioiden varalta. Jos mekaanikko havaitsee autossa vaurioita, hän kertoo niistä työnjohtajalle, jotta työnjohtaja voi sopia automyyjän kanssa mahdollisesti siirtyvästä luovutusajankohdasta. Mahdolliset vauriot pyritään aina korjaamaan ennen auton luovutusta asiakkaalle.

Kun auto on varusteltu, täyttää mekaanikko tarvittaessa auton huoltokirjan luovutushuollon osalta. Tämän jälkeen auton avaimet toimitetaan pesijälle ja työmääräys työnjohtajalle. Tässä vaiheessa työnjohtaja merkkää Outlookin kalenteriin X-merkin auton perään, tämä tarkoittaa, että auto on varusteltu ja on menossa pesijälle. Tämän jälkeen pesijä pesee auton ja toimittaa sen luovutustilaan. Pesijä merkitsee kalenteriin toisen X-merkin edellisen perään, mistä myyjä tietää, että auto on pesty ja valmis luovutettavaksi. Työnjohtaja tarkastaa vielä, että autossa on sovitut varusteet ja että se on luovutuskunnossa. Kuvassa 3 nähdään varusteluprosessin kulku visuaalisesti esitettynä.



Kuva 3. Varusteluprosessin kulku.

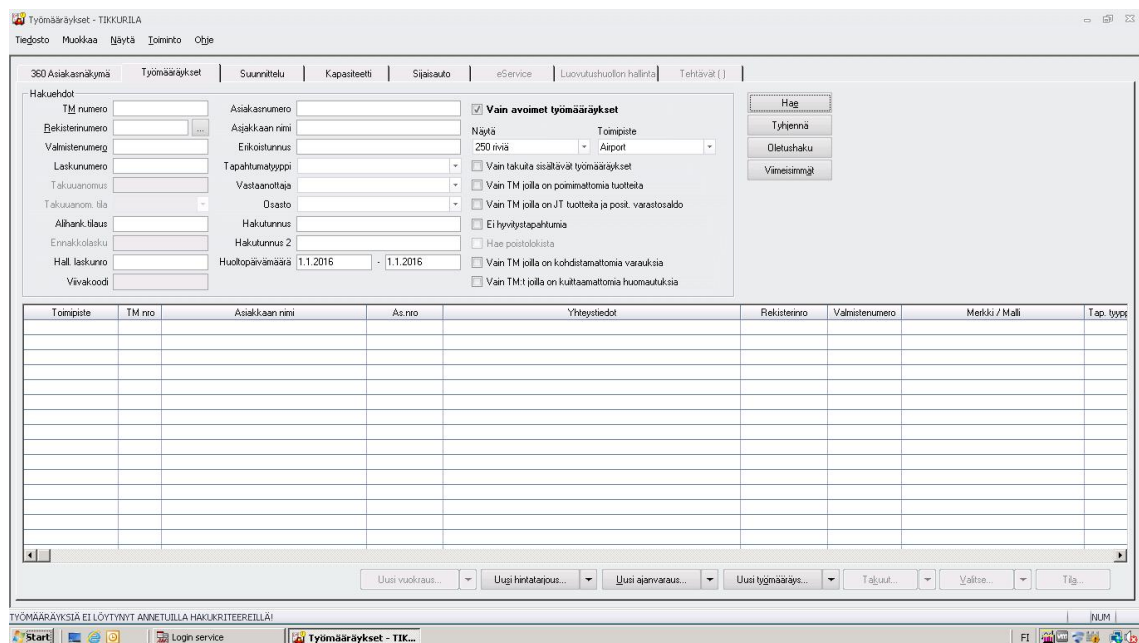
Jos jotain varusteita jää asentamatta varusteiden saatavuuden vuoksi, avaa työnjohtaja työmääräykselle "nollarivin", jotta työmääräys näkyy työnjohtajan keskeneräisissä töissä.

Kun puuttumaan jäänyt varuste voidaan asentaa, on työnjohtaja asiaan liittyen yhteydessä asiakkaaseen. Ennen luovutusta asentamatta jääneet lisävarusteet laskutetaan luovutushuoltolaskun yhteydessä, jotta vältytään autoon kohdistuville jälkikuluilta.

Mikäli auton luovutusajankohta muuttuu automyyjän toimesta, lähettää automyyjä työtilauksen uudestaan työnjohtajalle ja ilmoittaa tilauksessa selvästi, että kyseessä on vanha tilaus, jonka luovutusajankohta on muuttunut. Työnjohtaja siirtää luovutuspäivän kalenterissa oikealle paikalle ja huolehtii, että vanha luovutuspäivä on poistettu. (8, s. 2–7.)

3 Automaster ja työmääräys

Automaster on nykyaikainen, Windows-pohjainen korjaamon toiminnanohjausjärjestelmä (Dealer management system, DMS) (9). Automaster on tärkeä ohjelma työnjohtajalle, sillä järjestelmässä on muun muassa korjaamon asiakastietokannat, ajanvarauskalenteri, työmääräykset ja laskutukset. Kuvassa 4 näkyy Automasterin Työmääräykset-päävalikko.



Kuva 4. Automaster-järjestelmän työmääräykset-päävalikko

Seuraavassa kerrotaan työmääräyksen tekeminen Automaster-järjestelmässä peruspiirteittäin. Lisävarustepakettien käyttö vaikuttaa olennaisesti työmääräysten tekemiseen.

Riveille tehdään tarvittavat työkokonaisuudet eli ”job”-rivit. Job-rivit selkeyttävät työmääräystä ja sen käsittelyä, esimerkiksi laskutusvaiheessa laskua on helpompi lajitella, kun jokaisella työllä on oma job-rivinsä. Työkokonaisuudet tekevät laskun läpikäymisestä helpompaa, kun jokaisen työkokonaisuuden perässä näkyy kyseisen työn laskun summa. Varsinkin huollettaessa autoa on tärkeää, että eri töiden hinnat näkyvät laskussa erikseen, koska lasku käydään asiakkaan kanssa yhdessä läpi ja asiakas haluaa yleensä tietää, kuinka paljon mistäkin työstä on veloitettu. Kun jokaisesta työstä näkyy summa erikseen, vältetään turhilta väärinkäsityksiltä ja kiusallisilta tilanteilta niin työnjohtajan kuin asiakkaan kannalta.

Job-rivi voidaan nimetä työkokonaisuuteen tulevan työn nimellä, esimerkiksi ”Vetokoukku kiinteä”. Tämän jälkeen job-rivin alle myydään työhön tarvittavat osat ja työt. Kun tehtävästä työstä löytyy valmis paketti, ei osia ja töitä tarvitse myydä erikseen vaan job-rivin alle voidaan myydä valmis paketti, joka sisältää tarvittavat osat ja työmyynnin oikealla tuntiveloitushinnalla ja asennusajalla.

Kun kaikki työt on tehty riveille, voidaan siirtyä ajanvaraus-välilehteen. Kalenterista valitaan päivä, jolloin auto halutaan työn alle. Kalenterissa nähdään asentajien vapaat työajat. Tästä valitaan asentaja, jolle työ halutaan määrätä ja vedetään vapaaseen ajan-kohtaan työlle sopivan pituinen aika. Tämän jälkeen työmääräys tallennetaan, jolloin varaus vahvistuu kalenteriin.

Kun auto on varusteltu, voidaan työmääräys etsiä Automasterista esimerkiksi työmääräysnumeron perusteella, mikä näkyy paperissa. Työmääräyksestä tarkistetaan, että kaikista tehdyistä töistä ja osista on rivit ja että laskutettavan työn aika on oikein. Tapah-tuma-välilehdelle merkitään auton ajetut kilometrit ja kuka auton on luovuttanut. Kun kaikki nämä tiedot ovat oikein, työ voidaan laskuttaa.

4 Alkutilanne

Työn alkuvaiheessa Metroautolla oli Automaster-järjestelmässä jo olemassa olevia lisävarustepaketteja. Paketit olivat kuitenkin melko puutteellisia määrältään ja käytettävyydeltään.

Paketit haettiin järjestelmästä pakettikoodilla, -tunnuksella tai paketin nimellä. Tämän jälkeen hakutuloksista valittiin paketti, joka haluttiin myydä työlle. Jos haulilla löytyi vain yksi paketti, ohjelma valitsi kyseisen paketin automaattisesti. Olemassa olevien pakettien pakettikoodit olivat epäkäytännöllisiä, koska koodeissa ei ollut mitään yhtenäistä logiikkaa, jolla tietyn paketin olisi helposti löytänyt. Tämä johti siihen, että paketin etsimiseen meni paljon aikaa. Koska koodit olivat epämääräisiä, oikeaa pakettia ei aina löytynyt.

Kaikista lisävarusteista ei alkutilanteessa ollut paketteja, mikä vaikeutti lisävarusteiden myyntiä, koska ei voitu tietää, onko varusteesta edes olemassa pakettia. Jos myytiin lisävaruste, josta ei ollut olemassa valmista pakettia, täytyi työnjohtajan työmääräystä tehdessään mennä varaosamyynnin luo, joka selvitti, mitä osia työlle tarvittiin, tilasi ja myi työlle tarvittavat osat. Tämä vei todella paljon aikaa varustelun työnjohtajalta ja varaosamyyniltä verrattuna valmiin paketin myyntiin. Lisäksi työnjohtajan piti selvittää työmääräystä käsitellessään lisävarusteen asennusaika, mikä työstä veloitettiin, ellei hän muistanut asennusaikoja ulkoa. Jos yhdellä myydyistä automerkeistä oli 450 eri lisävarustetta, oli näiden asennusaikojen muistaminen lähes mahdotonta tai ainakin todella haastavaa.

