

Janne Koski-Vähälä

**AUTOFUTUR 2010 -OHJELMAN OMINAISUUKSIEN SELVITYS  
AUTO- JA KONEKORJAAMON MYYNNIN JA VARASTON  
HALLITTAVUUDEN PARANTAMISEKSI**

**AUTOFUTUR 2010 -OHJELMAN OMINAISUUKSIEN SELVITYS  
AUTO- JA KONEKORJAAMON MYYNNIN JA VARASTON  
HALLITTAVUUDEN PARANTAMISEKSI**

Janne Koski-Vähälä  
Opinnäytetyö  
Kevät 2016  
Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma  
Oulun ammattikorkeakoulu

# TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Kone- ja tuotantotekniikka, auto- ja kuljetustekniikka

---

Tekijä: Janne Koski-Vähälä

Opinnäytetyön nimi: AutoFutur 2010 -ohjelman ominaisuuksien selvitys auto- ja konekorjaamon myynnin ja varaston hallittavuuden parantamiseksi

Työn ohjaaja: Pentti Huhtanen

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: kevät 2016

Sivumäärä: 54 + 0 liitettä

---

Työssä perehdyttiin AutoFutur 2010 -ohjelmaan ja selvitettiin sen ominaisuuksia Parkanon Kone ja Metalli Oy:lle. Tavoitteena oli löytää ohjelmistosta yritykselle hyödyllisiä ominaisuuksia ja selittää niiden tarkoitus. Lisäksi työssä oli tavoitteena koota löydetyistä ominaisuuksista käyttöopas yritykselle.

Työssä tutkittiin ohjekirjoja ja hyödynnettiin demoversiota ohjelmasta. Tutkimisen aikana valikoitiin ohjelmasta yritykselle hyödyllisimmät ominaisuudet ja ne kirjoitettiin muistiin. Sitten perehdyttiin valittuihin ominaisuuksiin ja kirjoitettiin niistä käyttöopas.

Ohjelman avulla voidaan ryhmitellä tuotteita, mikä helpottaa tuotteiden hallittavuutta. Käyttäjä voi yhdistää eri toimittajilta tulevat samankaltaiset tuoteryhmät toisiinsa pääryhmiksi. Tuotetyyppien avulla kerätään yhteen toimittajien samankaltaiset tuotteet, jolloin niitä voidaan vertailla keskenään. Tuotteiden hakemiseen ohjelmassa hyödynnetään erilaisia rajoituksia, kuten tuotekoodia ja tuotenimeä.

Ohjelman myyntiruudulta voidaan piilottaa myytävien tuotteiden katteet ja ostohinnat näkyvistä, jos niitä ei halua näyttää asiakkaalle. Haettaessa useita tuotteita myytäväksi voidaan ottaa käyttöön Rivikeräily-ominaisuus. Tällöin saadaan lisättyä tuotteita erilliselle ruudulle, jossa ne pysyvät muistissa ja nopeuttavat tuotehakua. Myyntiruudun kautta voidaan hakea tuotteita tuotetyypin koodin avulla. Tällöin yhdellä tuotekoodilla löydetään kaikki tuotetyypin kuuluvat tuotteet, mikä nopeuttaa myyntiprosessia. Myyntiruudun kautta käytetään eri maahan tuojien sähköisiä varaosaluetteloita.

Ohjelmalla tehtävät tuotepaketit helpottavat useiden samalla kertaa myytävien tuotteiden hakemista myyntiruudulle. Tällöin tuotteet saadaan haettua yhdellä tuotekoodilla. Pikalaskelma on yksinkertaistettu tarjous, jonka tehtävänä on nopeuttaa myyntiprosessia. Ohjelman voi asettaa varoittamaan tuotteen myymisestä alle ennalta määritetyn minimikatteen. Ohjelmalla voidaan etsiä historia-tietoja halutusta tuotteesta tai asiakkaasta. Varaston kiertonopeusraportti kertoo varaston kierron valitulta aikaväliltä. ABC-analyysi ohjelmassa kertoo, mitkä tuotteet ovat taloudellisesti tärkeitä yritykselle.

---

Asiasanat: AutoFutur, ohjekirjat, varastointi, myyntityö

# SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	3
SISÄLLYS	4
1 JOHDANTO	6
2 AUTOFUTUR-OHJELMA	7
2.1 FuturSoft Oy	7
2.2 AutoFuturin ominaisuuksia	7
2.3 Varaosakauppa	8
3 TUOTTEIDEN HINNOITTELU	10
3.1 Tuotteen hinnoitteluun vaikuttavia tekijöitä	10
3.2 Tuotteen hinnoittelumenetelmiä	11
3.2.1 Kustannuksiin perustuva hinnoittelu	12
3.2.2 Markkinatilannehinnoittelu	13
4 VARASTOINTI	15
4.1 Varaston kiertonopeus	15
4.2 ABC-luokittelu	15
4.3 Tuotteiden ostoerät	16
5 AUTOFUTUR 2010 -OHJELMAN OMINAISUUKSIA	17
5.1 Ohjelman käyttö yrityksessä	17
5.2 Tuotteiden ryhmittely	17
5.2.1 Tuoteryhmät	17
5.2.2 Pääryhmittely	19
5.3 Tuotetyypit	23
5.4 Tuotteiden hallinta	26
5.4.1 Rajaamisessa käytettävät hakusanat	27
5.4.2 Tuotetyyppien käsittely Tuotteiden hallinta -ikkunassa	29
5.5 Kassamyynnin ominaisuuksia	30
5.5.1 Katteiden ja ostohintojen piilottaminen myyntiruudulta	31
5.5.2 Tuotehaku	31
5.5.3 Vastaavien tuotteiden haku tuotetyypin koodilla	33
5.5.4 Sähköiset varaosaluettelot	35
5.5.5 Tuotepaketit	36

5.5.6 Pikalaskelma	38
5.6 Tuotteiden minimikate	41
5.7 Hintahistoria	43
5.8 Varaston kiertonopeus	46
5.9 ABC-analyysi	47
5.9.1 Yleisesti	47
5.9.2 Pääryhmittäin ja kappalemääräisesti	49
6 YHTEENVETO	51
LÄHTEET	53

# 1 JOHDANTO

Työssä perehdytään AutoFutur 2010 -ohjelmistoon ja selvitetään sen hyötyjä Parkanon Kone ja Metalli Oy:lle. Tutkimustyössä perehdytään ohjelman ominaisuuksiin ja kerrotaan, mitä ne tarkoittavat. Lisäksi selostetaan, miten niitä käytetään. Työssä ei kerrota ohjelman kaikista ominaisuuksista. Sen sijaan työssä etsitään niistä yritykselle hyödyllisimpiä ja kerrotaan niistä.

Parkanon Kone ja Metalli Oy on Parkanossa toimiva yritys. Sen toimialoja ovat konepajatoiminnan, auto- ja konekorjaustoiminnan, autojen, perävaunujen ja nostimien mittaus ja tarkastus, koulutus ja konsultointi sekä alaan liittyvien varaosien ja huoltotarvikkeiden myynti. (Parkanon Kone ja Metalli Oy.) Yritys käyttää varaosavaraston hallintaan ja varaosien myyntiin AutoFutur 2010 -ohjelmaa. Ongelmana on ohjelman ominaisuuksien vähäinen tuntemus, jota opinnäytetyössä pyritään lisäämään.

Työn aihe sovittiin syksyllä 2015 yrityksen johdon kanssa. AutoFutur 2010 -ohjelman tiedettiin sisältävän paljon hyödyllisiä ominaisuuksia, jotka täytyisi selvittää. Ohjelman käyttäminen kesällä 2015 töissä auttoi ymmärtämään ohjelman perustoimintoja. Siitä oli hyvä jatkaa ohjelman toimintojen selvittelyä. Tutkimuksessa hyödynnettiin ohjelman käyttöohjeita sekä ohjelmasta saatua demoversiota.

Tavoitteena on lisätä yrityksen tuntemusta ohjelmasta ja kertoa sen ominaisuuksista. Työn tuloksena on myös tarkoitus saada luotua opinnäytetyöstä opas, joka helpottaa määrättyjen ominaisuuksien käyttöä yrityksessä.

## **2 AUTOFUTUR-OHJELMA**

AutoFutur-ohjelmistoa käytetään Pohjoismaissa eniten autokorjaamoiden toiminnanohjaukseen. Käyttäjiä on tällä hetkellä yli 1 500. (Ammattilaisen valinta autokorjaamolle.)

### **2.1 FuturSoft Oy**

FuturSoft Oy on suomalainen ohjelmistovalmistaja, joka on erikoistunut auto- ja teknisen alan tietotekniikkaan. Yrityksen tuotteisiin kuuluvat muun muassa AutoFutur- ja KoneFutur-ohjelmistot. AutoFutur-ohjelmisto on tarkoitettu autovaraosaliikkeille ja autokorjaamoille. KoneFutur-ohjelmisto on suunnattu esimerkiksi pienkone-, maatalouskone- ja moottoripyöräliikkeille. (Yritysesittely. 2016.)

FuturSoft Oy on perustettu vuonna 1998. Vuoteen 2004 asti yritys keskittyi tarjoamaan palveluitaan autoalan yrityksille. Sitten yrityksessä päätettiin laajentaa toimintaa myös konealalle. FuturSoft Oy:n perustajiin kuului esimerkiksi autoalan ohjelmistotalo Oy Kassava Ab. Vuonna 2000 FuturSoft Oy osti Mauvo-ohjelmistoliiketoiminnan ja 2001 vuonna Osdataliiketoiminnan Osaset Oy:ltä. (15 vuotta auto- ja konealan kehityksen parissa. 2016.)

### **2.2 AutoFuturin ominaisuuksia**

AutoFutur-ohjelmasta löytyy paljon erilaisia ominaisuuksia autokorjaamojen ja varaosien myyjien tarpeisiin. Ohjelmiston vakiotoimintoja ovat esimerkiksi

- monipuolinen kassamyynti
- lähetemyynti, laskutus ja koontilaskutus
- kustannusarvioiden ja tarjousten käsittely
- työtilausten käsittely
- työ- ja tuotehinnoittelu ja vakioalennukset
- työajan leimaukset
- asentajakohtainen seuranta ja raportointi
- varaosien helppo tilaaminen
- varastonvalvonta ja tuotetäydennykset
- inventaariotoiminnot

- ajoneuvokohtaiset huoltohistoriat
- trafi- ja sms-yhteydet
- sähköinen tuotetietojen käsittely
- sähköiset varaosa- ja tilausliitännät tarpeen mukaan
- myyntireskontra, karhu- ja korkolaskut
- liitanta pankkiohjelmiin
- raportointi käyttäjän tarpeen mukaan
- raportointi kassaa ja kirjanpitoa varten
- jälkimarkkinointiraportointi
- käyttäjien käyttöoikeuksien hallinta
- rengasmerkintätoiminnot. (Ammattilaisen valinta autokorjaamolle.)

Kuvassa 1 nähdään tiivistetysti, mitä ominaisuuksia ohjelmalla on eri käyttötarkoituksiin. Ohjelmaa voidaan käyttää asiakaspalveluun, korjaamohallin puoleisiin töihin sekä toimistotöiden hoitamiseen. (Ammattilaisen valinta autokorjaamolle.)



KUVA 1. Autofutur-ohjelman ominaisuuksia eri käyttötarkoituksiin (Ammattilaisen valinta autokorjaamolle)

### 2.3 Varaosakauppa

Varaosakauppaan kuuluu monta eri vaihetta, kuten oikean varaosan löytäminen asiakkaalle ja sen oikeanlainen hinnoittelu. Myynnin aikana täytyy olla tieto varaosan varastosaldosta ja oikeat tiedot tuotteesta, jotta toiminta olisi nopeaa ja täsmällistä. Lisäksi varaosien tilaaminen ja toimitus asiakkaalle täytyy tapahtua



virheettömästi. AutoFutur-ohjelmassa on yhdistetty nämä tarvittavat ominaisuudet. (AutoFutur 2010, 4.)

Ohjelman hinnastot pidetään ajan tasalla toimittajien hinnastopäivitysten avulla. AutoFutur-ohjelmassa on valmiina maahantuojien varaosaluetteloita, joista ohjelma saa automaattisesti varaosien tiedot. Esimerkkejä valmiista maahantuojista ovat Arwidson Oy, Isojoen Konehalli Oy, Kaha Oy Ab, Robert Bosch ja Örum Oy Ab. Lisäksi on muitakin maahantuoja. (AutoFutur 2010, 4.)

Ohjelmalla voidaan myydä varaosia ja lisäksi tilata niitä. Myyntiä varten ohjelmaan on integroitu maksupääteohjelma ja yritysasiakkaita varten laitettu verkkolaskutusmahdollisuus. Kun tuotteet saapuvat varastoon, niihin voidaan laittaa tarrat ja viivakoodit ohjelmaa hyväksi käyttäen. Lisäksi ohjelman avulla voidaan asiakkaalle laittaa tekstiviestiä tavaran saapumisesta varastoon. Kuvassa 2 nähdään yksi mahdollinen prosessin kulku tuotteen hakemisesta ja tilaamisesta aina myyntiin ja kirjanpitoon asti. (AutoFutur 2010, 5.)