Koska kaikista lisävarusteista ei ole ollut paketteja tai olemassa olevia paketteja ei ole osattu käyttää, oli tämä johtanut siihen, että eri toimipisteissä lisävarusteita uusiin autoihin myytiin erilaisilla menetelmillä ja korjaamo saattoi veloittaa automyynniltä eri hintoja samoista paketeista. Koska korjaamon veloittamat hinnat olivat erisuuruisia kuin automyynnissä oletettiin, aiheutti tämä väärinkäsityksiä ja laskujen hyvittämisiä jälkimarkkinointiosaston ja automyynnin välillä.

5 Uudet paketit

5.1 Hinnastojen päivittäminen

Metroautossa myytävistä automerkeistä lisävarustehinnastot päivitettiin merkkien Skoda, Subaru, Mazda ja Opel osalta. Hinnastot ovat Excel-pohjaisia. Excel-taulukossa on kolme välilehteä: pakettihintaohjelma, automasterfile ja alennustaulukot.

Pakettihintaohjelma-välilehdessä on sarakkeet seuraaville tiedoille:

- auton merkki
- auton malli
- varaosanumerot
- varaosien hinnat
- osien toimittajanumerot
- osien ostoalennusprosentit
- osien automyyntin alennusprosentit
- osien hinnat automyyntille.

Osien ostoalennusprosentti kertoo, kuinka suuren alennuksen jälkimarkkinointiosasto saa ostamastaan osasta. Automyyntin alennusprosentti taas kertoo, kuinka suuren alennuksen automyynti saa osasta, kun se ostetaan jälkimarkkinointiosastolta. Taulukko laskee lisävarusteille automyyntin alennusprosentin ja -hinnan osille, kun osan hinta, toimittaja ja korjaamon ostoalennusprosentti on syötetty taulukkoon. Ohjelma laskee automyyntin alennusprosentin alennustaulukot-välilehden perusteella. Alennustaulukoissa on määritetty kuinka suuren alennuksen automyynti saa osista. Alennusprosentti riippuu korjaamon ostoalennusprosentista. Ostoalennukset ovat erisuuruisia osista ja toimittajasta riippuen. Alennustaulukot perustuvat Automaster-järjestelmän tietoihin.

Taulukossa on myös asennusajat kullekin lisävarusteelle. Taulukko laskee lisävarustepaketin osien hinnat yhteen ja sijoittaa summan omaan soluunsa. Taulukko laskee näiden tietojen pohjalta lisävarustepaketin myyntihinnan, omakustannehinnan ja verotusarvon. Taulukko laskee myyntihinnan lisäämällä osien hintaan työn hinnan. Työn hinnan

taulukko laskee kertomalla asennusajan tunteina tuntiveloituksella. Omakustannehinta lasketaan lisäämällä osien automyyntin hinnat työn hintaan. Verotusarvo on sama kuin lisävarustepaketin myyntihinta lukuun ottamatta talvirengaspaketteja, koska talvirenkaat eivät nosta autoedun verotusarvoa. Lisäksi taulukossa on sarakkeet lisävarusteryhmälle ja lisävarusteen nimelle.

Automasterfile-välilehti perustuu pakettihintaohjelma-välilehden tietoihin. Automasterfile-välilehden avulla lisävarustepakettien tiedot pystytään lataamaan Excel-tiedostosta Automaster-järjestelmään. Kuvassa 6 näkyy lisävarustehinnaston Excel-tilin välilehti, automasterfile, josta hinnasto ladetaan korjaamojärjestelmään.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Merkki	Malli	Ryhmä	Varustekoodi	Lisävaruste	Omakustannehinta	Myyntihinta	Verotusarvo	Sopivuus	Varustetyyppi	
2	Skoda	Citigo	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Defa-DWU 4-lämpöpaketti vastuksella 1,0			*	D		
3	Skoda	Citigo	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Moottorilämmitin 1,0 manual			*	D		
4	Skoda	Citigo	MA Kapseli srj	Paikallinen osa	Ma Kapseli srj 14 ARIES			*	D		
5	Skoda	Citigo	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Sisätalapistokearja Defa			*	D		
6	Skoda	Citigo	MA Talvirengas Nokian	Paikallinen osa	MA Nokia Nasta HKPL 7 175/65R14 teräsvanne			*	D		
7	Skoda	Citigo	MA Talvirengas Nokian	Paikallinen osa	MA Nokia kitka R2 175/65R14 teräsvanne			*	D		
8	Skoda	Citigo	MA Talvirengas Nokian	Paikallinen osa	MA Nokia NASTA HPB 175/65R14 teräsvanne			*	D		
9	Skoda	Citigo	MA Talvirengas Nokian	Paikallinen osa	MA Nokia Nasta HKPL 8 Aluwanne APUS 175/65R14			*	D		
10	Skoda	Citigo	MA Talvirengas Nokian	Paikallinen osa	MA Nokia Nasta HKPL 7 Aluwanne APUS 175/65R14			*	D		
11	Skoda	Citigo	MA Talvirengas Nokian	Paikallinen osa	MA Nokia KITKA R2 ALLUVANNE APUS 175/65R14			*	D		
12	Skoda	Fabia	MA Kujjetus	Paikallinen osa	MA Vetokoukku, iroidettava HB			*	D		
13	Skoda	Fabia	MA Kujjetus	Paikallinen osa	MA Vetokoukku, iroidettava Combi			*	D		
14	Skoda	Fabia	MA Kujjetus	Paikallinen osa	MA Vetokoukku, kiinteä HB			*	D		
15	Skoda	Fabia	MA Kujjetus	Paikallinen osa	MA Vetokoukku, kiinteä Combi			*	D		
16	Skoda	Fabia	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Defa-DWU 4-lämpöpaketti vastuksella 1,6 TDI			*	D		
17	Skoda	Fabia	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Defa-DWU 4-lämpöpaketti vastuksella 1,2 TDI			*	D		
18	Skoda	Fabia	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Defa-DWU 4-lämpöpaketti vastuksella 1,4 Tsi			*	D		
19	Skoda	Fabia	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Defa-DWU 4-lämpöpaketti vastuksella 1,2 TSI			*	D		
20	Skoda	Fabia	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Moottorilämmitin Defa, Diesel 1,2 TDI			*	D		
21	Skoda	Fabia	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Moottorilämmitin Defa, Diesel 1,6 TDI			*	D		
22	Skoda	Fabia	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Moottorilämmitin Defa, Bensa 1,2 TSI			*	D		
23	Skoda	Fabia	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Moottorilämmitin Defa, Bensa 1,4 TSI			*	D		
24	Skoda	Fabia	MA Lämmittimet	Paikallinen osa	MA Sisätalapistokearja, Defa			*	D		
25	Skoda	Fabia	MA Kujjetus	Paikallinen osa	MA Alumiininen tsakkelaline HB			*	D		
26	Skoda	Fabia	MA Kujjetus	Paikallinen osa	MA Alumiininen tsakkelaline Combi			*	D		
27	Skoda	Fabia	MA Muut lisävarusteet	Paikallinen osa	MA Roiskelappasarja, eteen			*	D		
28	Skoda	Fabia	MA Muut lisävarusteet	Paikallinen osa	MA Roiskelappasarja, taakse HB			*	D		
29	Skoda	Fabia	MA Muut lisävarusteet	Paikallinen osa	MA Roiskelappasarja, taakse Combi			*	D		
30	Skoda	Fabia	MA Kujjetus	Paikallinen osa	MA Vakionopeussäädin ilman ajotietokonetta			*	D		
31	Skoda	Fabia	MA Kujjetus	Paikallinen osa	MA Vakionopeussäädin ajotietokoneella			*	D		
32	Skoda	Fabia	MA Kujjetus	Paikallinen osa	MA Tavaratilan suojus HB			*	D		
33	Skoda	Fabia	MA Kujjetus	Paikallinen osa	MA Tavaratilan suojus Combi			*	D		
34	Skoda	Fabia	MA Sisustus	Paikallinen osa	MA Kumimattosarja			*	D		
35	Skoda	Fabia	MA Sisustus	Paikallinen osa	MA Kangasmattosarja			*	D		

Kuva 6. Lisävarustehinnaston automasterfile-välilehti

Hinnasto näkyy Automaster-järjestelmän Automyyntien työpöytä -ohjelmassa, jota automyyjiä työssään käyttää.

5.2 Uudet hinnastot

5.2.1 Skodan hinnasto

Skodan lisävarusteista oli jo valmiiksi olemassa hinnasto. Hinnastoon päivitettiin lisävarustepakettien osien hinnat. Hinnat tarkastettiin maahantuojan sivuilta ja muutettiin tarvittaessa oikeiksi sekä Automasteriin, että hinnastotaulukkoon. Kun osien hinnat oli päivitetty, tehtiin hintavertailua paketeista muiden liikkeiden hintoihin nähden. Hintavertailun

pohjalta haluttiin joidenkin lisävarustepakettien hintoja muuttaa. Koska kaikkien pakettien hintoja ei ollut tarvetta muuttaa, ei lähdetty muuttamaan varustelutyön tuntiveloitushintaa, vaan muutettiin tarvittaessa ainoastaan lisävarustepakettien asennusaikoja.