KUVA 2. Yksi mahdollinen prosessi varaosakaupan kulkemisesta AutoFutur-ohjelmalla (AutoFutur 2010, 5)

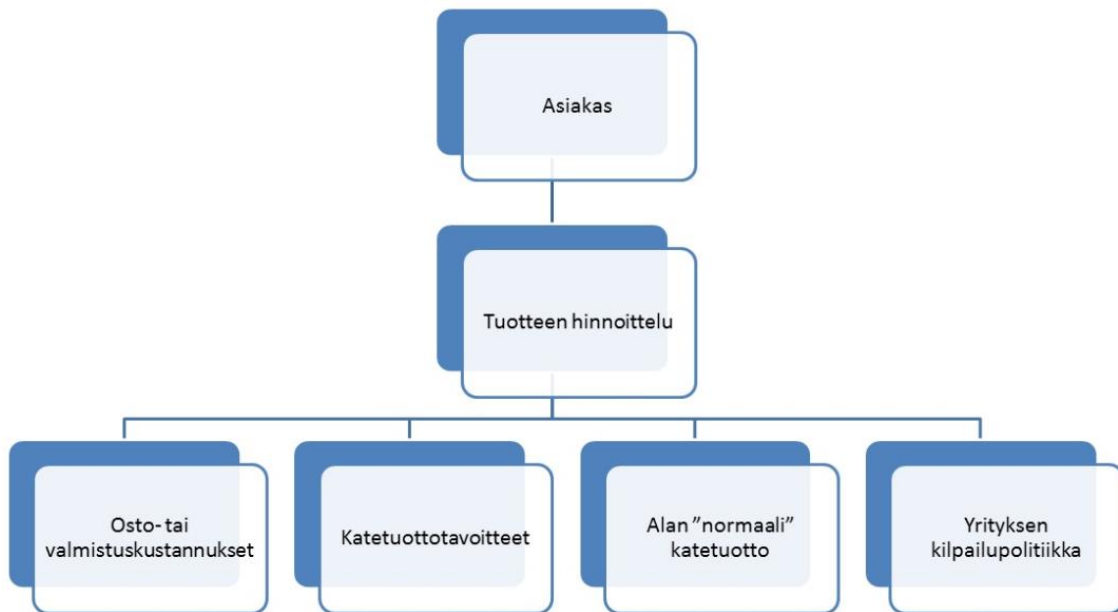
## 3 TUOTTEIDEN HINNOITTELU

### 3.1 Tuotteen hinnoitteluun vaikuttavia tekijöitä

Yrityksen tuotteiden hinnoittelu on keskeinen päätös, joka vaikuttaa merkittävästi yrityksen kannattavuuteen ja menestykseen. Tuotteen hintaa asetettaessa hinnan ja saadun hyödyn välillä on vallittava kilpailukykyinen suhde. Tuotteen hintaa nostettaessa kysyntä pääsääntöisesti vähenee ja myyntimäärä laskee. Hinnan laskiessa kysyntä on päinvastaista. Kysynnällä tarkoitetaan määrää, joka jotain tuotetta halutaan ostaa. (Uusi-Rauva – Haverila – Kouri 1999, 168.)

Kustannuslaskelma on oleellinen asia tuotetta hinnoiteltaessa. Sen mukaan tuotteen hinnoittelu toimii pääsääntöisesti kustannuspohjaisena. Myyntihinnoilla pitää voida kattaa kaikki kustannukset pitkällä aikavälillä ja tuottaa lisäksi kohtuullinen voitto. Tähän pääseminen voi tapahtua erilaisilla hintojen ja määrien kombinaatioilla. Myyntivolyymin kasvaessa mahdollistetaan pienemmät voiton osuudet myynnistä ja päinvastoin. Laskentatoimi ei siis kerro yksin tuotteen oikeaa hintaa, vaan mukaan tarvitaan ainakin markkinat. (Uusi-Rauva ym. 1999, 170.)

Kuvassa 3 nähdään tuotteen hinnoitteluun vaikuttavia tekijöitä. Osto- tai valmistuskustannukset sekä katetuottotavoitteet ovat laskentatoimen tietoja. Alan normaali katetuotto ja yrityksen kilpailupolitiikka ovat markkinatilanteesta aiheuttavia tekijöitä. (Uusi-Rauva ym. 1999, 171.)



KUVA 3. Tuotteen hinnoitteluun vaikuttavia tekijöitä (Uusi-Rauva ym. 1999, 171)

Tuotteen hinnoitteluun vaikuttaa myös julkinen valta. Viranomaiset perivät muun muassa erilaisia veroja ja maksuja. Lisäksi jotkin hinnat pitää hyväksyttää ministeriössä. Lainsäädännössä tapahtuvat muutokset voivat vaikuttaa tuotteen kysyntään ja luoda paineita yrittäjän hinnoitteluun. (Bergström, Seija – Leppänen, Arja 2015, 237.)

Keskeisiä selvitettäviä asioita ennen tuotteen hinnoittelua ovat siis

- kohderyhmän ostovoima
- markkinoiden hintaherkkyys
- kilpailijoiden hinnoittelu
- tuotteeseen kohdistuvat kustannukset
- asiakkaille koitua hyöty tuotteesta. (Bergström ym. 2015, 238.)

### 3.2 Tuotteen hinnoittelumenetelmiä

Tuotteelle asetettavan hinnan määrittelyssä käytetään yleisesti kahta tapaa. Nämä ovat kustannuksiin perustuva hinnoittelu ja markkinatilannehinnoittelu. Kustannuksiin perustuvassa hinnoittelussa käytetään omakustannus- ja kate-

hinnoittelua. Markkinointiin perustuva hinnoittelu perustuu kysynnän ja kilpailijoiden käyttämien hintojen arviointiin. (Bergström ym. 2015, 241.)

### 3.2.1 Kustannuksiin perustuva hinnoittelu

Kustannuksiin perustuvassa hinnoittelussa käytetään yleisesti katetuottolaskentaa. Sitä voidaan tarkastella monelta tasolta, kuten koko yrityksen tai yksittäisen tuotteen. Katetuottolaskenta voidaan tehdä kaavojen 1 ja 2 avulla. Kaavassa 1 lasketaan tuotteen myynnistä jäävä katetuotto, eli myyntikate. Se kertoo, paljonko tuotteen myyntituotosta on jäänyt muuttuvien kustannuksien, kuten hankinta- ja valmistuskustannuksien, jälkeen. (Bergström ym. 2015, 241; Uusi-Rauva ym. 1999, 155.)

$$\text{Myyntituotot} - \text{Muuttuvat kustannukset} = \text{Katetuotto} \quad \text{KAAVA 1}$$

myyntituotto = tuotteen myynnistä saatu kokonaistuotto

muuttuvat kustannukset = kuluja, jotka muuttuvat toiminta-asteen muuttuessa

katetuotto = myyntikate

Kaavan 2 avulla lasketaan käyttökate. Se kertoo, paljonko yritykselle on tullut voittoa myynnistä, kun myyntikatteesta vähennetään kiinteät kustannukset. Palkat, mainonta, vuokrat ja poistot ovat esimerkiksi kiinteitä kustannuksia. (Bergström ym. 2015, 241–242.)

$$\text{Katetuotto} - \text{Kiinteät kustannukset} = \text{Käyttökate} \quad \text{KAAVA 2}$$

katetuotto = myyntikate

kiinteät kustannukset = kuluja, jotka eivät muutu toiminta-asteen muuttuessa

käyttökate = yritykselle jäävä voitto

Katetuottoprosentti kertoo katetuoton suhteen myyntituottoihin prosentuaalises-ti. Se voidaan laskea kaavalla 3. (Bergström ym. 2015, 242.)

$$\text{Katetuotto (\%)} = \frac{\text{Katetuotto (€)}}{\text{myyntituotot (€)}} \times 100 \quad \text{KAAVA 3}$$

katetuotto (%) = katetuotto prosentteina

katetuotto (€) = katetuotto euroina

myyntituotot (€) = myyntituotot euroina

Kriittinen piste kertoo myytävien tuotteiden määrän, jolloin tulot ovat samat kuin kustannukset. Tällöin käyttökatteeksi saadaan nolla. Se voidaan laskea kaavalla 4. (Bergström ym. 2015, 242.)

$$\text{Kriittinen piste} = \frac{\text{kiinteät kustannukset (€)}}{\text{katetuotto (\%)}} \times 100 \qquad \text{KAAVA 4}$$

kriittinen piste = myytyjen tuotteiden määrä, jolloin tulot ovat samat kuin kustannukset

kiinteät kustannukset = kuluja, jotka eivät muutu toiminta-asteen muuttuessa

katetuotto (%) = katetuotto prosentteina

Yksittäiselle tuotteelle määrittäessä katetuottoa käytetään usein pohjana koko yrityksen kustannusrakennetta. Sen pohjalta sitten luodaan yrityksen katetuotto. Kate voidaan täten lisätä muuttuvien kustannuksien päälle tai käsitellä erikseen, kuten työkustannusten päälle lisättävänä katteena. Esimerkiksi jos yrityksen tavoite myyntikatteena on 30 %, myös tuotteelle annetaan katetta 30 % myyntihinnasta. Lisäksi jos tuotteelle kohdistuu verotusta kuten arvonlisäveroa, pitää sen osuus lisätä myyntihintaan. (Uusi-Rauva ym. 1999, 172.)

### 3.2.2 Markkinatilannehinnoittelu

Toinen tuotteen hinnoittelumenetelmä perustuu markkinatilanteeseen. Sen mukaan tuotteen oikea hinta ei ole pelkästään se, joka peittää kustannukset ja antaa päälle tietyn katteen. Oikea hinta on se, minkä asiakas on valmis maksamaan tuotteesta. Tästä huolimatta hinnoitteluun täytyy ottaa mukaan yrittäjälle koituvat kustannukset. (Bergström ym. 2015, 244.)

Tuotteen hinnan ajatellaan muuttuvan ajan, markkinoiden ja asiakkaiden mukaan. Ajan kuluessa tuotteesta voi maksaa sama asiakas eri hinnan. Markkinatilannehinnoittelussa eniten tuotteen hinnoitteluun vaikuttavia asioita ovat

- kohderyhmä
- tuote
- kysynnän ja tarjonnan välinen suhde
- kilpailutilanne. (Bergström ym. 2015, 245.)

Kohderyhmä vaikuttaa hintatason ja tarjouksien merkittävyyteen. Jotkin asiakkaat pyrkivät ostamaan aina halvimpia tuotteita joko tarjouksesta tai alennuksesta. Sitten on asiakkaita, joille hinta ei ole tärkeä ja niitä, jotka valitsevat aina parasta. Kohderyhmän hintatietoisuuden ollessa vajaa ja hintaherkkyuden pieni hinnoittelussa on enemmän pelivaraa. (Bergström ym. 2015, 245.)

Tuote itsessään vaikuttaa myös hinnoitteluun. Hyvän imagon omaavalle tuotteelle saadaan kilpailijoihin nähden parempi hinta. Lisäksi mitä korkeampi tuotteen hinta on, sitä tärkeämpi hinnasta muodostuu asiakkaalle. Sama asiakas voi olla valmis maksamaan paljon tietyn tuoteryhmän tuotteesta, mutta toisessa tuoteryhmässä pyrkii säästämään. (Bergström ym. 2015, 245.)

Kysynnän ollessa suurempi kuin tarjonta tuotteella, tuotteesta saadaan korkeampi hinta. Painon ollessa enemmän tarjonnalla, kilpailu painaa tuotteen hintaa alaspäin. Esimerkkinä öljytuottajamaat säätelevät öljyn määrää, jotta tarjonta pysyisi kohtuullisena. (Bergström ym. 2015, 245.)

Kilpailijoiden määrä, asema ja toiminta vaikuttavat kilpailutilanteeseen. Kilpailijalla voi olla vajaata kapasiteettia, tarvetta uusille asiakkaille tai tavoite syrjäyttää muita pois markkinoilta. Lisäksi kilpailija voi olla johtavassa asemassa markkinoilla, haastajana tai jäljittelijänä. Kaikki edellä mainitut asiat vaikuttavat hintapäätöksiin. Kilpailu vaikuttaa myös hintatasoon, joka markkinoille muodostuu. (Bergström ym. 2015, 245–246.)

## **4 VARASTOINTI**

Varaosien myyntivarastot syntyvät asiakkaiden välittömien tarpeiden tyydyttämiseksi. Varastointia perustellaan usein asiakaslähtöisyyden näkökulmasta, eikä sen ajatella olevan ongelma. Kuitenkin varastotasojen on tärkeää seurata, jotta niistä ei tule liiketoiminnalle liian suurta rasitusta. Asiakaspalvelun näkökulmasta varastoinnille on selkeänä perusteena toimitusvarmuuden takaaminen. (Karhunen, Jouni – Pouri, Reijo – Santala, Jouko 2008, 305; Ritvanen, Virpi – Inkiläinen, Aimo – Von Bell, Anders – Santala, Jouko 2011, 182–183.)

### **4.1 Varaston kiertonopeus**

Varaston kiertonopeuden avulla seurataan yrityksen varastoon ja siihen sisältyvien nimikkeiden ja nimikeryhmiin sitoutunutta pääomaa. Kiertonopeutta voidaan seurata erilaisten laskukaavojen avulla, jotka kertovat tietyn ajanjakson, joka on yleensä vuoden, kulutuksen tai käytön varaston arvon suhteena. Lyhyemmälle aikavälille laskettuna saadaan todellisempia tuloksia. (Varaston kiertonopeus)

Varastoon sitoutuu yleensä yrityksen pääomasta merkittävä osa. Mitä nopeammin varastossa kiertää nimikkeet, sitä tehokkaammin se koetaan tuottavan yritykselle tulosta. Tämä edellyttää kuitenkin, että täydennyskustannukset saadaan pysymään kurissa varaston vaihtuessa nopeasti. Tavoitteena on siis varaston tarpeelle, varaston puuttumisesta johtuville kustannuksille, täydennyksistä syntyville kustannuksille ja varastointikustannuksille pyrkiä löytämään sopiva tasapaino. (Karrus 2000, 120–123.)

### **4.2 ABC-luokittelu**

Varaston kiertonopeutta laskiessa voidaan samalla suorittaa niin sanottu ABC-luokittelu. Luokittelun avulla nähdään, mitkä tuotteet ovat taloudellisesti tärkeitä, joiden ohjaukseen tulisi keskittyä muita tuotteita paremmin. Kirjaimet ABC kertovat käytettävien luokkien määrän. Luokkia voi olla enemmänkin, kuten esimerkiksi viisi kappaletta ABCDE-luokittelussa.

Esimerkiksi tuotteet voidaan ryhmitellä kysynnän määrän mukaan vuodessa. Taulukossa 1 nähdään tällainen ryhmittely.