5.2.2 Subarun hinnasto

Subarun hinnastoja aloitettiin tekemään aluksi tyhjään hinnastopohjaan. Pakettien tietoja haettiin Subarun omasta Superservicemenus -varaosaohjelmasta. Myöhemmin, kun hinnaston tekeminen oli vielä pahasti kesken, selvisi, että Metroautolla on jo olemassa Subarun lisävarusteista hinnasto. Tässä tehtiin jonkin verran turhaa työtä. Vanhasta hinnastosta päivitettiin osien hinnat oikeiksi Automaster-järjestelmän tietojen perusteella. Myös asennusajat tarkistettiin ja joitakin aikoja muutettiin. Subarun talvirengaspakettien hinnat tarkistettiin ja muutettiin oikeiksi erillisen Nokian talvirengashinnaston tietojen perusteella.

5.2.3 Mazdan hinnasto

Mazdan lisävarustehinnastotaulukko tehtiin myös samaan pohjaan kuin Skodan ja Subarun lisävarustehinnastot. Mazdan maahantuonnista saatiin Excel-tilukset lisävarusteista malleille, joihin paketit tehtiin. Taulukoissa oli saatavilla olevien lisävarusteiden osanumerot, hinnat ja asennusajat. Lisävarustehinnasto Mazdan eri malleille tehtiin näiden tietojen pohjalta ja osien hinnat tarkastettiin Automasterin tuotetiedoista. Kun Mazdan lisävarustehinnasto oli jo valmis ja se oli jo ladattu Automasteriin, piti hinnastoon lisätä uuden lähitulevaisuudessa myyntiin tulevan Mazda 2 -mallin lisävarustepaketit, lisäksi hinnastoon päivitettiin vielä Mazda 6 -mallin lisävarusteiden uusimmat tiedot. Mazda 6:n varusteissa olivat joidenkin varusteiden osanumerot muuttuneet ja malliin oli lisäksi tullut joitakin uusia lisävarusteita. Nämä tiedot päivitettiin ja lisättiin hinnastoon samalla tavalla kuin edelliset Mazdan lisävarusteet.

5.2.4 Opelin hinnasto

Opelin lisävarustepaketeista oli jo olemassa hinnastotaulukko saatavilla oleville lisävarusteille. Tässä hinnastotaulukossa oli kuitenkin myös vanhojen automallien, kuten esimerkiksi G-Astran lisävarusteita, mitä ei enää luonnollisesti myydä. Taulukosta karsittiin

ylimääräiset lisävarusteet pois, jotta vältettäisiin turhaa työtä ja turhia paketteja täyttämässä järjestelmää ja vaikeuttamassa pakettien löytämistä. Hinnasto lähetettiin vielä tarkastettavaksi Metroauton yhdelle jälkimarkkinointipäälliköistä, joka työskentelee toimipisteessä, jossa Opel-merkkisiä autoja varustellaan. Hinnastosta tarkistettiin asennusajat ja poistettiin paketit, mitkä eivät olleet tarpeellisia.

5.3 Uudet lisävarustepaketit

Päivitettyjen lisävarustehinnastojen pohjalta luotiin uudet lisävarustepaketit Automaster-järjestelmään. Paketteihin haluttiin rakentaa pakettikoodit, joiden avulla haluttu paketti olisi helppo löytää ja myydä työlle. Paketteihin suunniteltiin loogiset pakettikoodit, jotka kaikki noudattavat samaa linjaa.

Pakettikoodit koostuvat viidestä osasta, jotka kertovat auton merkin, että kyseessä on lisävaruste, lisävarusteryhmän, automallin ja mikä lisävaruste on kyseessä. Pakettikoodi voi olla esimerkiksi SKL02OCTVETOKOUKIRR, jossa SK tarkoittaa, että kyseessä on Skoda-merkkinen auto. Samalla logiikalla muissa merkeissä SU, MA ja OP tarkoittavat Subaru, Mazdää ja Opelä. Koska myös huoltopaketteja on suunniteltu tehtäväksi samalla toimintaperiaatteella, käytetään koodissa kirjainta L selventämään, että kyseessä on nimenomaan lisävarustepaketti. Aiemmin mainitussa esimerkissä 02 tarkoittaa lisävarusteryhmää "vetokoukut". Lisävarusteryhmät suunniteltiin seuraavasti:

- 01, "kuljetus"
- 02, "vetokoukut"
- 03, "lämmittimet"
- 04, "webastot"
- 05, "renkaat" (sisältää myös muun muassa vanteet ja pölykapselit)
- 06, "matot"
- 07, "sisustus" (sisältää myös mm. auton korin listoja)
- 08, "turvallisuus"
- 09, "akkulaturit"

- 10, "muut lisävarusteet" (sisältää kaikki lisävarusteet, jotka eivät kuulu edellisiin ryhmiin).

OCT tarkoittaa, että kyseessä on Skodan malli Octavia ja VETOKOUKIRR tarkoittaa kyseessä olevaa lisävarustetta, tässä esimerkissä irrotettavaa vetokoukkuu.

Lisävarustepaketteja varten perustettiin järjestelmään uusi, oma työvaihe varustelutöitä varten. Tätä työvaihekoodia käytettiin jokaisessa uudessa lisävarustepaketissa, mitä tehtiin. Työvaihekoodiksi laitettiin MAV, joka tulee sanoista Metroauto varustelu.

Taulukosta 2 nähdään kaikki automallit, joihin lisävarustepaketit tehtiin.

Taulukko 2. Automallit, joihin paketit tehtiin.

Skoda	Subaru	Mazda	Opel
Citigo	Forester	CX-5	Vivaro
Fabia	XV	Mazda 6	Insignia
Octavia	Outback	Mazda 3	Meriva
Roomster	Impreza	Mazda 2	Movano
Superb	BRZ		Astra
Yeti	Legacy		Zafira tourer
Rapid			Combo
			Ampera
			Mokka
			Adam
			Cascada
			Corsa

Paketit luotiin Automaster-järjestelmän Paketit-ohjelmalla. Kuvassa 7 nähdään Paketit-ohjelma.

The screenshot shows the 'Paketit' application window with the following fields and data:

Pakettitiedot:

- Paketti: OPL06INSECONOMYLATTIAMATOTMUSTA
- Nimike: OPEL INSIGNIA ECONOMY-LATTIAMATOT MUSTA
- Nimike 2: [Empty]
- Hakutunnus: OPEL
- Pakettityyppi: N Normaali paketti

Pakettisummat:

- Onaishinta: [Empty]
- Osat yht.: [Empty]
- Työt yht.: [Empty]

Lisätiedot:

- Poistettu
- CRM-paketti
- Lälänäispaketteja
- Globaali: [Empty]

Pakettiryhmä:

- [Empty]

T	Tuote/työkoodi	Toim.	Työv.tyyppi	Nimike	Ryhmä	Kpl	A	Ä-hinta	Summa	Ohjeaika	Velotusaika
t	MAV		KIINTOTYÖ	ECONOMY-LATTIAM 2		1				0,10	0,10
v	1791458	3852		KANGASMATTOSAF 10		1,00	1				

Bottom status bar: Paketti yht. / Varaosat yht. / Työ yhteensä: [Empty] | ICAP INUM

Kuva 7. Paketit-ohjelma, jolla lisävarustepaketit tehtiin.

Uuden paketin luominen aloitetaan ohjelmassa valitsemalla "Uusi paketti". Tämän jälkeen syötetään pakettikoodikenttään paketin koodi. Kaikkien uusien pakettien koodit tehtiin työssä aiemmin selitetyllä kaavalla. Tämän jälkeen päästään muokkaamaan uuden paketin tietoja. Tietoihin syötetään paketin nimi, paketin hakutunnus ja pakettityyppi. Hakutunnus jokaisessa uudessa paketissa on auton merkki, johon kyseessä oleva lisävaruste kuuluu. Pakettityyppi kaikissa uusissa paketeissa on normaali paketti. Tämän jälkeen muokataan varsinainen paketin sisältö. Pakettiin tehdään työrivi, johon syötetään oikea asennusaika ja nimetään työvaihe paketin mukaan, esimerkiksi vetokoukkupaketin työvaihe voidaan nimetä "vetokoukku asennus". Tämän lisäksi pakettiin syötetään tarvittavat osat. Tämän jälkeen paketti on valmis tallennettavaksi järjestelmään.

5.4 Uusien pakettien testaaminen

Kun kaikki lisävarustepaketit ja lisävarustehinnasto olivat yhden merkin osalta valmiit, testattiin paketteja ja tarkastettiin, että pakettien hinnat Automasterissa täsmäivät lisävarustehinnaston kanssa. Hintojen yhtäläisyys oli todella tärkeää, koska tämä liittyi työn

tavoitteisiin yhtenäistää lisävarusteiden hintatiedot automyyntin ja jälkimarkkinoinnin välillä. Tarkastamalla hintoja pyrittiin minimoimaan myöhemmin tehtävät korjaukset. Paketteja testattiin tekemällä Automasterilla hintatarjous, johon laitettiin asiakkaaksi automyyntin uusien autojen asiakasnumero. Automaster laskee tällöin automaattisesti oikeat alennusprosentit myydyistä osista automyyntille. Tämän jälkeen hintatarjoukseen myytiin lisävarustepaketti, poistettiin tarjouksesta pientarvikelisiä ja tallennettiin tarjous. Tämän jälkeen verrattiin rivien yhteishintaa lisävarustehinnaston omakustannehinnan kanssa ja tarkistettiin, että molemmissa oli sama hinta. Joissain paketeissa oli virheitä, esimerkiksi väärä toimittaja osalla. Tällöin hinta ei täsmännyt ja tällaiset virheet saatiin korjattua. Joidenkin hinnastojen kohdalla myös Excel-taulukossa oli vääriä alennusprosentteja, jolloin pakettien hinnat eivät olleet samat Automasterissa. Kun paketit ja hinnasto olivat ensimmäisen merkin osalta valmiit, testattiin jokainen paketti tällä menetelmällä. Loppujen merkkien kohdalla, kun tietoa ja kokemusta pakettien tekemisestä oli kertynyt jo enemmän, testattiin joitakin satunnaisesti valittuja paketteja. Paketit toimivat koekäytössä pääosin hyvin.