*TAULUKKO 1. Esimerkki ABCD-luokittelusta (Karrus 2000, 124–125)*

Luokka	Kiertonopeus kpl vuodessa
A	Nopea (yli 200 kpl vuodessa)
B	Keskinopea (51 - 200 kpl vuodessa)
C	Hidas (5 - 50 kpl vuodessa)
D	Ei lainkaan (alle 5 kpl vuodessa)

Nyt voidaan suorittaa varaston tuotteiden ryhmiin jako. Tämän avulla tiedetään karkeasti eri ryhmien osuus kysynnästä ja voidaan suunnitella varaston täydennyksiä paremmin. (Karrus 2000, 124–125.)

#### **4.3 Tuotteiden ostoerät**

Tuotteita voidaan ostaa yksittäisiä kappaleita tai suurempia eriä. Ostoista aiheutuu ostokustannuksia ja toimituskustannuksia yritykselle. Ostettuihin tuotteisiin sitoutuu lisäksi pääomaa ja varastoon jäävistä tuotteista syntyy varastointikustannuksia. Taloudellisessa ostoerässä otetaan huomioon ostohinta sekä ostotoimitus- ja varastointikustannukset. Lisäksi taloudellisessa ostoerässä määritellään sopiva ostomäärä, jolloin kokonaiskustannukset ovat alimmillaan. (Karhunen ym. 2008, 304.)

Mitä kalliimpi tuote on, sitä tärkeämpää on tietää tarkka tuotteiden määrä riippuen asiakastilauksista. Parhaimmassa tapauksessa yrityksen asiakas on antanut lopputuotteen toimittamiselle niin paljon aikaa, että yritys voi antaa tavaran toimittajalle normaalin toimitusajan. Tällöin tuotetta tulee juuri oikea määrä oikeaan aikaan. Halvoissa jatkuvasti tarvittavissa tuotteissa on yleensä järkevintä ostaa kuljetusten kannalta edullinen ostoerä ja varastoida ylimääräiset, joille ei ole heti tarvetta. (Karhunen ym. 2008, 304.)



## **5 AUTOFUTUR 2010 -OHJELMAN OMINAISUUKSIA**

### **5.1 Ohjelman käyttö yrityksessä**

Tutustuminen AutoFutur 2010 -ohjelmaan alkoi kesällä 2015 työskennellessä Parkanon Kone ja Metall Oy:ssä. Ohjelmaa käytettiin esimerkiksi varaosavaran hallintaan ja varaosien myyntiin. Sen käytössä oli ongelmia johtuen ohjelman ominaisuuksien runsauden ja tietotaidon puutteen takia. Tästä saatiin ajatus, että aiheesta voisi tehdä tutkimuksen, jonka avulla ohjelmaa voitaisiin hyödyntää enemmän.

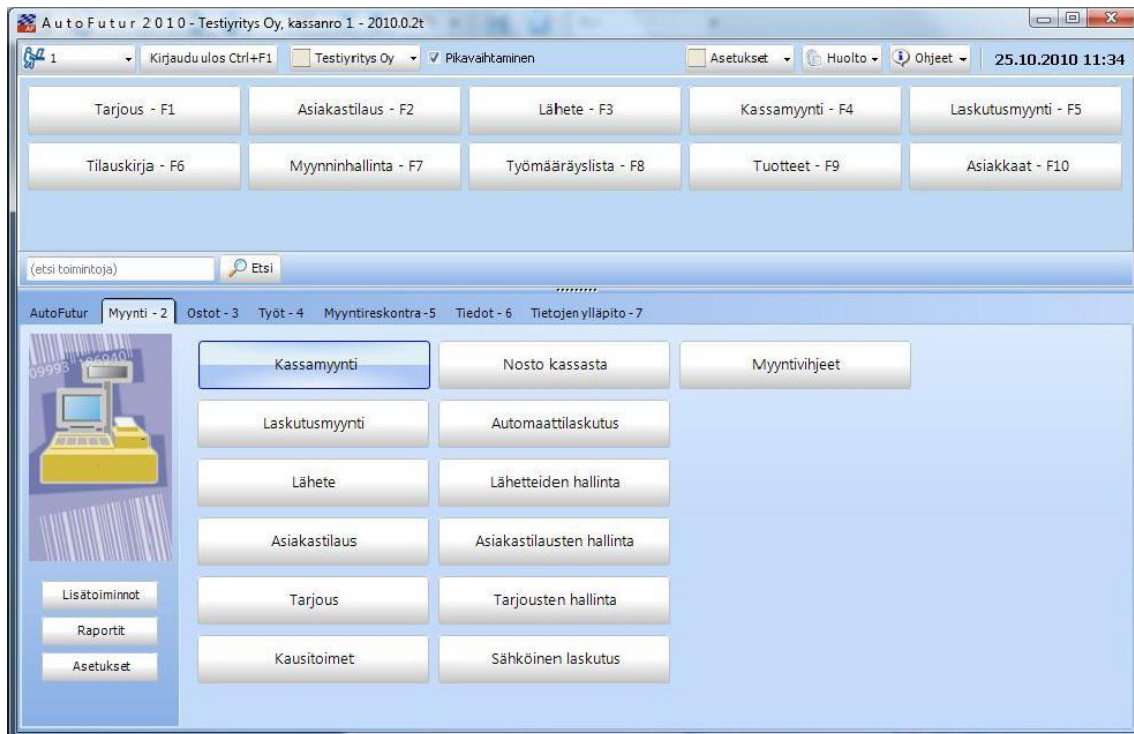
Tutkimuksessa lähdettiin liikkeelle keskustelulla yrityksen johdon kanssa ohjelman hyödyistä, joita yritys voisi käyttää hyväksi. Tästä jatkettiin AutoFutur 2010 -ohjelman käyttöohjeisiin ja lähdeteoriaan tutustumisella. Ominaisuuksiin perehdyttiin selvittämällä niiden tarkoitusta erilaisten kirjallisuuslähteiden kautta sekä internetistä ja ohjekirjoista. Lisäksi FuturSoftin sivuilta ladattiin AutoFutur 2010 -ohjelman demoversio. Sen avulla voitiin varmistaa ominaisuuksien toiminta ohjelmassa.

Käyttöohjeista huomataan, että ohjelma sisältää paljon erilaisia ominaisuuksia. Kaikkien niiden selvittäminen ei ole kannattavaa, sillä vain osasta on hyötyä yritykselle.

### **5.2 Tuotteiden ryhmittely**

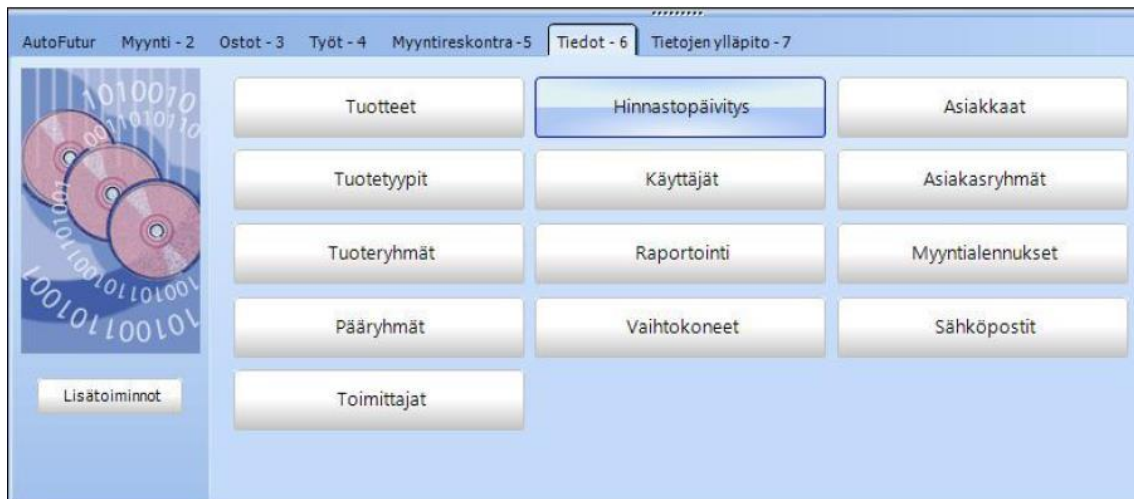
#### **5.2.1 Tuoteryhmät**

Tuoteryhmät parantavat varaston tuotteiden hallittavuutta. Tuotteille voidaan laskea ryhmien mukaiset ostohinnat, hakea tuotteita ja määrittää niistä alennuksia asiakkaille. Tuoteryhmien koodit tulevat yleensä toimittajilta, mutta pääryhmät voidaan määrittellä itse. (Tietojen hallinta, 40.) Tuoteryhmien hallintaan pääsee aukaisemalla ensin pääruudun, joka näkyy kuvassa 4.



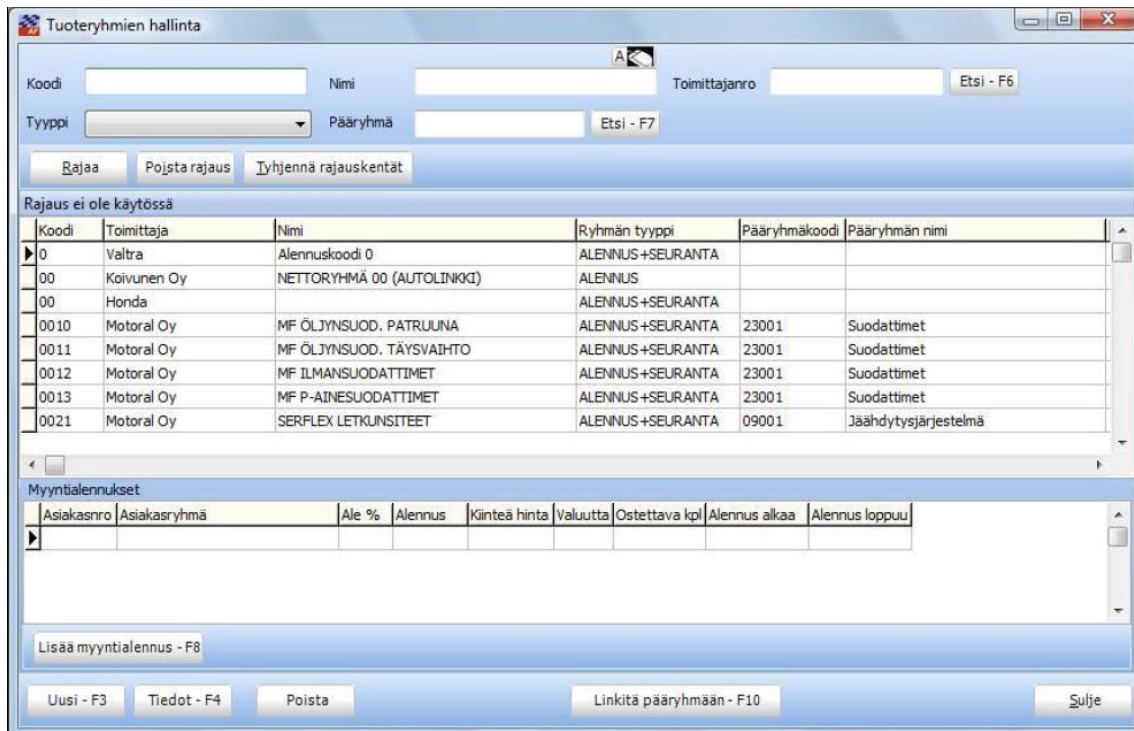
KUVA 4. AutoFutur 2010 -ohjelman pääruutu (Tietojen hallinta, 9)

Seuraavaksi valitaan Tiedot-välilehti, joka näkyy kuvassa 5.



KUVA 5. Tiedot-välilehti (Tietojen hallinta, 11)

Sitten valitaan Tuoteryhmät-ruutu ja päästään Tuoteryhmien hallinta -sivulle, joka nähdään kuvassa 6.



KUVA 6. Tuoteryhmien hallinta -ikkuna (Tietojen hallinta, 40)

Kuvassa 6 olevassa Tuoteryhmien hallinta -ikkunassa päästään selaamaan ja muuttamaan tuoteryhmiä, lisäämään uusia tai poistamaan vanhoja tuoteryhmiä. Ikkunan yläreunassa voi rajata tuoteryhmiä esimerkiksi tuotteen koodin avulla. Ikkunan keskellä näkyvät rajatut tuoteryhmät ja alhaalla määritellyt alennukset asiakkaille ja tuoteryhmille. (Tietojen hallinta, 40.)

## 5.2.2 Pääryhmittely

Eri toimittajilla olevat samankaltaiset tuotteet voidaan ryhmitellä erikseen omaan pääryhmiin. Tämä tuo mukanaan paljon uusia mahdollisuuksia, joita ovat esimerkiksi

- myyntiraporttien helpompi luettavuus
- tietojen helpompi ylläpito
- tuotteiden hakeminen pääryhmien avulla
- varaston arvojen seuraaminen pääryhmien avulla. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 5.)

Kuvassa 7 nähdään esimerkki pääryhmittelystä. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 5.)

PÄÄRYHMÄ 1 – Pakoputkistot

Tuoteryhmä XXX – Pakoputket Valmistaja X

Tuoteryhmä YYY – Pakoputket Valmistaja Y

Tuoteryhmä ZZZ – Pakoputken jatkeet Valmistaja X

PÄÄRYHMÄ 2 – Iskunvaimentimet

Tuoteryhmä AAA – Iskunvaimentimet Valmistaja X

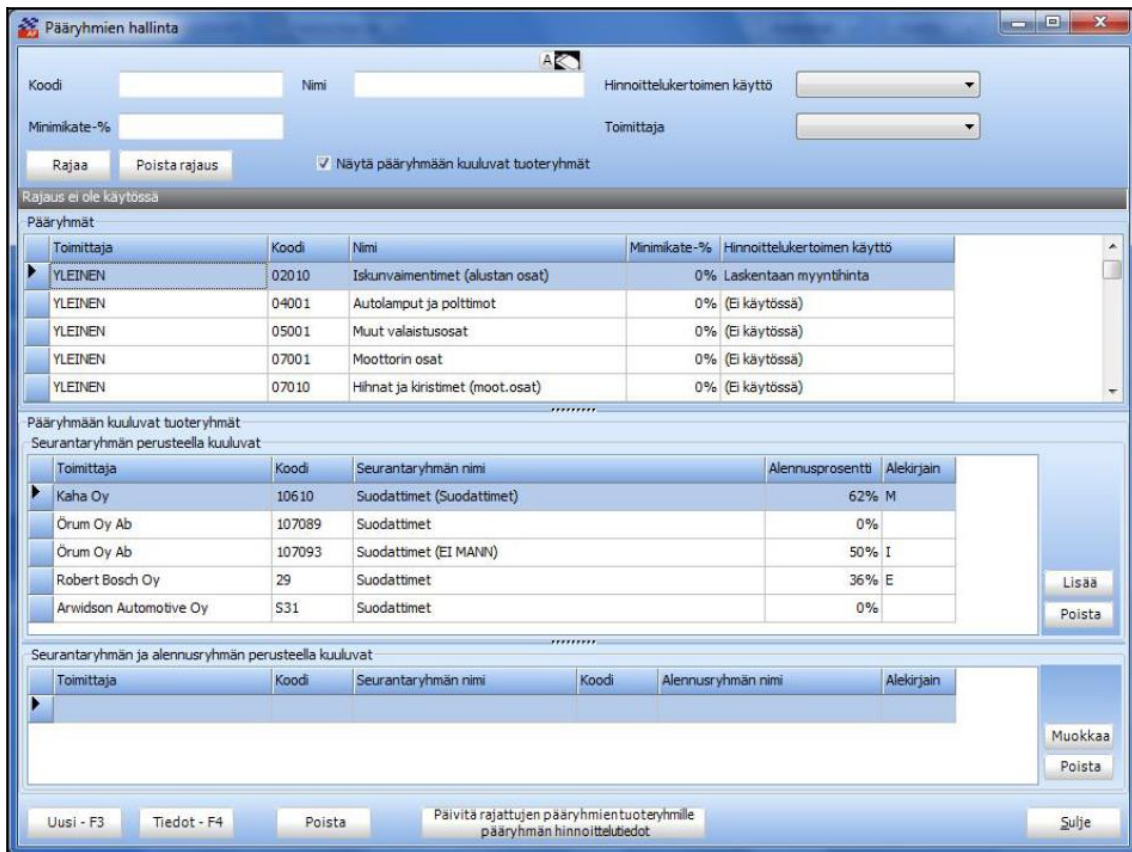
Tuoteryhmä CCC – Kaasuiskunvaimentimet Valmistaja Y

Tuoteryhmä DDD – Sport-iskunvaimentimet Valmistaja X

PÄÄRYHMÄ 3...

*KUVA 7. Esimerkki pääryhmittelystä AutoFutur 2010 -ohjelmassa (Tuotetyypit ja pääryhmät, 5)*

Pääryhmien hallinta -ruutuun pääsee menemällä ensin Tiedot-välilehteen, joka näkyy kuvassa 5. Sieltä painetaan Pääryhmät-ruutua, jonka jälkeen päästään kuvassa 8 näkyvään Pääryhmien hallinta -ikkunaan.



KUVA 8. Pääryhmien hallinta -ikkuna (Tuotetyypit ja pääryhmät, 6)

Kuvassa 8 näkyvästä Pääryhmien hallinta -ikkunasta voidaan rajata pääryhmiä yläreunan kentillä. Niiden alapuolella olevassa paneelissa näkyvät kaikki pääryhmät. Valitessa jonkun pääryhmän listasta saadaan alapuolelle näkyviin siihen liittyvät tuoteryhmät. Alimmaisessa paneelissa näkyvät mahdolliset poikkeukset eli pääryhmään kuuluvat tuoteryhmät, jotka kuuluvat lisäksi tiettyyn seurantar ryhmään tai alennusryhmään. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 6.)

Kuvan 8 vasemmassa alalaidassa olevasta Uusi-ruudusta voidaan perustaa uusi pääryhmä. Sen oikealla puolella olevasta Tiedot-painikkeesta nähdään valitun pääryhmän tiedot. Sen oikealla puolella olevasta Poista-painikkeesta voidaan poistaa valittu pääryhmä. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 6.)

Uuden pääryhmän luominen tapahtuu painamalla Uusi-ruutua kuvan 8 vasemmassa alalaidassa. Sen jälkeen avautuu Pääryhmän lisääminen -ikkuna, joka nähdään kuvassa 9. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016)

**Pääryhmän lisääminen**

Koodi:  Nimi:  Toimittaja: YLEINEN

**Perustiedot**  
 Hinnoittelu  
 Hinnoittelukertoimen käyttötapa  
 (Ei käytössä) Päivitä alaryhmille

**Lisätiedot**  
 Tarjoushinnan hinnoittelu kateprosentti kerroin:  %  1  
 Myyntihinnan hinnoittelu kateprosentti kerroin:  %   
 Minimikate-%:

Pääryhmään kuuluvat tuoteryhmät

Seurantaryhmän perusteella kuuluvat

Toimittaja	Koodi	Seurantaryhmän nimi	Ale-%	Alekirjain

Seurantaryhmän ja alennusryhmän perusteella kuuluvat

Toimittaja	Koodi	Seurantaryhmän nimi	Koodi	Alennusryhmän nimi	Alekirjain

Pääryhmän myyntialennukset

Nro	Asiakasryhmä / asiakas	Alepros

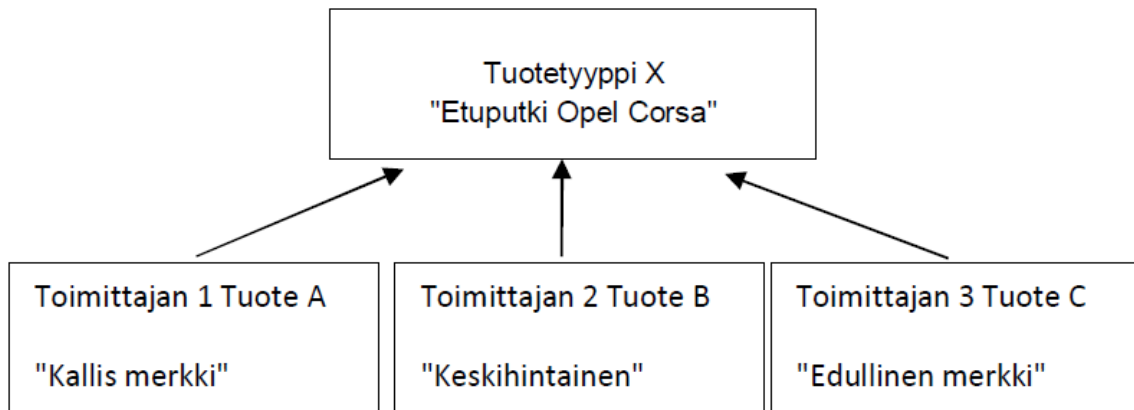
OK - F12    Peruuta

*KUVA 9. Pääryhmän lisääminen -ikkuna (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016)*

Pääryhmän lisääminen -ikkunassa kuvassa 9 syötetään pääryhmälle haluttu koodi, nimi ja toimittaja ikkunan yläpuolisiin ruutuihin. Sen jälkeen painetaan oikealla alapuolella näkyvää OK-ruutua. Nyt pääryhmä tallennettiin ohjelmaan ja sitä voidaan muokata kuvassa 8 näkyvästä Pääryhmien hallinta -ikkunan kautta. Tämä tapahtuu hakemalla luotu pääryhmä kuvassa 8 nimen tai koodin perusteella näkyviin. Sitten valitaan luotu pääryhmä aktiiviseksi ja kuvan 8 oikealla laidassa on Lisää-ruutu, josta painamalla voidaan pääryhmään tuoda uusia tuoteryhmiä. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016.)

### 5.3 Tuotetyypit

Tuotetyyppien avulla voidaan kerätä yhteen eri toimittajien samanlaiset tuotteet. Tällöin toisiaan vastaavat tuotteet löytyvät helposti ja niitä voidaan vertailla keskenään. Kuvassa 10 nähdään kaavio, joka kuvaa hyvin tuotetyypin ja yksittäisten tuotteiden suhdetta. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 13.)



*KUVA 10. Tuotetyypin ja siihen kuuluvien tuotteiden välinen suhde (Tuotetyypit ja pääryhmät, 13)*

Tuotetyyppien hallintaan päästään menemällä kuvassa 5 näkyvään Tiedotvälilehteen ja painamalla sieltä Tuotetyypit-ruutua. Sitten avautuu kuvassa 11 näkyvä Tuotetyyppien hallinta -ikkuna.



Tuotetyyppien hallinta

Perustoiminnot Lisätoiminnot

Tyyppikoodi  Nimi  Pääryhmäkoodi

Hälytysraja  Tilau määrä  Optimivarasto

Myyntihinta  Hyllypaikka  Muutettu: 17. 9. 2009 -- 17. 9. 2009

Rajaa Poistarakaus Tyhjennä rajaukset Etsi tuotekoodilla - F2

Rajaus ei ole käytössä.

Tyyppikoodi	Nimi	Häly	Optimi	Til.kpl	Pääryhmä	Hyllypaikka	Muutettu
0.5HAR	AUTOJOHTO 0.5 MM2 HARMAA	0	0	0		8	15.11.2007 12:51:50
0.75VALMUS	Autojohto 0.75mm <sup>2</sup> valk-nu 100m	0	0	0		88	15.5.2008 12:15:44
007	tilauskielto						20.1.2009 12:35:38
007AR	KS-ILMANSUOD.	0	0	0			15.11.2007 12:51:50
011174M-000	Toimitetaan: 01 1159M-000	0	0	0			15.11.2007 12:51:50
011174M-050	Maklemänt OPEL	0	0	0			20.1.2009 12:34:27
011175M-000	Toimitetaan: 01 1159M-000	0	0	0			15.11.2007 12:51:50
011175M-050	Toimitetaan: 01 1159M-050	0	0	0			15.11.2007 12:51:50

Toimitus	Tuotekoodi	Nimi	Til.Pi	Myyntihinta	Tarjoushinta	Ostohinta	Varastossa	Laatu	Selite

Lisää - F3 Muuta - F4 Poista Muuta valittuja

Nosta tilausprioriteettiä - F11

Tuotetyypin kokonaisvarasto: 0

Sulje

KUVA 11. Tuotetyyppien hallinta -ikkuna (Tuotetyypit ja pääryhmät, 13)

Kuvassa 11 näkyvässä ikkunassa voidaan selata, lisätä, muuttaa sekä poistaa tuotetyyppejä. Ikkunan yläpuolisessa osassa voidaan rajata tuotetyyppejä esimerkiksi tyyppikoodin, nimen, myyntihinnan tai tehtyjen pääryhmien mukaan. Tuotetyyppeihin kuuluvat tuotteet näkyvät tarkemmin kuvan 11 ikkunan alapuolisessa osassa. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 14.)

Uuden tuotetyypin lisääminen onnistuu painamalla Lisää-painiketta kuvassa 11 näkyvässä Tuotetyyppien hallinta -ikkunassa. Tämän jälkeen avautuu kuvassa 12 näkyvä ikkuna.



KUVA 12. Tuotetyypin lisääminen -ikkuna (Tuotetyypit ja pääryhmät, 14)

Tuotetyypin lisääminen aloitetaan painamalla Liitä tuote -ruutua kuvan 12 vasemmassa alalaidassa. Sen jälkeen valitaan haluttu tuote listalta. Ensimmäinen tuote tuo automaattisesti tuotetyypille nimen ja laittaa sen koodin tuotetyypin koodiksi. Lisäksi ohjelma asettaa muutkin perustiedot tuotteesta, jos sellaiset löytyvät. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 14.)

Kannattaa hakea ensimmäisenä se tuote, josta halutaan kopioida tuotetyypille koodi ja muut tiedot. Tällöin ei tarvitse syöttää manuaalisesti tietoja tuotetyypille. Uusien tuotteiden lisääminen tuotetyypille saadaan tehtyä painamalla Liitä tuote -ruutua jälleen ja valitsemalla halutut tuotteet listalta. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 14.)

Tuotetyypin tuotteista voidaan valita hinnoittelutuote, jonka perusteella kaikki tuotetyypin tuotteet hinnoitellaan. Tuotetyypin tuotteilla on sama hinta asiakkaalle myytäessä, myytiinpä hänelle mikä tahansa vastaavista tuotteista. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 29.)

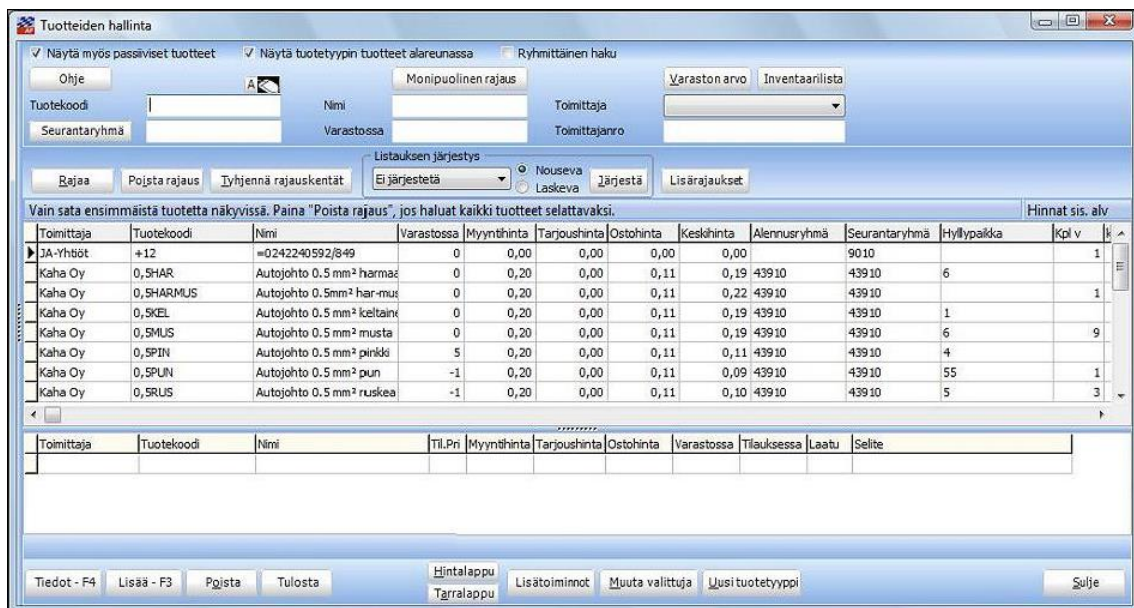
Hinnoittelutuote voidaan asettaa menemällä Tuotetyypien hallinta -ikkunaan, joka nähdään kuvassa 11. Sitten etsitään haluttu tuotetyyppi ja valitaan se aktiiviseksi, jolloin ikkunan alapuolella näkyvät tuotetyyppiin kuuluvat tuotteet. Seuraavaksi painetaan hiiren oikeaa näppäintä halutun hinnoittelutuotteen päällä ja painetaan Hinnoittelutuote-valikkoa. Sama voidaan tehdä myös kuvan 12 Tuo-

tetyypin lisääminen -ikkunassa, jolloin haluttu hinnoittelutuote valitaan tuotetyypin tuotteiden listalta. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016.)