5.5 Ohjeistus

Opinnäytetyön sisältöön kuului myös työntekijöiden ohjeistus uusien lisävarustepakettien käyttöön. Ohjeistus toteutettiin laatimalla ohjeet Microsoft Wordilla. Kun ohjeet olivat valmiit, ladattiin ne Metroauton intranet-verkkosivuille. Ohjeet linkitettiin tiedotteeseen, jossa kerrotaan uusista lisävarustepaketeista ja vanhojen poistumisesta käytöstä. Ohjeet ladattiin myös intranetin yleisien ohjeiden jälkimarkkinointivalikkoon, josta ne löytyvät tarvittaessa helposti.

Ohjeiden alussa kerrotaan, että Metroauton uusien autojen varustelussa otetaan käyttöön uudet lisävarustepaketit ja että vanhat paketit poistuvat samalla käytöstä. Ohjeissa selvitetään, miten uusien pakettien pakettikoodit muodostuvat ja luetellaan koodien eri osat ja lisävarusteryhmät. Tämän jälkeen ohjeissa kerrotaan vaihe vaiheelta miten uusi lisävarustepaketti etsitään järjestelmästä ja miten se myydään työlle. Ohjeet pyrittiin laatimaan mahdollisimman selkeästi ja yksityiskohtaisesti, niin, että kaikki työntekijät voisivat ymmärtää ne ja oppisivat käyttämään uusia paketteja. Ohjeissa käydään läpi esimerkki paketin myymisestä työlle ja kerrotaan mitä painiketta valikosta tai mitä näppäintä pitää painaa kussakin kohdassa paketin myyntin yhteydessä. Ohjeet ovat luettavissa liitteessä 3.

5.6 Uusien pakettien käyttöönotto

Uudet lisävarustehinnastot ja -paketit tehtiin yhdelle merkille kerrallaan. Kun lisävarustehinnasto ja paketit olivat ensimmäisen merkin, Skodan osalta valmiit, laadittiin uusien pakettien käytöstä ohjeistus yhtiön intranet-sivuille. Skodan uudet paketit otettiin samaan aikaan käyttöön. Muiden merkkien hinnastojen ja pakettien kanssa toimittiin samalla tavalla eli heti, kun ne olivat valmiit, ajettiin uudet hinnastot Automasteriin ja paketit otettiin käyttöön.

Hinnastoista ja paketeista löydettiin käyttöönoton jälkeen puutteita ja virheitä, joita on jälkeinpäin korjattu. Koska hinnasto joudutaan lataamaan Automasteriin aina uudelleen, jos siihen on tehty muutoksia, aiheuttaa tämä monelle työntekijälle lisätyötä. Lisäksi jos hinnastoon tehdään muutoksia, pitää huolehtia, että myös paketit päivitetään vastaamaan uutta hinnastoa. Pakettien virheitä on pääosin helppo korjata. Pakettien työvaiheita ja osia on helppo muuttaa, mutta jos paketin pakettikoodi on virheellinen, sitä ei pysty muuttamaan. Tällöin ainoaksi vaihtoehdoksi jää tehdä uusi paketti lisävarusteelle ja poistaa virheellinen paketti, jos järjestelmä sallii sen. Jos pakettia ei pystytä poistamaan, siitä voidaan poistaa osa- ja työrivit tai paketti voidaan nimetä esimerkiksi ”älä käytä” -nimellä. Paketteihin jouduttiin jälkeinpäin tekemään seuraavia muutoksia:

- Subaru Outbackin uusien talvirengaspakettien lisääminen
- Mazdan uuden, Mazda 2 -mallin lisävarustepakettien lisääminen hinnastoon ja Automasteriin.
- Työvaihekoodien nimeäminen jälkeinpäin Skodan paketteihin.

Uusien pakettien tavoitteena on helpottaa pakettien käyttöä ja niiden myyntiä, joten uudet pakettikoodit ovat loogisia ja helppoja käyttää. Uusien hinnastojen ja pakettien käyttöönotossa ei ilmaantunut ongelmaa, jossa työntekijät eivät olisi osanneet käyttää uusia paketteja, tästä tarkemmin luvussa 6.2.

6 Saavutetut muutokset

6.1 Kyselyiden toteutus

Työssä haluttiin selvittää, onko uusilla lisävarustehinnastoilla ja -paketeilla haetut tavoitteet saavutettu. Tämä päätettiin tehdä haastattelemalla työntekijöitä, jotka käyttävät uusia hinnastoja ja paketteja. Haastattelu toteutettiin kyselylomakkeilla sekä haastatteluilla puhelimitse. Työpaikalla tehtävän haastattelun sijaan valittiin kyselylomakkeet ja puhelinhaastattelut, koska osa toimipisteistä sijaitsee muilla paikkakunnilla ja tämä olisi tuonut omat haasteensa paikan päällä tehtäviin haastatteluihin. Koska olen työskennellyt Metroautossa ja kyselyt lähetettiin vanhasta työ sähköpostiosoitteestani, päätettiin kyselylomakkeista tehdä melko vapaamuotoiset.

Metroauton työnjohtajille, vara-osamyylille ja automyyjille lähetettiin sähköpostilla kyselylomakkeet, jotka koskivat uusia lisävarustepaketteja ja -hinnastoja (liitteet 4, 5 ja 6). Kaikki vastaanottajat eivät ole joutuneet paketteja työssään käyttämään, mutta kysely lähetettiin kaikille edellä mainituille työntekijöille, koska ei oltu varmoja, ketkä kaikki paketteja käyttävät. Myöhemmin lähetettiin vielä muistutus kyselystä, jossa kysely oli vielä liitteenä. Lomakkeiden lisäksi tehtiin puhelinhaastatteluita Metroauton automyyynnin päälliköille, varaosavastaavalle ja yhtiön hallinnossa toimivalle controllerille, jonka työtehtäviin kuuluu muun muassa valvoa, että korjaamo veloittaa automyyntiltä lisävarusteista oikeat summat. Näiden lisäksi soitettiin vielä osalle lomakkeeseen vastanneista työntekijöistä. Puhelut olivat näissä tilanteissa tarpeen, jos vastaukset eivät olleet yksiselitteisiä tai haluttiin lisää tietoa. Haastateltavat työntekijät olivat eri toimipisteistä.

Kyselyyn ja haastatteluihin vastasi kolme työnjohtajaa, yksi jälkimarkkinointipäällikkö, joka toimii varustelijoiden esimiehenä, neljä automyyjää, kaksi myyntipäällikköä, yksi varaosavastaava, yksi varaosamyylä ja Metroauton controller.

Kyselylomakkeiden ja puhelinhaastatteluiden avulla saatiin tarpeeksi tietoa muutosten kartoittamiseen, vaikka kaikki kyselyn saaneet eivät siihen vastanneetkaan. Vastaukset olivat melko yksimielisiä riippumatta siitä, missä toimipisteessä työntekijä työskentelee.

6.2 Muutoksen edut ja haitat

Haastatteluista ja kyselylomakkeista kävi ilmi, että uusilla hinnastoilla ja paketeilla on saatu huomattavasti tehostettua ja helpotettua varustelun työnjohtajien, automyyjien, varaosamyyjien ja varustelijoiden työskentelyä. Työnjohdossa, automyynnissä, varaosamyynnissä ja hallinnossa ollaan oltu tyytyväisiä uudistuksiin, joita on jo pitkään yhtiössä odotettu.

Varustelun työnjohdossa suurimpina etuina nähtiin työtilausten perustamisen nopeutuminen. Ennen jokainen osa- ja työvaiherivi piti tehdä erikseen yksi kerrallaan, uusien pakettien myötä tarvitsee enää vain löytää oikea paketti, jossa on valmiina kaikki tarvittavat osat ja työrivit. Myös uusista, helpommin käytettävistä paketeista on tullut positiivista palautetta. Koodit noudattavat nyt samaa logiikkaa auton merkistä ja mallista riippumatta. Kun hakutoimintoja osataan käyttää oikein, rajautuvat paketit usein niin, että haluttu paketti löytyy hakutuloksissa ensimmäisen kymmenen joukosta. Myös töiden laskuttaminen on helpottunut ja nopeutunut, koska osat ja asennusajat työmääräyksellä ovat aina automaattisesti oikeita.

Toisena suurena etuna nähtiin se, että varustelijoiden ei tarvitse uusien pakettien myötä enää käydä niin paljon varaosapuolella tilaamassa osia. Tämä vapauttaa varustelijalle enemmän tuottavaa työaikaa. Koska suuri osa asentajien joutoajasta kuluu varaosapuolella osia tilatessa, on tärkeää, että tämä joutoaika saadaan mahdollisimman pieneksi.

Samaan aikaan, kun uusia paketteja tehtiin, tapahtui yhtiössä organisaatiomuutoksia. Nämä muutokset johtivat siihen, että yhdessä Metroauton toimipisteessä varustelijat siirtyivät varustelutyönjohtajan alaisuudesta suoraan jälkimarkkinointipäällikön alaisuuteen. Tämän muutoksen myötä varustelijat hoitavat nykyään myös itse työnjohdollisia tehtäviä. Ilman uusia lisävarustepaketteja nämä muutokset eivät olisi olleet mahdollisia toteuttaa.

Myös hintojen täsmävyys automyynnin hinnastojen ja pakettien välillä on helpottanut varusteluprosessia. Kun hinnat ovat nyt samat ja nopeasti nähtävillä, ei tule enää tilanteita, joissa olisi erimielisyyksiä lisävarusteiden hinnoista jälkimarkkinoinnin ja automyynnin välillä tai laskuja jouduttaisiin hyvittämään.

Automyyjien työn kannalta suurimpina etuina nähtiin kattavampi hinnasto lisävarusteista. Uusien hinnastojen myötä tarjousten teko lisävarusteista asiakkaalle on tullut helpommaksi, koska hinnastoista nähdään nyt nopeasti mitä mikäkin lisävaruste automyynnille maksaa asennettuna. Myyjän työtä on helpottanut suuresti se, että myyjän ei tarvitse enää etsiä tai kysellä tietoja asennusajoista ja varusteiden hinnoista vaan ne ovat nopeasti nähtävillä hinnastossa. Kattavammassa hinnastossa on nyt enemmän lisävarusteita, joita tarjota asiakkaalle, tämä näkyy lisääntyneessä varusteiden myynnissä.

Automyynnissä pidetään tärkeänä, että lisävarusteet ovat järjestelmässä loogisessa järjestyksessä ja helposti hakutoiminnoilla löydettävissä. Näin oikea varuste löytyy nopeasti varusteiden suuresta tarjonnasta huolimatta. Asiakaspalvelun kannalta positiivisena asiana automyynnissä nähtiin, että asiakkaan tarpeita pystytään laajan valikoiman myötä paremmin täyttämään. Lisäksi, kun hintoja ei tarvitse enää hakea tai kysellä asiakkaan ollessa paikalla, antaa tämä asiakkaalle ammattimaisemman kuvan myyjän toiminnasta.

Lisävarustepakettien hinnoista automyynnin puolella oli kyselyissä eriäviä mielipiteitä. Valtaosa kyselyyn vastanneista automyyjistä oli sitä mieltä, että hintataso paketeissa on liian korkea. Kuitenkin osa automyyjistä oli sitä mieltä, että hinnat ovat edullisia ja kilpailukykyisiä. Kyselyssä yksi automyyjistä koki negatiivisena pakettien purkamisen hankaluuden.

Lisävarustehinnastojen ja -pakettien ylläpitoa pidettiin todella työläänä. Haastatteluissa hinnastojen ja pakettien päivittämistä pidettiin hankalana, koska pitää päivittää sekä hinnastotaulukko, että Automaster-järjestelmän paketit erikseen.

Kyselyn vastauksissa työntekijät olivat yksimielisiä siitä, että uusia paketteja oli helppo oppia käyttämään. Uuden koodituksen oppiminen vie tietysti hetken aikaa, mutta ei ole kuitenkaan kovin monimutkainen opittavaksi.

6.3 Kehitystoiveet

Osa työnjohtajista ja automyyjistä oli sitä mieltä, että pakettien myyntiä vaikeuttaa joidenkin pakettien nimen liian vähäinen informatiivisuus. Tämä tarkoittaa, että paketin nimestä ei käy tarpeeksi selvästi ilmi, mitä kyseinen lisävarustepaketti sisältää. Tämä on-

gelma tiedostettiin jo silloin, kun paketteja tehtiin. Pakettien nimet yritettiin saada mahdollisimman selkeiksi ja sisältöä kuvaaviksi. Ongelmaksi kuitenkin muodostui se, että Automaster sallii paketin nimeen ainoastaan rajatun kirjainmäärän. Joidenkin pakettien kohdalla oli mahdotonta saada kaikki tarvittava tieto paketin nimi -kenttään, näiden pakettien kohdalla pyrittiin nimeen kirjoittamaan tärkeimmät tiedot. Työntekijät olivat kuitenkin tässä asiassa ottaneet huomioon, että myös maahantuojan lisävarustetiedoissa saattaa olla puutteita, jotka sitten näkyvät uusissa paketeissakin.

Osa automyyjistä ja varaosatyöntekijöistä koki huolenaiheena pakettien päivittämisen tulevaisuudessa, kun uusia automalleja tulee myyntiin. Haastatteluisissa toivottiin, että joku yhtiössä ottaisi tulevaisuudessa vastuun pakettien ajan tasalla pitämisestä.

Lisävarustepakettien hintoja toivottiin tarkennettavaksi, yksittäisessä kyselyyn vastauksessa oltiin sitä mieltä, että hinnat ovat nyt paketeissa kalliimmat kuin ennen tiskiltä kysyttäessä.

Jälkimarkkinointipuolelta ehdotettiin, että lisävarustepaketteja voisi markkinoida myös huollon puolella asiakkaille esimerkiksi mainosten kautta.

Metroauton hallinnossa työskentelevän controllerin haastattelussa esitettiin toive, että toimipisteissä valvottaisiin, että uusia paketteja käytetään, eikä varusteita myytäisi enää vanhalla tavalla tai eri hinnoilla kuin paketeissa. Automaster-järjestelmä antaa valmiista paketeista huolimatta työntekijälle mahdollisuuden lisätä rivejä työlle, jos työntekijä näin haluaa. Pakettien käyttöönoton jälkeen on vielä tullut joissain toimipisteissä tilanteita, jossa varusteita on myyty vanhalla tavalla tai eri hinnoilla kuin paketeissa.

6.4 Tavoitteiden saavuttaminen

Uusien hinnastojen ja pakettien myötä saatiin luotua toimipisteiden välille yhteinen tapa myydä lisävarusteita. Hinnat ovat nyt yhtenäiset automyyntiin ja jälkimarkkinointiin välillä, sekä myös toimipisteiden välillä. Tämän kautta on päästy eroon turhista hintasovittelusta ja laskuhyvityksistä jälkimarkkinointiosaston ja automyyntiin välillä. Automyyjien työhön uusilla paketeilla ja hinnastoilla on ollut suuri vaikutus näiden asioiden takia. Li-

säksi tarjousten tekeminen asiakkaille on helpompaa, kun hinnat nähdään suoraan hinnastosta. Kun tarjottavia lisävarustepaketteja on nyt hinnastossa enemmän, on tämä tehostanut myyntiä ja näkyy varusteiden lisääntyneenä myyntinä.

Pakettien käyttö on uuden koodituksen myötä selkeytynyt ja täten nopeuttanut ja tehostanut varusteluosien työntekoa. Varustelijoiden ja varustelun työnjohtajien työ on tehostunut, koska varaosissa ei tarvitse enää kuluttaa niin paljon työaikaa. Näin muuhun tuotavaan työhön on vapautunut enemmän aikaa. Myös varaosamyymien työ on nopeutunut huomattavasti pakettien myötä. Enää ei jokaista osaa tarvitse etsiä järjestelmistä erikseen työlle, vaan tarvitsee ainoastaan etsiä oikea lisävarustepaketti, niin työmääräykselle tulee automaattisesti kaikki paketin osat.

7 Tulevaisuus

7.1 Pakettien päivittäminen

Kun tällä hetkellä myytävät uudet autot poistuvat myynnistä ja tilalle tulevat uudet mallit, pitää myös uusille automalleille tehdä uudet lisävarustehinnastot ja lisävarustepakitit. Uudet paketit on tulevaisuudessa mahdollista toteuttaa samalla toimintaperiaatteella kuin tässä työssä tehdyt lisävarustepakitit. Pakettikoodit antavat hyvät mahdollisuudet tehdä tuleviin malleihin samankaltaiset paketit. Pakettikoodiin mahtuu todella monta kirjainta. Tämä mahdollistaa esimerkiksi mahdollisesti joskus ilmestyvän 4. sukupolven Skoda Octavian paketit. Pakettikoodista voitaisiin tehdä esimerkiksi SKL02OCT4VETO-KOUKIRR, jossa OCT4 kertoisi, että kyseessä on 4. sukupolven malli.

Uusien hinnastojen tekeminen ja pakettien päivittäminen on kova työ, joka vie aikaa, mutta jos otetaan huomioon pakettien hyödyt ja kuinka ne helpottavat työtä uusien autojen varustelussa, kannattaa yhtiön pitää hinnastot ja paketit käytössä myös tulevaisuudessa ja tehdä ne tällä periaatteella. Koska nyt kaikille neljälle automerkille on tehty paketit valmiiksi, ei näiden päivittäminen tulevaisuudessa vie niin paljon kerralla aikaa kuin tämä työ, koska kaikki automallit eivät todennäköisesti uudistu samaan aikaan. Yhden

mallin pakettien luominen ei ole niin suuri työ. Tulevaisuudessa voisi joku toinen opiskelija saada uusien hinnastojen ja pakettien toteuttamisesta hyvän aiheen omalle insinööriyölleen. Lisäksi uusia lisävarustepaketteja voi varmasti vielä tulevaisuudessa kehittää.