Toinen vaihtoehto asettaessa hinnoittelutuotetta on valita haluttu hinnoittelutuote aktiiviseksi ja painaa F10-painiketta näppäimistössä. Hinnoittelutuotteen tunnistaa vihreän värisestä pohjasta tuotteen päällä. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 29.)

## 5.4 Tuotteiden hallinta

Tuotteiden hallinta -ikkunassa voidaan hakea, muokata, lisätä ja poistaa tuotteita. Sen kautta pääsee lisäksi käsiksi moniin lisätoimintoihin, kuten tarrojen tulostuksiin ja inventaarion tekemiseen. Moni Tuotteiden hallinta -ikkunan toimintoista toimii myös tuotteiden hakutoiminnossa. Tuotteiden hallinta -ikkunaan pääsee AutoFutur 2010 -ohjelmalla menemällä ensin Tiedot-välilehteen, joka näkyy kuvassa 5. Sieltä painetaan Tuotteet-ruutua, minkä jälkeen avautuu kuvassa 13 näkyvä Tuotteiden hallinta -ikkuna. (Tietojen hallinta, 47.)



KUVA 13. Tuotteiden hallinta -ikkuna (Tietojen hallinta, 47)

Kuvassa 13 näkyvän Tuotteiden hallinta -ikkunan yläosassa voidaan rajata tuotehakua erilaisten rajausvaihtoehtojen avulla. Näitä ovat esimerkiksi tuotekoodi ja tuotteen nimi. Lisää haun rajausvaihtoehtoja löytyy painamalla Monipuolinen

rajaus -painiketta. Ikkunan keskellä näkyy lista tuotteista, jotka vastaavat rajauksia. Ikkunan alhaalla näkyvistä valikoista pääsee tekemään erilaisia toimintoja. Esimerkiksi vasemmalla alhaalla näkyvästä Tiedot-valikosta nähdään valitun tuotteen tarkemmat tiedot. (Tietojen hallinta, 47.)

#### 5.4.1 Rajaamisessa käytettävät hakusanat

Tuotteiden haussa voidaan käyttää monenlaista rajauskeinoa. Hakua voidaan rajata tekstikentässä tai numerokentässä. Tekstikenttiä ovat esimerkiksi tuotteen nimi ja pääryhmä. Taulukossa 2 nähdään tuotehaun rajauskeinot, jotka kirjoitetaan tekstikenttään. (Tietojen hallinta, 48.)

*TAULUKKO 2. Tekstikenttien rajausmahdollisuudet tuotehaussa (Tietojen hallinta, 48)*

Syötettävä teksti	Selitys rajaukselle	Esimerkki käytöstä	Selitys esimerkille
ALKAA	Hakeminen koodin tai nimen alulla	ALKAA OPEL	Haetaan tuotteita, joiden nimi alkaa sanalla "opel"
SIS	Teksti sisältää hakusanan	SIS TUNKKI	Haetaan tuotteita, joiden nimessä on sana "tunkki"
ON	Tarkka haku, jossa tuotteen nimi on tarkalleen kirjoitettu hakusana	ON OPEL	Haetaan tuotteita, joiden nimi on pelkästään "opel"

(jatkuu)

TAULUKKO 2. (jatkuu)

ONTYHJÄ	Haku tapahtuu sen perusteella, onko jokin tekstikenttä tyhjä	ONTYHJÄ (kirjoitettuna hyllypaikan kenttään)	Haetaan tuotteita, joille ei ole merkitty hyllypaikkaa
EITYHJÄ	Haku tapahtuu sen perusteella, onko jossain tekstikentässä arvo tai tekstiä	EITYHJÄ (kirjoitettuna hyllypaikan kenttään)	Haetaan tuotteita, joille on merkitty hyllypaikan kohdalle arvo tai tekstiä.

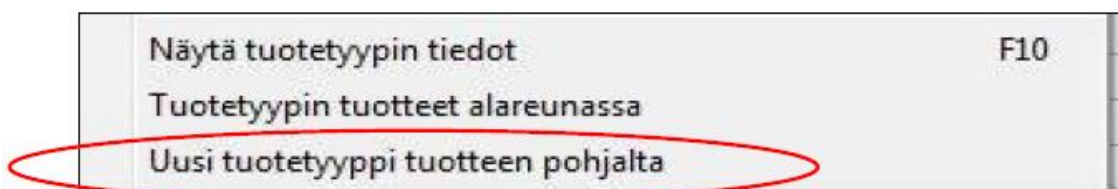
Numerokentässä voidaan käyttää taulukon 3 rajauskeinoja. Numerokenttiä ovat esimerkiksi varastosaldo, eli Varastossa-kenttä tuotteiden tarkemmassa rajauksessa, ja myyntihinta. (Tietojen hallinta, 49.)

TAULUKKO 3. Numerokenttien rajausmahdollisuudet tuotehaussa (Tietojen hallinta, 49)

Syötettävä teksti	Selitys rajaukselle	Esimerkki käytöstä	Selitys esimerkille
>	On suurempi kuin	>0 (kirjoitettuna varastosaldon kenttään)	Haetaan tuotteita, joita on varastossa yli 0
<	On pienempi kuin	<15 (kirjoitettuna varastosaldon kenttään)	Haetaan tuotteita, joita on varastossa alle 15
=	On yhtä suuri kuin	=30 (kirjoitettuna varastosaldon kenttään)	Haetaan tuotteita, joita on varastossa tasan 30

#### 5.4.2 Tuotetyyppien käsittely Tuotteiden hallinta -ikkunassa

Tuotteiden hallinta -ikkunassa, joka nähtiin kuvassa 13, voidaan myös käyttää tuotetyyppien perustamis- ja muuttamistoimintoja. Esimerkiksi uusi tuotetyyppi voidaan perustaa halutun tuotteen pohjalta. Toiminto ei ole käytettävissä, jos tuote kuuluu toiseen tuotetyyppiin. Tuotetyypin lisääminen tapahtuu menemällä kuvan 13 Tuotteiden hallinta -ikkunaan ja etsimällä sieltä tuotteen, jonka haluaa laittaa uuteen tuotetyyppiin. Sitten painetaan hiiren oikealla painikkeella tuotetta ja valitaan Uusi tuotetyyppi tuotteen pohjalta, joka näkyy kuvassa 14. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 17)



*KUVA 14. Valintapainike uutta tuotetyyppiä luodessa valitun tuotteen pohjalta (Tuotetyypit ja pääryhmät, 17)*

Seuraavaksi avautuu Tuotetyypin lisääminen -ikkuna, joka nähtiin kuvassa 12. Tuotetyypin nimeksi ja tyyppikoodiksi tulee automaattisesti valitusta tuotteesta tiedot. Uusia tuotteita voidaan lisätä tuotetyyppiin painamalla Tuotetyypin lisääminen -ikkunassa kuvassa 12 vasemmalta alhaalta Liitä tuote -ruutua. Sen jälkeen valitaan Tuotteiden hallinta -ikkunan, joka nähtiin kuvassa 13, tuotelistalta tuotetyyppiin lisättävä tuote. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016.)

Tuotteiden hallinta -ikkunassa kuvassa 13 voidaan saada näkyviin tuotteiden tuotetyypit ikkunan alapuolelle. Tämä tapahtuu painamalla aktiiviseksi Näytä tuotetyypin tuotteet alareunassa -valikko. Se löytyy Tuotteiden hallinta -ikkunan ylhäältä keskeltä, mikä nähdään kuvassa 15. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 17)

Tuotteiden hallinta

Näytä myös passiiviset tuotteet  Näytä tuotetyypin tuotteet alareunassa  Ryhmittäinen haku

Ohje  A  Monipuolinen rajaus  Varaston arvo  Inventaarilista

Tuotekoodi  Nimi  Toimittaja

Seurantaryhmä  Varastossa  Toimittajanro

-----

▶ Kaha Oy	0,75VALMUS	Autojohto 0.75mm² valk-m	2	0,30	0,00	0,14	0,20	43910
Kaha Oy	0,75VIHMUS	Autojohto 0.75mm² vih-m	0	0,30	0,00	0,14	0,11	43910
Kaha Oy	0000280	MOOTTORIPELTI ALFA TT	0	568,05	0,00	312,43	284,02	13650

-----

Toimittaja	Tuotekoodi	Nimi	Til.Pri	Myyntihinta	Tarjoushinta	Ostohinta	Varastossa	Tilauksessa	Laatu
▶ Kaha Oy	0,75VALMUS	Autojohto 0.75mm² va	1	0,30	0,00	0,14	2	0	
S & N Osakeyhtiö	0000104	PLASTIC P. PP2000 ME	2	19,33	0,00	19,33	18 (-1)	0	II
Kaha Oy	0000280	MOOTTORIPELTI ALFA T	3	568,05	0,00	312,43	0	0	
Atoy Automotive C	0008-0475	DIT-ILM. 8,0MM	4	645,90	0,00	645,88	2	0	

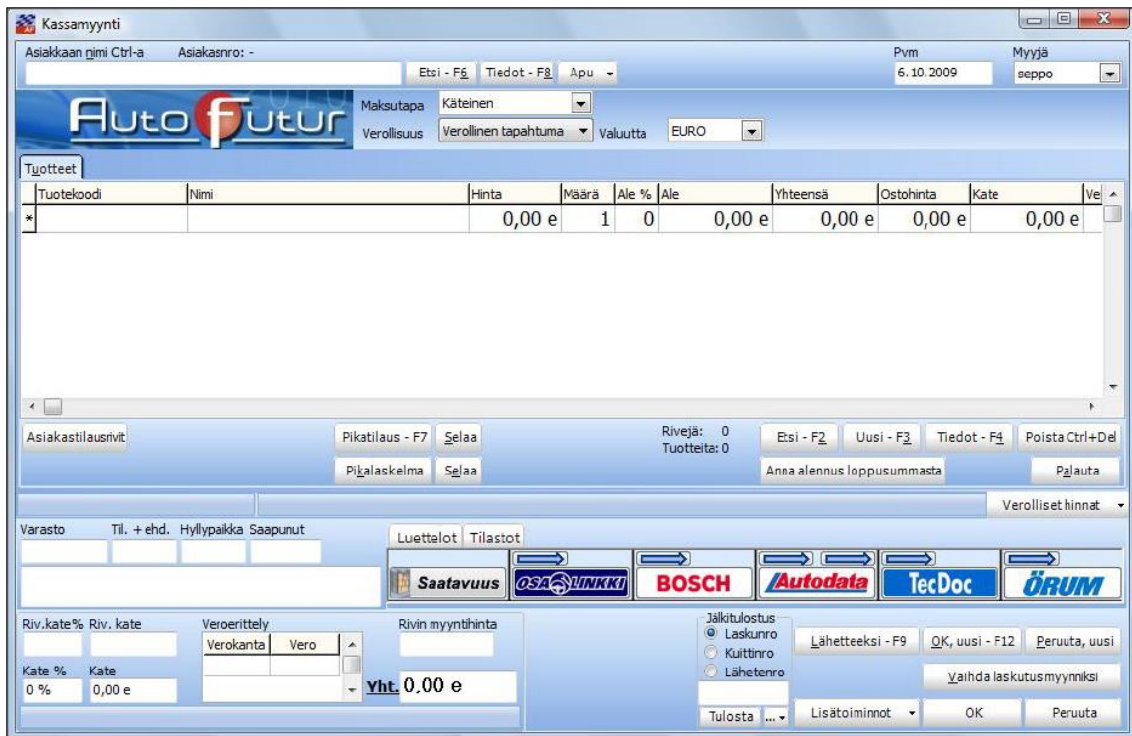
Tuotetyypin kokonaisvarasto: 22

Tiedot - F4   Lisää - F3   Pöjsta   Tulosta   Hjntalappu   Lisätoiminnot   Muuta valittuja   Uusi tuotetyyppi

KUVA 15. Tuotetyyppien näkeminen Tuotteiden hallinta -ikkunassa. (Tuotetyypit ja pääryhmät, 17)

## 5.5 Kassamyynnin ominaisuuksia

Kassamyynti- toiminnon avulla myydään tuotteita myyntipöydältä, jolloin asiakas maksaa käteisellä tai kortilla. Kassamyyntiin pääsee menemällä kuvassa 4 näkyvään pääruutuun ja painamalla Kassamyynti-ruutua. Sen jälkeen valitaan käyttäjä ja painetaan OK. Sitten avautuu kuvassa 16 näkyvä Kassamyynti-ikkuna. (Myyntitoiminnot, 10.)