7.2 Huoltopaketit

Tulevaisuudessa Metroautoon on suunniteltu tehtäväksi myös uusia huoltopaketteja korjaamolle. Huoltopaketit nopeuttaisivat huoltoprosessia, koska ne helpottaisivat työnjohtajan ja varaosamyynnin työtä. Tämän kautta voitaisiin helpottaa myös asentajien työtä. Osien myyntiin ei kuluisi niin paljon aikaa, kun työnjohtaja voisi myydä huoltopaketin jo huollon vastaanotossa ajanvarausta tai työmääräystä tehdessään. Kun huollon osien myynti nopeutuu varaosamyynnissä, jää varaosamyyjälle enemmän aikaa muihin töihin, kuten mekaanikoiden palvelemiselle. Mekaanikoiden joutoajasta korjaamoilla suuri osa on varaosamyynnissä käytettyä aikaa. Kokemuksesta tiedetään, että varaosamyynnissä on mekaniikkoja välillä jonoksi asti. Tällainen joutoaika, mistä ei voida asiakkaalta veloittaa, olisi hyvä saada kitkettyä pois. Kun varaosamyyjällä jää huoltopakettien myötä enemmän aikaa mekaanikoiden palvelemiseen ja osien ennakoimiseen, ei mekaniikoilla kuluisi enää niin paljon aikaa varaosamyynnissä. Tämä taas tarkoittaa lisää varsinaista työaikaa, joka vaikuttaa suoraan mekaanikon ja korjaamon käyttöasteeseen ja tuottavuuteen. Käyttöasteen ja tuottavuuden mittaamiseen käytettävät laskukaavat ovat seuraavat:

$$\text{Käyttöaste prosentti} = 100\% * \frac{\text{Tehdyt (leimatut)tunnit}}{\text{Läsnäolotunnit}}$$

Kaava 1. Laskukaava, jota käytetään käyttöasteen mittaamiseen (10, s. 66).

$$\text{Tuottavuus prosentti} = 100\% * \frac{\text{Myytyt (lasketut)tunnit}}{\text{Läsnäolotunnit}}$$

Kaava 2. Laskukaava, jota käytetään tuottavuuden mittaamiseen (10, s. 68).

Parhaassa tapauksessa varaosamyynnillä olisi niin paljon aikaa, että hän voisi mahdollisuksiensa mukaan viedä asentajalle varaosavarastosta seuraavan huollon osat valmiiksi. Näin mekaanikon ei tarvitsisi lähteä huoltoon aloittaessaan enää hakemaan varaosia, koska ne olisivat jo valmiina nosturin vieressä. Itse korjaamon työnjohdossa työkennelleenä olisi mielenkiintoista nähdä miten tällaiset huoltopaketit vaikuttaisivat työntekoon korjaamalla.

8 Yhteenveto

Insinööriyössä luotiin Metroauto Oy:lle uusi tapa myydä lisävarusteita uusien lisävarustepakettien ja -hinnastojen kautta. Työn tavoitteet saavutettiin, varusteluprosessia saatiin tehostettua ja siinä työskentelevien työtä saatiin helpotettua. Tulokset näkyvät lisääntyneessä lisävarusteiden myynnissä ja tehokkaammassa varusteluprosessissa. Metroauto Oy:llä on tämän työn pohjalta hyvät mahdollisuudet pitää uudet paketit tulevaisuudessa-kin käytössä, vaikka se vaatii jonkin verran työtä. Samalla periaatteella toimivien pakettien käyttöä on suunniteltu tulevaisuudessa myös huollon puolelle.

Lähteet

- 1 Tietoa yhtiöstä, vastuullista autokauppaa vuodesta 1925. 2014. Verkkodokumentti. Metroauto. <<http://metroauto.fi/Konserni.aspx?pid=5992>>. Luettu 12.2.2015.
- 2 Metroauto Oy Turku. 2012. Verkkodokumentti. Fonecta. <<https://d42y9z8h631ib.cloudfront.net/kuvat/jpg/580x377/259831.jpg>>. Viitattu 17.3.2015.
- 3 Tietoa yhtiöstä, Metroauto Group Oy. 2014. Verkkodokumentti. Metroauto. <<http://metroauto.fi/Konserni.aspx?pid=5999>>. Luettu 12.2.2015
- 4 Tietoa yhtiöstä, MW Gruppen i Stockholm Ab – Toyota Center. 2014. Verkkodokumentti. Metroauto. <<http://metroauto.fi/Konserni.aspx?pid=6005>>. Luettu 12.2.2015.
- 5 Mika Kekki. 2015. Jälkimarkkinointijohtaja. Metroauto, Turku. Sähköpostiviesti 17.2.2015.
- 6 Metroauto. 2014. Tervetuloa taloon! Tietoa Metroauto-konsernista ja tavoitamme toimia. Helsinki
- 7 Skoda, ŠKODA Eredeti csomagter elválasztórács. 2015. Verkkodokumentti. <<http://www.skodaszervizek.hu/sl1r/w240-h240/www/porsche2/webroot/upload/vegyes/5JA071195.jpg>>. Luettu 16.3.2015
- 8 Metroauto. 2011. Uusien autojen varusteluprosessi. Espoo.
- 9 Automaster. 2015. Verkkodokumentti. CDK Global. <<http://www.cdkglobal.fi/ratkaisut/automaster.asp>>. Luettu 18.2.2015
- 10 Sohlberg Jouko. 2014. Taloudellinen toiminta. Korjaamotalous-kurssin oppimateriaali, Metropolia Ammattikorkeakoulussa.

Liite 1. Luovutushuollon työtilaus -esimerkki

Jä:
Lähetetty: 9. helmikuuta 2015 17:02
Lähetetty: MA KOS Luovutushuolto
Lähetetty: Yeti / / / / Auto myyntihallissa

Unify Report Builder - CSWORD_1.QRP

File View Print

Luovutushuollon työtilaus
9.2.2015

KOSKELO

Asiakas: [REDACTED]

Osoite: [REDACTED]

Puhelin: [REDACTED] /

Ajoneuvo: SKODA YETI 1,2 TSI Elegance DSG Autom. VM: 2015
Rekno: Valm.nro
Väri: BLACK MAGIC HELMIÄISVÄRI Kaup.nro: [REDACTED]

Lisävarusteet:
MA Varusteet
ensirekisteröinti (uusi auto)
MA Mattosarja
MA Vetokoukku kiinteä
nastarenkaat
talvipaketti

Myyjä: [REDACTED]

Lisätietoja: Kamppania talvi (renkaat + talvipaketti)
Continental Nasta + alut
Lohkon ulostulo eteen vasen

Luovutuspäivä: ~~12.2.2015~~ 16.2 klo 12:00

DL

Ystävällisin terveisin

Automyyjä

Liite 2. Työmääräys -esimerkki

Leovari OK 0052
Rok

MetroAuto

TYÖMÄÄR.NRO 10.2.2015 Siv: 1

Tulostusvaluutta EUR

Ajanvaraus:
METROAUTO OY SKODA ESPOO

KOSKELONTIE 19
02920 ESPOO
FI SUOMI
Puh: 901411

Asiakasnumero:
Vast:
Huoltopäivä : 10.2.2015
Työn valm.pv :
Työn valm.aika : 16.2.

Merkki: SKODA
Malli: YETI 1,2 TSI Elegance DSG Autom.
Valmistenumero:
Moottori/rp-numero : /
Kaupintanumero :
Viite :

Rekisterinro:
Takuun alk.pvm:
Ajokilometrit/Ilmoitettu: 11 13
Ajokilometrit/Tarkastettu:
1. rekist.pvm:
Esikeräily Suoritettu: ()
Jäähd.nest.pakkaskestävyys: _____ °C

Kdi	Toim/OT	Tuote/työnim.	Kpl	A-h.	O-aika	Sum
JOB: 1,						
Paketti SKL00LUOVUTUS =====						
01010000	1					1.00 0,90
		LUOVUTUSHUOLTO .				
LPN	4189	LASINPESUNESTE W-MAX+			5.00	
MO146240	3187	MOBIL 1 ESP FORMULA 5W-30 1			1.00	
G 013A8JM1	3260	JÄÄHDYTYSNESTE 1.5L G13			.30	
06340000	1					.70 0,70
		TULOTARKASTUS				
=====						
MATTOSARJA						
Paketti SKL02YETVETOKOUKKIINT =====						
MAV	1					3.50 3,50
		ASENNUS VETOKOUKKU KIINTEÄ				
EAZ000001A	3260	ADAPTERI 13-NAP ->7-NAP			1.00	
EEA639001	3260	VETOKOUKKU KIINTEÄ SKODA			1.00	
EEA630001E4	3260	JOHTOSARJA VETOKOUKKU YE			1.00	
=====						
TALVIPAKETTIKAMPANJA (talvirenkaat + lämpöpaketti)						
LOHKON PISTOKE VASEMMALLE						
	Pesuneste	Jarruneste	Pyyhkijänsulat	Polttimot	Ilmast. huol.	Lopputarkastus
Kyllä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Lopputarkastus tehty
Ei	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Lopputarkastaja
Käytettyjä osia ei palauteta asiakkaalle.						
Sovellamme Autoalan kuluttajaneuvottelukunnan 1.1.2007 laatimia moottoriajoneuvojen yleisiä korjausehtoja Euroopan Unionissa (EU) rekisteröityihin autoihin. Työntilaaaja vastaa mahdollisesta uudesta autoverosta, jos auton osista on vaihdettu yli 50%.						
5 Km Koeajo tehty						
831						
Sähköpostiosoite: _____						
Täyttämällä sähköpostioitteesi saat ajankohthaista tietoa mm. Metroauton eduista ja palveluista.						
Työnjohtajan allekirjoitus				Tilaaajan allekirjoitus		
Öljy				Pesuneste		
ALV rek.						
Postiosoite				Puhelin		Y-tunnus
Koskelontie 19				010 6150		0762711-3
02920 ESPOO						

MetroAuto

TYÖMÄÄR.NRO

10.2.2015

Sivu: 2



Tulostusvaluutta EUR

Ajanvaraus:

METROAUTO OY SKODA ESPOO

KOSKELONTIE 19
02920 ESPOO
FI SUOMI
Puh: 901411

Asiakasnumero:

Vast: 10.2.2015

Huoltopäivä :

Työn valm.pv :

Työn valm.aika :

Merkki: SKODA
Malli: YETI 1,2 TSI Elegance DSG Autom.
Valmistenumero:
Moottori/rp-numero : /
Kaupintanumero :
Viite :

Rekisterinro:

Takuun alk.pvm:

Ajokilometri/Ilmoitettu: 11 13

Ajokilometri/Tarkastettu: _____

1. regist.pvm:

Esikeräily Suoritettu: ()

Jäähd.nest.pakkaskestävyys: _____ °C

Kdi Toim/OT Tuote/työnim. Kpl A-h. O-aika

Sum

CONTIN NASTAT ALUILLA

O555	1		1.00	0,30
------	---	--	------	------

TALVIRENKAAT ALLE ASENNUS

O557	1		1.00	0,10
------	---	--	------	------

KESÄRENGASSARJA KYTTIIN

Töiden ohjeaika yhteensä : 5,50

Verollisena yhteensä:

	Pesuneste	Jarruneste	Pyyhkijänsulat	Polttimot	Ilmast. huol.	Lopputarkastus	5 Km. Koraajo tehty
Kyllä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Lopputarkastus tehty	<u>02.02.15</u>
Ei	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Lopputarkastaja	<u>[Signature]</u>

Käytettyjä osia ei palauteta asiakkaalle.
Sovellamme Autoalan kuluttajaneuvottelukunnan 1.1.2007 laatimia moottoriajoneuvojen yleisiä korjausohjeita Euroopan Unionissa (EU) rekisteröityihin autoihin. Työntilaaaja vastaa mahdollisesta uudesta autoverosta, jos auton osista on vaihdettu yli 50%.

Sähköpostiosoite: _____

Täyttämällä sähköpostiosoitteesi saat ajankohtaista tietoa mm. Metroauton eduista ja palveluista.

Työnjohtajan allekirjoitus

Tilaaajan allekirjoitus

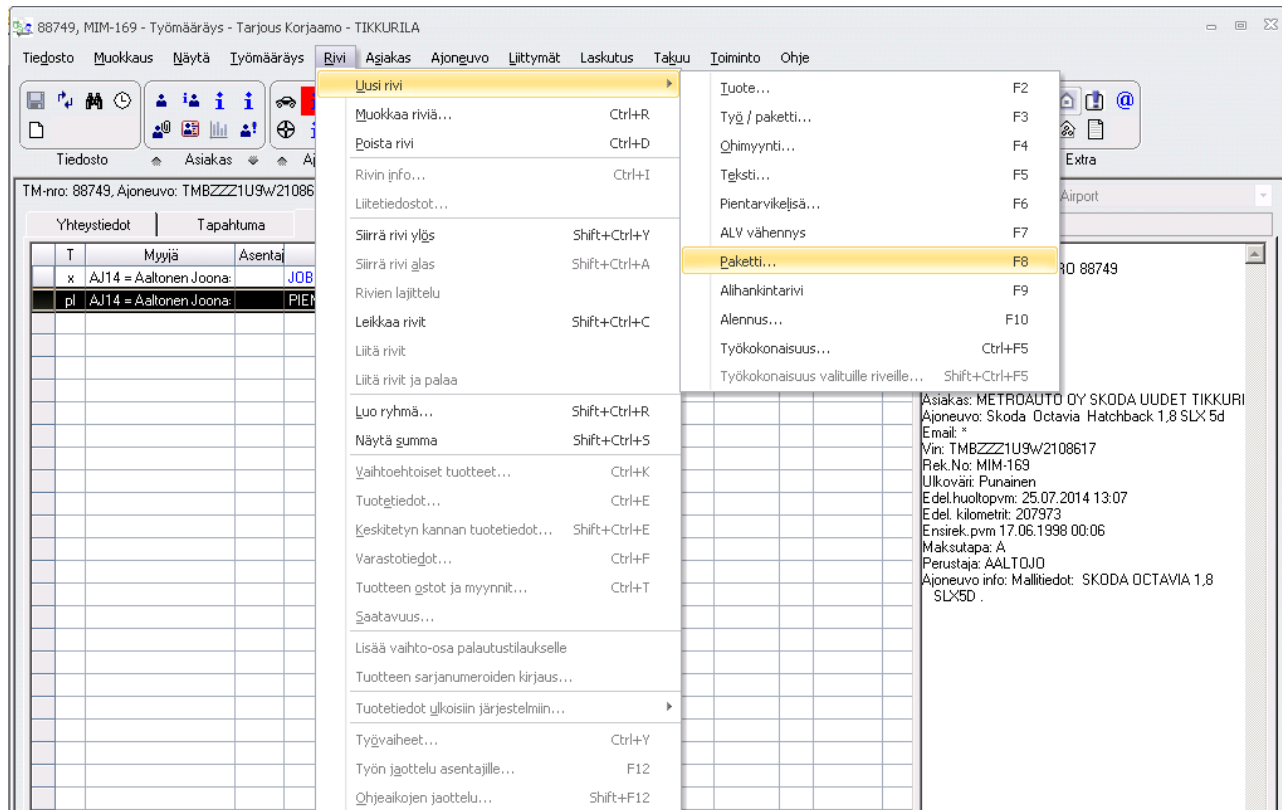
Öljy
ALV rek.
Postiosoite
Koskelontie 19
02920 ESPOO

Pesuneste

Puhelin
010 6150

Y-tunnus
0762711-3

Kun työmääräys on auki, valitaan **Rivi -> Uusi rivi -> Paketti...** tai painetaan näppäintä **F8**.
Paketti-ikkuna aukeaa.



Halutaan myydä Skoda Fabia combiin irrotettava vetokoukku. Merkki on Skoda, malli Fabia ja vetokoukku kuuluu ryhmään 02. Tällöin pakettikoodin alkuosa on **SKL02FAB**. Kun tämä kirjoitetaan pakettihakuun, kohtaan paketti ja painetaan enter tai hiirellä "hae", tulee näkyviin lista kaikista Fabian vetokoukkupaketeista. Tästä oikea paketti on helppo löytää.

Hae paketti

Paketti SKL02FAB Hakutunnus

Nimike

Pakettiryhmä

Verottomana

Verollisena

CRM-paketti

Hae

Valitse

Keskeytä

Sisältö...

Uusi...

Info

Objie

NUM

Pakettikoodi	T	Nimike	Bruttosumma
SKL02FABVETOKOUKKIINTCOMBI	N	SKODA FABIA VETOKOUKKU KIINTEÄ COMBI	1 030,72
SKL02FABVETOKOUKKIINTHB	N	SKODA FABIA VETOKOUKKU KIINTEÄ HB	1 030,72
SKL02FABVETOKOUKKUIRROITETTAVACOMBI	N	SKODA FABIA VETOKOUKKU IRROITETTAVA COMBI	1 160,32
SKL02FABVETOKOUKKUIRROITETTAVAHB	N	SKODA FABIA VETOKOUKKU IRROITETTAVA HB	1 160,32
SKL020CTVETOKOUKKIRROITETTAVA	N	SKODA OCTAVIA VETOKOUKKU IRROITETTAVA	1 001,56
SKL020CTVETOKOUKKIINTEIRS	N	SKODA OCTAVIA VETOKOUKKU KIINTEÄ EI RS	936,76
SKL02RAPVETOKOUKKIRROITETTAVA	N	SKODA RAPID VETOKOUKKU IRROITETTAVA	979,96
SKL02RAPVETOKOUKKIINT	N	SKODA RAPID VETOKOUKKU KIINTEÄ	861,16
SKL02ROOVETOKOUKKIRROITETTAVA	N	SKODA ROOMSTER VETOKOUKKU IRROITETTAVA	1 231,92
SKL02ROOVETOKOUKKIINT	N	SKODA ROOMSTER VETOKOUKKU KIINTEÄ	1 080,72
SKL02SUPVETOKOUKKIRROITETTAVA	N	SKODA SUPERB VETOKOUKKU IRROITETTAVA	1 055,56
SKL02SUPVETOKOUKKIINT	N	SKODA SUPERB VETOKOUKKU KIINTEÄ	1 028,36
SKL02YETVETOKOUKKIRROITETTAVA	N	SKODA YETI VETOKOUKKU IRROITETTAVA	994,76
SKL02YETVETOKOUKKIINT	N	SKODA YETI VETOKOUKKU KIINTEÄ	839,24
SKL03CITDEFAMOOTLÄMMITIN1.0MANUAL	N	SKODA CITIGO DEFA MOOTTORILÄMMITIN 1.0 MANUAL	350,60
SKL03CITDEFASISÄPISTOKESRJ	N	SKODA CITIGO DEFA SISÄPISTOKESARJA	176,64
SKL03CITDEFASISÄPISTOKESRJ	N	SKODA CITIGO DEFA SISÄPISTOKESARJA	176,64

Jos hakua halutaan laajentaa, voidaan hakea esimerkiksi kaikki Skodan vetokoukkupaketit jättämällä hausta pois auton malli. Kirjoitetaan pakettihakuun vain **SKL02**, saadaan näkyviin kaikki Skodan vetokoukkupaketit mallista riippumatta.