KUVA 16. Kassamyynäti-ikkuna (Myyntitoiminnot, 10)

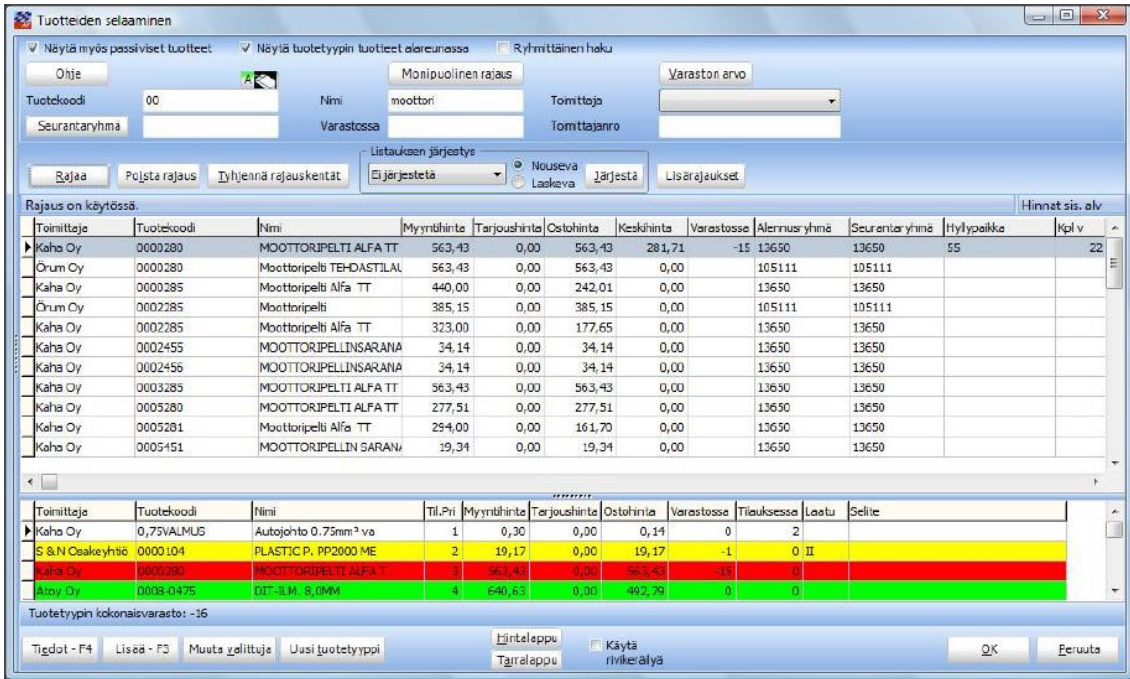
### 5.5.1 Katteiden ja ostohintojen piilottaminen myyntiruudulta

Joskus tulee tilanteita, jolloin asiakkaan pitää nähdä tietokoneen ruudulle. Tällöin voidaan piilottaa näkyvistä tuotteiden kate sekä ostohinnat myynti- ja läheteruuduilta. Tämä tapahtuu painamalla yhtä aikaa Ctrl+< Kassamyynäti-ikkunassa kuvassa 16. Painamalla näppäimiä uudestaan saadaan kate ja ostohinnat taas näkyviin. (Myyntitoiminnot, 71.)

### 5.5.2 Tuotehaku

Kassamyynäti-ikkunan kautta haetaan tuotteita myytäväksi asiakkaalle. Haun voi tehdä tuotteen nimeä tai koodia käyttäen. Lisäksi tuotteita voidaan hakea sähköisistä varaosaluetteloista. Tuotehaku saadaan avattua painamalla Kassamyynäti-ikkunassa Etsi-ruutua tai F2-näppäintä. Sen jälkeen avautuu kuvassa 17 näkyvä Tuotteiden selaaminen -ikkuna. (Myyntitoiminnot, 10)





KUVA 17. Tuotteiden selaaminen -ikkuna (Myyntitoiminnot, 11)

Tuotteiden selaaminen -ikkunassa voidaan hakea tuotteita samalla tavalla, kuin aiemmin mainitussa Tuotteiden hallinta -kohdassa. Haluttu tuote saadaan valittua myyntiin painamalla sitä kaksi kertaa hiirellä. (Myyntitoiminnot, 11.)

Jos haetaan useita tuotteita myyntiin ja ne eivät näy yhtä aikaa tuotelistassa, voidaan ottaa käyttöön rivikeräily-ominaisuus. Se nopeuttaa hakemista ja tuotteet säilyvät muistissa, vaikka muutettaisiin haun rajoituksia. Rivikeräily-ominaisuus saadaan käyttöön painamalla Tuotteiden selaaminen -ikkunassa kuvassa 17 keskellä alhaalla näkyvää Käytä rivikeräilyä -asetusta. Kuvassa 18 tämä nähdään vielä tarkemmin. (Myyntitoiminnot, 14.)



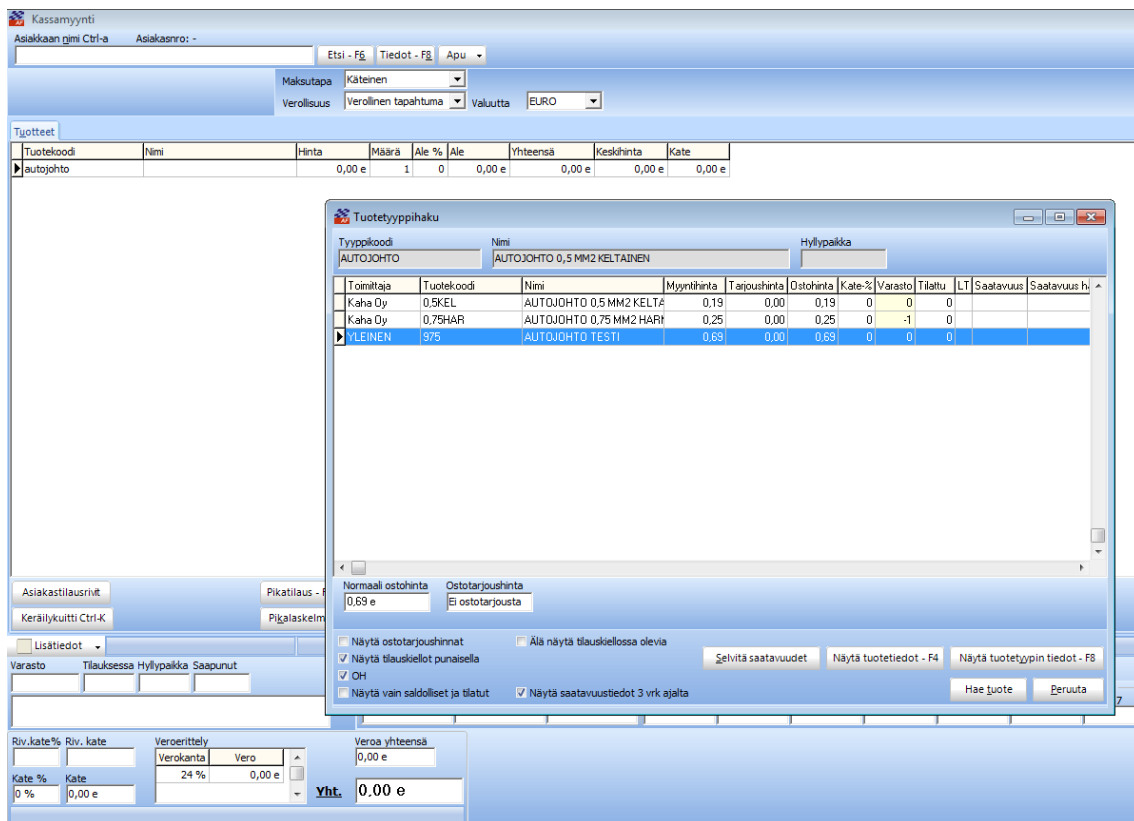
KUVA 18. Rivikeräily-ominaisuuden laittaminen aktiiviseksi ja sen jälkeen avautuva ruutu, johon saadaan kerättyä myytäviä tuotteita (Myyntitoiminnot, 14)



### 5.5.3 Vastaavien tuotteiden haku tuotetyypin koodilla

Kassamyynti-ikkunan kautta voidaan hakea tuotteita myös tuotetyypin koodin avulla. Esimerkiksi kaikille H7- polttimoille voi olla annettu tyyppikoodiksi H7, jolloin voidaan etsiä sen tyyppiset polttimet myyntitilanteessa. Tällöin ei tarvitse tietää yksittäisen tuotteen tuotekoodia, vaan voidaan etsiä kaikki tuotetyypin kuuluvat tuotteet yhdellä koodilla. (Myyntitoiminnot, 58.)

Tuotetyypin haku Kassamyynti-ikkunassa kuvassa 16 tapahtuu kirjoittamalla ensin myyntiruutuun Tuotekoodi-kohtaan etsittävän tuotetyypin koodi. Sen jälkeen painetaan Ctrl + F9 -näppäimiä yhtä aikaa. (Myyntitoiminnot, 58.) Kuvassa 19 nähdään esimerkki, miten haku tapahtuu käytännössä (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016).



KUVA 19. Tuotetyypin hakeminen Kassamyynti-ikkunassa (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016)

Esimerkissä kuvassa 19 on tyyppikoodilla AUTOJOHTO kolme valittua autojohtoa. Kassamyynti-ikkunaan on kirjoitettu Tuotekoodi-kohtaan "autojohto", jon-

ka jälkeen on painettu näppäimiä Ctrl ja F9 yhtä aikaa. Sitten on avautunut autojohto-tyyppikoodilla oleva tuotetyyppi. Nyt voidaan valita kolmesta tuotetyyppiin kuuluvasta tuotteesta myytävä tuote tai painetaan Hae tuote -ruutua kuvan 19 oikeasta alareunasta. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016.)

Tuotetyypin tyyppikoodi on yleensä pitkä numerosarja, jonka muistaminen myynnin aikana on lähes mahdotonta. Tyyppikoodi halutuille tuotetyypeille voidaan vaihtaa menemällä Tuotetyyppien hallinta -ikkunaan, joka on kuvassa 11. Sieltä valitaan muutettava tuotetyyppi klikkaamalla tätä kaksi kertaa hiirellä. Sitten avautuu Tuotetyypin muuttaminen -ikkuna, joka nähdään kuvassa 20. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016.)

Tuotetyypin muuttaminen

Tyypikoodi: 014-HK8318 Nimi: KYTKINP FORD FIESTA/ESC \* Pääryhmäkoodi: Tilaukskriteeri: Oletus Hakutapa: Oletus

Hyllypaikka: Hälytysraja: 0 Optimivarasto: 0 Tilausmäärä: 0 Varastomäärä: 0 Myyty tänä vuonna: 0 Myyty viime vuonna: 0 Myyty viimeksi:

Muutettu viimeksi: 30.12.1899  Tilaukskielossa

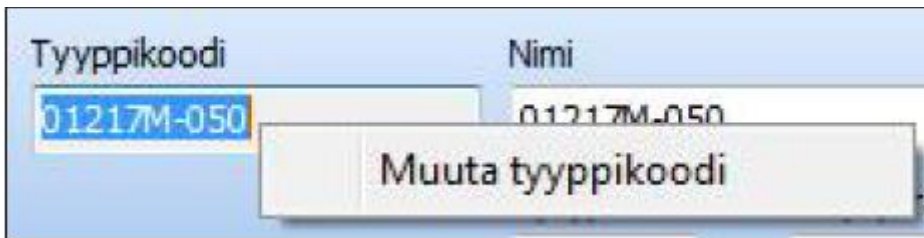
Toimittaja	Tuotekoodi	Nimi	Til.Pri	Myyntihinta	Tarjoushinta	Ostohinta	Laatu	Tilautapa	Selite
Koivunen Oy	014-HK8318	KYTKINP FORD FIESTA/ESC *	1	122,08	0,00	122,08		Tuote	
Koivunen Oy	014-HK8318-6	KYTKINP FORD FIESTA/ESC *	2	89,02	0,00	89,02		Tuote	

Tuotekoodin suorasyöttö

Liitä tuote - F2 Poista liitos Vaihda tilautapaa - F7 Tuote tilaukskielossa - F9 Hinnoiteltu tuote - F10 -in. tuote ja tilaukskielossa OK - F12 Peruuta

KUVA 20. Tuotetyypin muuttaminen -ikkuna (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016)

Seuraavaksi painetaan hiiren oikealla näppäimellä Tyypikoodi-kohdan päällä, jolloin avautuu vaihtoehto Muuta tyyppikoodi. Tämä nähdään kuvassa 21. Tätä painetaan ja kirjoitetaan uusi tyyppikoodi. Nyt voidaan etsiä tuotetyyppiä Kasamynti-ikkunasta valitulla tuotetyyppikoodilla. (Myyntitoiminnot, 58.)

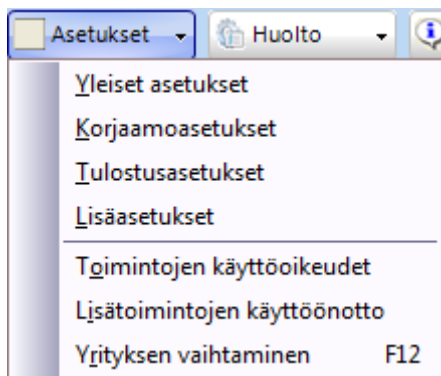


KUVA 21. Tyyppikoodin muuttaminen uudeksi Tuotetyypin muuttaminen -ikkunassa (Myyntitoiminnot, 58)

#### 5.5.4 Sähköiset varaosaluettelot

Useilla maahantuojilla on omat sähköiset varaosaluettelot. Liitännät niihin ovat käytettävissä lähes aina haettaessa tuotteita ruudulle. Tällöin tuotteita ei tarvitse hakea tuotekoodeilla, vaan ne siirtyvät luetteloista suoraan. (Myyntitoiminnot, 108.)

Sähköiset varaosaluettelot voidaan asettaa näkyviin Kassamyynä-ikkunassa menemällä ensin pääruutuun, joka nähtiin kuvassa 4. Sieltä painetaan ylhäältä Asetukset-ruutua, jonka jälkeen painetaan Yleiset asetukset -ruutua. Nämä nähdään kuvassa 22. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016.)



KUVA 22. Asetukset-valikon alta tulevat erilaiset vaihtoehdot (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016)

Sen jälkeen valitaan avautuvasta Yleiset asetukset -ikkunasta Myyntiruutu-välilehti keskeltä ylhäältä. Sitten valitaan Elektroniset varaosaluettelot näkyvissä -asetus päälle. Kyseinen valikko nähdään kuvassa 23.