Hae paketti

Paketti SKL02 Hakutunnus

Nimike

Pakettiryhmä

Verottomana

Verollisena

CRM-paketti

Hae

Valitse

Keskeytä

Sisältö...

Uusi...

Info

Objie

NUM

Pakettikoodi	T	Nimike	Bruttosumma
SKL020CTVETOKOUKKIRROITETTAVA	N	SKODA OCTAVIA VETOKOUKKU IRROITETTAVA	1 001,56
SKL02FABVETOKOUKKIINTCOMBI	N	SKODA FABIA VETOKOUKKU KIINTEÄ COMBI	1 030,72
SKL02FABVETOKOUKKIINTHB	N	SKODA FABIA VETOKOUKKU KIINTEÄ HB	1 030,72
SKL02FABVETOKOUKKUIRROITETTAVACOMBI	N	SKODA FABIA VETOKOUKKU IRROITETTAVA COMBI	1 160,32
SKL02FABVETOKOUKKUIRROITETTAVAHB	N	SKODA FABIA VETOKOUKKU IRROITETTAVA HB	1 160,32
SKL020CTVETOKOUKKIRROITETTAVA	N	SKODA OCTAVIA VETOKOUKKU IRROITETTAVA	1 001,56
SKL020CTVETOKOUKKIINTEIRS	N	SKODA OCTAVIA VETOKOUKKU KIINTEÄ EI RS	936,76
SKL02RAPVETOKOUKKIRROITETTAVA	N	SKODA RAPID VETOKOUKKU IRROITETTAVA	979,96
SKL02RAPVETOKOUKKIINT	N	SKODA RAPID VETOKOUKKU KIINTEÄ	861,16
SKL02ROOVETOKOUKKIRROITETTAVA	N	SKODA ROOMSTER VETOKOUKKU IRROITETTAVA	1 231,92
SKL02ROOVETOKOUKKIINT	N	SKODA ROOMSTER VETOKOUKKU KIINTEÄ	1 080,72
SKL02SUPVETOKOUKKIRROITETTAVA	N	SKODA SUPERB VETOKOUKKU IRROITETTAVA	1 055,56
SKL02SUPVETOKOUKKIINT	N	SKODA SUPERB VETOKOUKKU KIINTEÄ	1 028,36
SKL02YETVETOKOUKKIRROITETTAVA	N	SKODA YETI VETOKOUKKU IRROITETTAVA	994,76
SKL02YETVETOKOUKKIINT	N	SKODA YETI VETOKOUKKU KIINTEÄ	839,24
SKL03CITDEFAMOOTLÄMMITIN1.0MANUAL	N	SKODA CITIGO DEFA MOOTTORILÄMMITIN 1.0 MANUAL	350,60
SKL03CITDEFASISÄPISTOKESRJ	N	SKODA CITIGO DEFA SISÄPISTOKESARJA	176,64

Kaikkien uusien pakettien hakutunnus on SKODA. Jos halutaan näkyviin lista kaikista paketeista, kirjoitetaan hakutunnus –kohtaan **SKODA**.

Hae paketti

Paketti Hakutunnus: SKODA Verottomana Verollisena

Nimike CRM-paketti

Pakettiryhmä

Pakettikoodi	T	Nimike	Bruttosumma
SKL01ADAPTERI13-7	N	ADAPTERI 13NAP.-7NAP.	31,32
SKL01FABTAAKKATELINEALUCOMBI	N	SKODA FABIA ALUMIININEN TAAKKATELINE COMBI	224,92
SKL01FABTAAKKATELINEALUHB	N	SKODA FABIA ALUMIININEN TAAKKATELINE HB	274,60
SKL01FABTAVARATILANSUOJUSCOMBI	N	SKODA FABIA TAVARATILAN SUOJUS COMBI	105,32
SKL01FABTAVARATILANSUOJUSHB	N	SKODA FABIA TAVARATILAN SUOJUS HB	72,92
SKL01FABVAKIONOPEUSSÄÄDINAJOTIETOK	N	SKODA FABIA VAKIONOPEUSSÄÄDIN AJOTIETOKONEELLA	661,80
SKL01FABVAKIONOPEUSSÄÄDINILMANAJOT	N	SKODA FABIA VAKIONOPEUSSÄÄDIN ILMAN AJOTIETOKONETTA	581,80
SKL01KYLÄLAUKKU15L12V	N	SKODA KYLMÄLAUKKU 15L 12V 46,2x28,2x32,8CM	155,80
SKL01OCTMATKATAVARABOKSI370L	N	SKODA OCTAVIA MATKATAVARABOKSI 370 LITRAA LUKITTAVA	408,00
SKL01OCTMONITOIMILAUKKUTAVARAT	N	SKODA OCTAVIA MONITOIMILAUKKU TAVARATILA	149,32
SKL01OCTSUKSITELINE4SUKSIPARILLE	N	SKODA OCTAVIA SUKSITELINE 4:LLE SUKSIPARILLE LUKITTAVA	169,32
SKL01OCTTAAKKATELINECOMBI	N	SKODA OCTAVIA 3 COMBI TAAKKATELINE	246,52
SKL01OCTTAAKKATELINELUKITTAVAALU	N	SKODA OCTAVIA TAAKKATELINE LB LUKITTAVA ALU	289,72
SKL01OCTTAKAPUSUOJATEIPIPIKIRKAS	N	SKODA OCTAVIA TAKAPUSUKURIN SUOJATEIPIPI KIRKAS	102,92
SKL01OCTTAVARATILAVERKKOJÄRJ30SAMUST	N	SKODA OCTAVIA TAVARATILAN VERKKOJÄRJESTELMÄ 3 OSAA MUSTA	84,52
SKL01OCTTAVARATILAVERKKOJÄRJ30SAPUNA	N	SKODA OCTAVIA TAVARATILA VERKKOJÄRJESTELMÄ 3 OSAA PUNAINEN	95,32
SKL01OCTVAKIONOPEUSSÄÄDINAJOTIETOK	N	SKODA OCTAVIA VAKIONOPEUSSÄÄDIN AJOTIETOKONEELLA	483,60

Hae Valitse Keskeytä Sisältö... Uusi... Info Ohje NUM

Kun oikea paketti on löydetty ja valittu listasta, painetaan enter tai hiirellä valitse.

Liite 4. Kyselylomake työnjohtajille

Kysely uusista lisävarustepaketeista ja -hinnastoista

Nimi:

Työnkuva:

Toimipiste:

1. Onko ollut helppoa oppia käyttämään uusia lisävarustepaketteja (koodit ym.)?
2. Onko uusien pakettien suurempi määrä helpottanut työntekoasi?
3. Onko pakettien uusi koodijärjestelmä helpottanut pakettien myyntiä töille?
Ovatko etsityt paketit nyt helpommin löydettävissä?
4. Ovatko uudet lisävarustepaketit vähentäneet varaosamyynnillä käyntejä tai varaosissa kulutettua aikaa?
5. Mitä etuja uusista lisävarustehinnastoista ja -paketeista mielestäsi on (mahdollisten edellä mainittujen lisäksi)?
6. Onko uusissa lisävarustehinnastoissa ja -paketeista ollut haittoja (mahdollisten edellä mainittujen lisäksi)? Mitä haittoja?
7. Onko sinulla kehitystoiveita uusiin lisävarustepaketteihin liittyen?

Kiitos vastauksistasi. Hyvää kevättä ja menestystä työhösi.

Joonas Aaltonen, insinöörityön tekijä

Liite 5. Kyselylomake varaosamyyjille

Kysely uusista lisävarustepaketeista ja -hinnastoista

Nimi:

Työnkuva:

Toimipiste:

8. Onko ollut helppoa oppia käyttämään uusia lisävarustepaketteja (koodit ym.)?
9. Onko uusien pakettien suurempi määrä helpottanut/tehostanut työntekoasi?
10. Onko pakettien uusi koodijärjestelmä helpottanut pakettien myyntiä töille?
Ovatko etsityt paketit nyt helpommin löydettävissä?
11. Ovatko uudet lisävarustepaketit helpottaneet tarvittavien osien tilaamista varusteluun? Miten?
12. Mitä etuja uusista lisävarustehinnastoista ja -paketeista mielestäsi on (mahdollisten edellä mainittujen lisäksi)?
13. Onko uusissa lisävarustehinnastoissa ja -paketeista ollut haittoja (mahdollisten edellä mainittujen lisäksi)? Mitä haittoja?
14. Onko sinulla kehitystoiveita uusiin lisävarustepaketteihin liittyen? Minkälaisia?

Kiitos vastauksistasi. Hyvää kevättä ja menestystä työhösi.

Joonas Aaltonen, insinööriyön tekijä

Liite 6. Kyselylomake automyyjille

Kysely uusista lisävarustepaketeista ja -hinnastoista

Nimi:

Työnkuva:

Toimipiste:

15. Ovatko uudet lisävarustehinnastot ja -paketit vaikuttaneet työhösi? Miten?

16. Onko uusien pakettien suurempi määrä helpottanut/tehostanut työntekoasi?

17. Mitä etuja uusista lisävarustehinnastoista ja -paketeista mielestäsi on?

18. Onko uusissa lisävarustehinnastoissa ja -paketeista ollut haittoja? Mitä haittoja?

19. Onko sinulla kehitystoiveita uusiin lisävarustepaketteihin ja -hinnastoihin liittyen?

Kiitos vastauksistasi. Hyvää kevättä ja menestystä työhösi.

Joonas Aaltonen, insinööriyön tekijä