Elektroniset varaosaluettelot näkyvissä

Kyllä ▼

*KUVA 23. Elektroniset varaosaluettelot näkyvissä -asetus (Myyntitoiminnot, 108)*

Tuotteiden hakeminen sähköisistä varaosaluetteloista tapahtuu menemällä ensin kuvassa 16 näkyvään Kassamyynnti-ikkunaan. Sieltä painetaan ikkunan keskellä näkyvää Luettelot-ruutua, jonka jälkeen sen alapuolelle avautuu lista varaosaluetteloista. Painamalla halutun maahantuojan yläpuolella näkyvää nuolta, avautuu varaosaluettelo ruudulle. (Myyntitoiminnot, 11.) Kuvassa 24 nähdään sähköisiä varaosaluetteloita Kassamyynnti-ikkunassa (Myyntitoiminnot, 109).



*KUVA 24. Sähköisten varaosaluetteloiden listaa Kassamyynnti-ikkunassa (Myyntitoiminnot, 109)*

Ohjeet luetteloiden käytöstä kerrotaan kunkin luetteloliitännän tarkemmassa ohjeessa. Lisäksi useimmat liitännöistä ovat lisämoduuleita, jotka vaativat rekisteröintikoodit toimiakseen. (Myyntitoiminnot, 109.)

### 5.5.5 Tuotepaketit

Tuotepaketit helpottavat useiden samalla kertaa tarkoitettujen myytävien tuotteiden hakemista myyntiruudulle. Tuotteet saadaan haettua yhdellä tuotekoodilla. Samalla voidaan määrittää, kuinka monta tuotetta kerralla haetaan myyntiin tuotepaketin tuotteista. Myös hinnat voidaan määrittää tuotepaketeille, sekä tuotepaketin yksittäisille tuotteille. Nämä hinnat ovat voimassa vain tuotepaketeissa, eivätkä yksittäin myytävissä tuotteissa. (Tietojen hallinta, 72.)

Tuotepaketti tehdään kuvassa 16 näkyvästä Kassamyynnti-ikkunasta. Siellä haetaan myyntiruudulle tuotepakettiin laitettavat tuotteet. Tuotteet listataan ikään kuin myytäessä niitä asiakkaalle. Kun tuotepakettiin halutut tuotteet ovat myyntiruudulla näkyvissä, painetaan kuvan 16 Kassamyynnti-ikkunan keskellä oikealla

näkyvää Uusi-ruutua. Sen jälkeen avautuu Tuotteen lisääminen -ikkuna, joka nähdään kuvassa 25. (Tietojen hallinta, 73.)

The screenshot shows the 'Tuotteen lisääminen' (Add Product) window. The window title is 'Tuotteen lisääminen'. The window contains several tabs: 'Perustiedot - F3', 'Myyntitilastot - F4', 'Graafiset tilastot', 'Lisätietoja - F6', 'Liitännäistuotteet - F11', 'Liitteet', and 'Varastotapahtumat'. The 'Perustiedot - F3' tab is active. The window contains various input fields and checkboxes. The 'Tarjoushinta' (Offer Price) field is highlighted in yellow and contains '0,00 e'. The 'Tuotepaketti' (Product Package) checkbox is checked. The window also contains a section for 'Automaattipäivitysten poikkeukset' (Automatic update exceptions) and a 'Lisätiedot' (Additional information) section. The window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

KUVA 25. Tuotteen lisääminen -ikkuna (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016)

Tuotteen lisääminen -ikkunassa valitaan aktiiviseksi Tuotepaketti-ruutu. Se löytyy ikkunan keskeltä hieman oikealta. Sen jälkeen avautuu alas uusi kohta, josta nähdään tuotepaketin tuotteet. Kuvassa 26 vielä nähdään tämä tarkemmin. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016.)

**Tuotteen lisääminen**

Perustiedot - F3 | Myyntitilastot - F4 | Graafiset tilastot | Lisätietoja - F6 | Liitännäistuotteet - F11 | Liitteet | Varastotapahtumat

Toimittaja: [Valinta] Tuotekoodi: [Valinta] EAN-koodi: [Valinta] Seurantaryhmä: [Valinta] Alennusryhmä: [Valinta]

Nimi: [Valinta] Myyntihinta: 0,00 e (0,00) Ostohinta: 0,00 e (0,00) Tukkuhinta: 0,00 e (0,00) Tarjoushinta: 0,00 e (0,00)

Katetta (%): 0 % Verokanta (%): 24 % Yksikkö: [Valinta] Perusalehinta: [Valinta]

**Tuotteen tilaustiedot**

Hälytysraja: 0 Optimivarasto: 0 Tilausmäärä: 0

Hyllypaikka - F7: [Valinta] Muut Entiset Pakkauskoko: 0 Määräkerroin: 0

Varastossa: 0 Luettelokoodi: [Valinta] Kysytty: 0 kertaa

Keskihinta: 0,00 € (0,00) Varaston arvo: 0,00 e (0,00) Tilauksessa: [Valinta] Tyypikoodi: [Valinta]

Mitat: [Valinta] Kaatoryhmä:  Tuotepaketti  Työtuote  Epäkurantti

Merkki: [Valinta] Myyntikielto:

Automaattipäivitysten poikkeukset

- Ei muuteta myyntihintaa automaattisesti
- Ei muuteta nimeä automaattisesti
- Ei muuteta ostohintaa automaattisesti
- Ei muuteta pääryhmää automaattisesti
- Ei muuteta tarjoushintaa automaattisesti
- Ei muuteta tuoteryhmiä automaattisesti
- Ei muuteta EAN-koodia automaattisesti
- Ei arvonalennusta automaattisesti

Lisätiedot: [Valinta] Näytä lisätiedot haettaessa

**Tuotepaketin tuotteet**

Tuotekoodi	Nimi	Hinta	Määrä	Ale %	Ale	Yhteensä	Ostohinta	Kate	Viite

Tuotepaketin tulostustapa: Tuotepaketti auki purettuna Etsi - F2 Hae tapahtuman tuoterivit Poista Ctrl+Del

Lisätiedot: [Valinta] Verolliset hinnat: [Valinta]

Tulosta hintalappu Hintojen laskenta  Jätä vanhat tiedot pohjalle

Muuta aktiiviseksi Osto hinta Tarjous hinta Myynti hinta Tarjous- ja myynti hinta OK uusi OK Peruuta

KUVA 26. Tuotteen lisääminen -ikkuna, jossa lisäksi nähdään tuotepaketin tuotteet alapuolella. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016)

Seuraavaksi painetaan kuvan 26 ikkunassa oikealta alhaalta Hae tapahtuman tuoterivit -ruutua. Tämän jälkeen myyntiruudulla olleet tuotteet tulevat tuotepakettiin. Nyt voidaan laittaa tuotepaketille haluttu tuotekoodi, nimi, toimittaja ja muut tiedot Tuotteen lisääminen -ikkunassa kuvassa 26. Tallennus tapahtuu painamalla kuvan 26 ikkunan oikeassa alanurkassa OK-ruutua.

### 5.5.6 Pikalaskelma

Pikalaskelma on tarkoitettu erityisesti varaosaliikkeille nopeuttamaan myynnin prosessia. Käytännössä pikalaskelma on yksinkertaistettu tarjous, jolla voi olla esimerkiksi vain yksi tuoterivi. Sitä voidaan käyttää muistilappuna, jolloin laskelma tallennetaan muistiin tietokoneelle ja se voidaan hakea myyntiin, kun

asiakas tulee. Pikalaskelma kannattaa pitää auki myynnin kanssa samaan aikaan, jolloin se toimii niin sanottuna muistina, johon voidaan kerätä tuotteita myyntiin. Asiakkaan jättäessä ostamatta myyntiin jo valittuja tavaroita, ne voidaan siirtää pikalaskelmalle. (Pikalaskelma ja pikatilaus, 5–6.)

Pikalaskelma-ikkunaan pääsee menemällä ensin kuvassa 4 näkyvään ohjelman pääruutuun ja painamalla sieltä Kassamynti-ruutua. Sitten avautuu kuvassa 16 näkyvä Kassamynti-ikkuna. Tämän jälkeen painetaan keskellä näkyvää Pikalaskelma-ruutua, jolloin avautuu kuvan 27 Pikalaskelma-ikkuna. Pikalaskelma-ruudun, joka nähtiin kuvassa 16, vieressä näkyvästä Selaa-ruudusta päästään näkemään tallennettuja pikalaskelmia. Selaa-ruutu nähdään tarkemmin kuvassa 28. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016.)

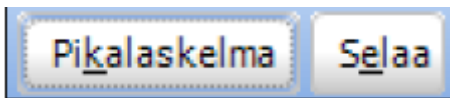
Tuotekoodi	Nimi	Hinta	Määrä	Ale %	Ale	Yhteensä	Ostohinta	Kate	Verokanta	Viite
0,6-15	HITSAUSLANKAA O,6 MM 15KG	52,98 e	1	0	0,00 e	52,98 e	26,49 e	26,49 e	22	
0,6-5	HITSAUSLANKAA O,6 MM 5 KG	20,11 e	1	0	0,00 e	20,11 e	0,00 e	20,11 e	22	
0,7SHAR	Autojohto 0.75 mm² harmaa 100m	0,25 e	1	0	0,00 e	0,25 e	0,13 e	0,12 e	22	
0,7SHARMJUS	Autojohto 0.75mm² har-mus 100m	0,45 e	1	0	0,00 e	0,45 e	0,21 e	0,24 e	22	
0,7SHARPUIN	Autojohto 0.75 mm² har-puin TT	0,30 e	1	0	0,00 e	0,30 e	0,14 e	0,16 e	22	
0,75KEL	Autojohto 0.75 mm² kelt 100m	0,25 e	1	0	0,00 e	0,25 e	0,13 e	0,12 e	22	

KUVA 27. Pikalaskelma-ikkuna (Pikalaskelma ja pikatilaus, 6)

Pikalaskelma-ikkunassa kuvassa 27 nähdään vasemmalla ylhäällä asiakasnumero. Ohjelma laittaa oletuksena siihen numeron 9999, jos asiakasta ei ole valittuna myyntiruudulla. Sen oikealla puolella näkyy Viite-kenttä, jonka avulla pikalaskelma löydetään myöhemmin. Yksi vaihtoehto Viite-kenttään on asiakkaan auton rekisterinumero. (Pikalaskelma ja pikatilaus, 6.)

Kuvassa 27 näkyvässä Pikalaskelma-ikkunassa voidaan tuotteita hakea painamalla Etsi-ruutua ikkunan oikealta alhaalta. Sitten avautuu Tuotteiden selaaminen -ikkuna, joka nähtiin kuvassa 17. Seuraavaksi etsitään asiakkaan ostama tuote listalta ja painetaan sitä kaksi kertaa hiiren vasemmalla painikkeella. Tuote listautuu pikalaskelmaan ja sama toistetaan asiakkaan ostaessa useampia tuotteita. Tuotteiden selaaminen -ikkunassa kuvassa 17 toimii myös aiemmin mainittu Rivikeräily-ominaisuus, jota voi hyödyntää. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016.)

Pikalaskelma tallennetaan painamalla Hyväksy-ruutua oikeassa alanurkassa Pikalaskelma-ikkunassa kuvassa 27. Ohjelmalla voidaan tämän jälkeen tulostaa tarjouslaskelma valituista tuotteista asiakkaalle. Tallennettuja pikalaskelmia päästään hakemaan myyntiin Kassamynti-ikkunasta, joka nähtiin kuvassa 16. Sieltä painetaan Pikalaskelma-ruudun oikealla puolella olevasta Selaa-ruudusta. Kuvassa 28 nähdään kyseinen ruutu.



*KUVA 28. Pikalaskelma-ruutu ja sen vieressä oleva Selaa-ruutu. (Pikalaskelma ja pikatilaus, 7)*

Selaa-ruudun painamisen jälkeen avautuu kuvassa 29 näkyvä Pikalaskelmien selaaminen -ikkuna. Tästä ikkunasta voidaan viedä tallennettuja pikalaskelmia myynti- tai muille tapahtumaruuduille painamalla Hae kaikki rivit tapahtumalle -ruutua. Tämän jälkeen ohjelma merkitsee valitun pikalaskelman käsitellyksi, eikä sitä näy selausruudulla jatkossa. Tarvittaessa käsitellyt pikalaskelmat voidaan hakea näkyviin valitsemalla Näytä myös aiemmin haetut -ruutu aktiiviseksi kuvassa 29 olevan ikkunan keskeltä ylhäältä. (Pikalaskelma ja pikatilaus, 7.)



Pikalaskelmien selaaminen

Asiakasnro  Etsi asiakas Myyjä  Tuotekoodi

Laskelmanro  Viite

Pvm  —   Näytä myös aiemmin haetut

Pikalaskelmia ei ole rajattu mitenkään.

Laskelmanro	Asiakasnro	Myyjä	Pvm	Yhteensä	Valuutta	Viite
11	9999	esko	1. 10. 2009	74,34	EURO	
10	9999	jussi	30. 9. 2009	1281,26	EURO	
9	2	seppo	30. 9. 2009	640,88	EURO	
8	2	1	29. 9. 2009	54,02	EURO	
7	3050004	seppo	14. 9. 2009	50,40	EURO	
6	203	1	15. 10. 2008	0,35	EURO	
5	9999	1	30. 9. 2008	73,84	EURO	

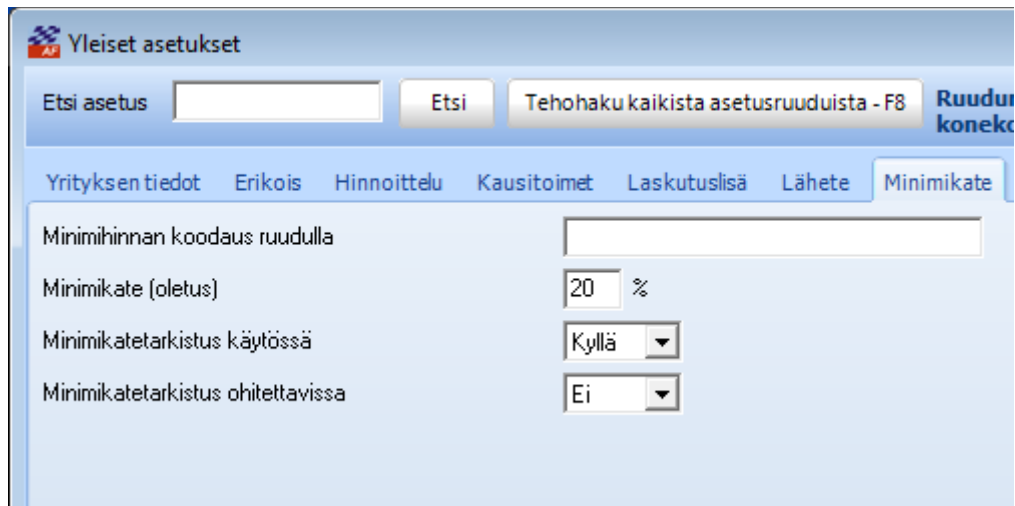
Tilauksen rivit

ToimNro	Tuotekoodi	Tuotteen nimi	Määrä	Myyntihinta	Ale %	Ale	Yhteensä	Viite
5	0,6-15	HITSAUSLANKAA O,6 MM 15KG	1	52,98	0	0,00	52,98	
5	0,6-5	HITSAUSLANKAA O,6 MM 5 KG	1	20,11	0	0,00	20,11	
5	0,75HAR	Autojohto 0.75 mm <sup>2</sup> harmaa 100m	1	0,25	0	0,00	0,25	
5	0,75HARMUS	Autojohto 0.75mm <sup>2</sup> har-mus 100m	1	0,45	0	0,00	0,45	

KUVA 29. Pikalaskelmien selaaminen -ikkuna (Pikalaskelma ja pikatilaus, 7)

## 5.6 Tuotteiden minimikate

AutoFutur 2010 -ohjelmalla voidaan määrittää tuotteille yleinen minimikate. Tällöin ohjelma varoittaa, jos tuote yritetään myydä alle määritetyn myyntikatteen. Tämä voidaan määrittää menemällä kuvassa 22 näkyvään Yleiset asetukset -valikkoon. Sen jälkeen avautuu Yleiset asetukset -ikkuna, jossa painetaan ylhäältä Minimikate-välilehti auki. (Myyntitoiminnot, 62.) Nyt voidaan määrittää kuvassa 30 näkyvä minimikate prosentteina kaikille tuotteille (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016).



*KUVA 30. Minimikatteen määrittäminen yleisesti kaikille tuotteille (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016)*

Tuoteryhmille määritetyt minimikatteet ohittavat kuvassa 30 määritetyn yleisen minimikatteen. Kaikille tuoteryhmille ei tarvitse asettaa omaa minimikatettaan, vaan niille jotka poikkeavat yleisestä myyntikatteesta. (Myyntitoiminnot, 62.)

Tuoteryhmien minimikatteita voidaan muuttaa yksitellen menemällä Tuoteryhmien hallinta -ikkunaan, joka nähtiin kuvassa 6. Seuraavaksi valitaan tarkasteltava tuoteryhmä painamalla sitä hiiren vasemmalla näppäimellä kaksi kertaa. Nyt avautuu kuvassa 31 näkyvä Tuoteryhmän muuttaminen -ikkuna, josta voidaan valita ryhmälle oma minimikate ikkunan keskeltä vasemmalta. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016.)

**Tuoteryhmän muuttaminen**

Koodi: 10033 Toimittaja: Isojoen Konehalli Oy Nimi: mäännät Tuoteryhmän tyyppi: ALENNUS+SEURANTA

**Ostoalennukset**  
Päivätilaus: [ ] Viikotilaus: [ ] Kuukausitilaus: [ ]  
 Sama (päivätilauksen alennus)

**Myyntialennukset**  
Päryhmä: [ ] Etsi

**Myyntin kirjjanpidon tilit**  
Verollinen: [ ] Hae Veroton EU: [ ] Hae Veroton EI EU: [ ] Hae

**Hinnoittelutiedot**  
Hinnoittelukertoimen käyttötapa: (Ei käytössä)

**Hinnastopäivitys**  
 Ei muuteta tuoteryhmän tuotteiden myyntihintaa  
 Ei muuteta tuoteryhmän tuotteiden ostohintaa  
 Ei muuteta tuoteryhmän tuotteiden nimikettä

**Lisätiedot**

**Alekatteoria** Lisäalennus: [ ]  
 Älä päivitä alekatteoriaa automaattisesti  
 Tuotteet vaativat rungon

Minimikate-%: [ 0 ] %

**Myyntialennukset**

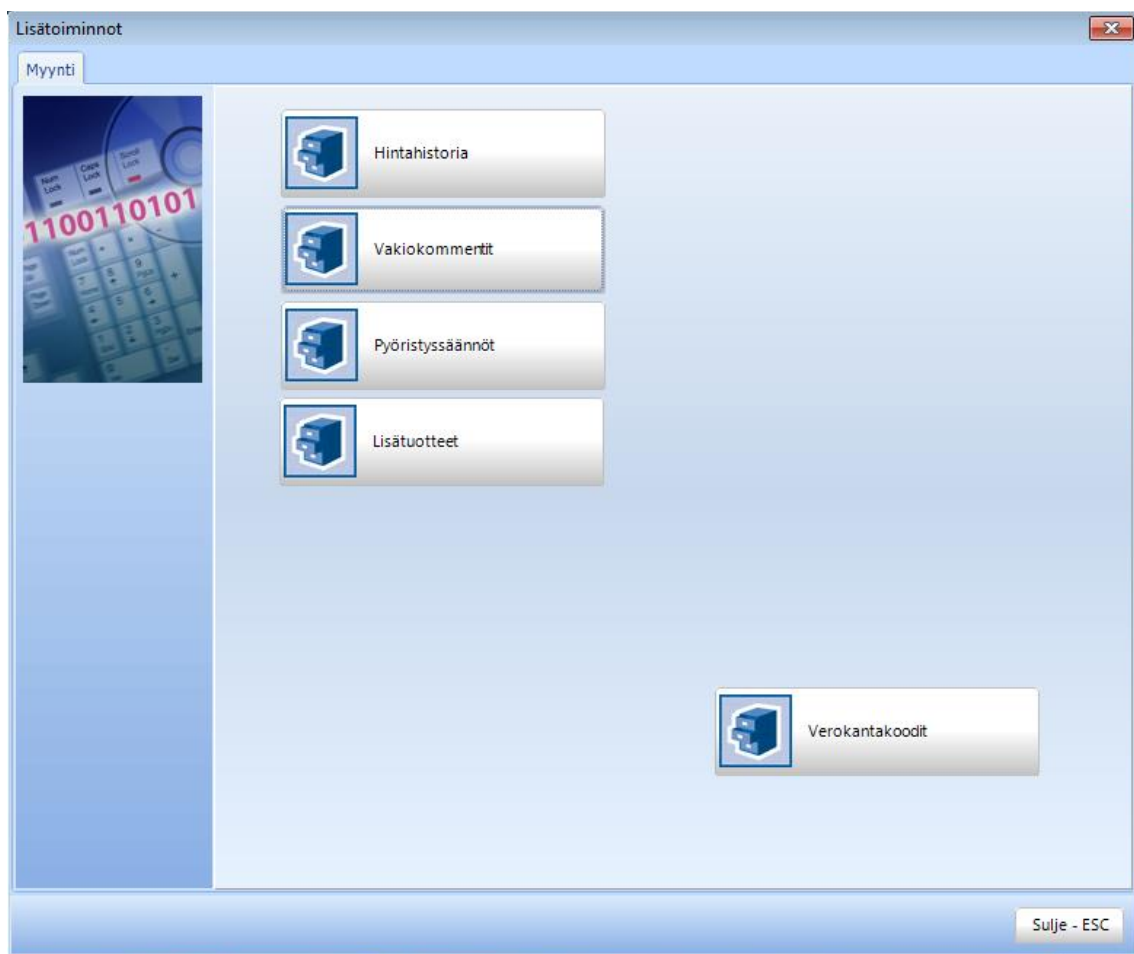
Asiakasnro	Asiakasryhmä	Ale %	Alennus	Kiinteä hinta	Valuutta	Ostettava kpl	Alennus alkaa	Alennus loppuu
▶								

*KUVA 31. Tuoteryhmän muuttaminen -ikkuna, josta voidaan esimerkiksi valita minimikate tuoteryhmän tuotteille (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016)*

## 5.7 Hintahistoria

Hintahistoria-ominaisuuden avulla voidaan etsiä historiatietoja halutusta tuotteesta tai asiakkaasta. Lisäksi sen avulla voidaan selata myyntihistoriaa, ostoja, työmääräyksiä ja läheterivejä. Hakua voidaan rajata asiakasnumerolla, tuotekoodilla, toimittajalla sekä päivämäärällä. (Myyntitoiminnot, 49.)

Hintahistoria-ikkunaan pääsee esimerkiksi menemällä ensin kuvassa 4 näkyvään ohjelman pääruutuun. Sieltä painetaan ikkunan vasemmalla puolella olevaa Lisätoiminnot-ruutua. Sen jälkeen avautuu kuvassa 32 näkyvä Lisätoiminnot-ikkuna. (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016.)



*KUVA 32. Lisätoiminnot-ikkuna (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016)*

Lisätoiminnot-ikkunassa painetaan ylhäällä olevaa Hintahistoria-ruutua. Sen jälkeen avautuu kuvassa 33 näkyvä Hintahistoria-ikkuna. Hintahistoriaa pääsee selaamaan myös muita reittejä pitkin. Esimerkiksi Kassamyynni-ikkunassa, joka nähtiin kuvassa 16, painetaan Ctrl ja i-kirjaimen näppäintä yhtä aikaa pohjassa, jolloin avautuu Hintahistoria-ikkuna. Toinen vaihtoehto on mennä Tuotteiden hallinta -ikkunaan, joka näkyi kuvassa 13, ja valita sieltä tarkasteltavan tuotteen. Sitten painetaan hiiren oikealla napilla tuotetta ja valitaan vaihtoehdoista Hintahistoria-vaihtoehto. (Myyntitoiminnot, 49 - 50.)

Pvm	Laskunro	Kuitinro	Toim.	Tuotekoodi	Nimike	Myyntihinta	Määrä	Ale-%	Yhteensä	Valuutta
28.9.2009	39	0	5	0,75KIR	Autojohto 0.75 mm <sup>2</sup> kirkas TT	0,35	1	0	0,35	EURO
25.5.2009	0	44	5	0,75PUN	AUTOJOHTO 0,75 MM2 PUNAINE	0,25	-1	0	-0,25	EURO
12.1.2009	0	40	5	0,75PUN	AUTOJOHTO 0,75 MM2 PUNAINE	0,25	-1	0	-0,25	EURO
12.1.2009	0	39	5	0,75PUN	AUTOJOHTO 0,75 MM2 PUNAINE	0,25	1	0	0,25	EURO
12.1.2009	25	0	5	0,75KEL	Autojohto 0.75 mm <sup>2</sup> kelt 100m	0,25	1	0	0,25	EURO

Vain sisäiset myynnit

Näytä vastaavien hintahistoria  Hae tapahtuman asiakas oletukseksi  Esitä hinnat alv 0%

Laske summat Yhteissumma: Määrä: Kate yhteensä:

Rajaus: Asiakasno: 1 Hae Hae tapahtuman asiakas rajaukseksi Rivin lisätiedot: Asiakasno: 1 Asiakastiedot

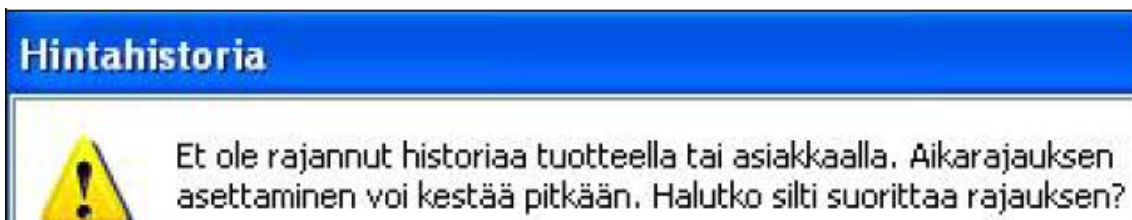
Tuotekoodi: Hae 3 kk 6 kk 12 kk 36 kk 120 kk Asiakasnimi: Matti Meikäläinen

Toimittajanro: 5 Hae Aikaväli: 28. 9.2008 -- 28. 9.2009 Myyjän koodi: esko

Rajaa Poista rajaus Sarjanumero Tulosta rivin tapahtuma OK

KUVA 33. Hintahistoria-ikkuna (Myyntitoiminnot, 49)

Seuraavaksi voidaan valita, etsitäänkö historiatietoja myynnistä, läheteistä, ostotilauksista vai työmääräyksistä ikkunan yläpuolella olevista välilehdistä. Ohjelma varoittaa, jos yritetään tehdä Hintahistoria-ikkunassa hakua ilman rajoituksia tuotteesta tai asiakkaasta. Tämä siksi, että haku voi kestää silloin todella kauan. Silloin avautuu kuvassa 34 näkyvä kysymys. (Myyntitoiminnot, 49.)



KUVA 34. Hintahistoria-ikkunassa avautuva varoitus, jos tuotteiden haussa ei ole määritetty tuotetta tai asiakasta (Myyntitoiminnot, 49)

Kuvassa 33 näkyvän Hintahistoria-ikkunan alapuolella nähdään erilaiset haun rajausvaihtoehdot. Lisäksi oikealla alhaalla nähdään valitun rivin lisätietoja, kuten asiakastiedot. Tällöin päästään nopeasti selaamaan tuotteen ostaneen asiakkaan tietoja poistumatta Hintahistoria-ikkunasta. (Myyntitoiminnot, 50.)

Hintahistoria-ikkunassa voidaan myös nähdä rajattujen tuotteiden summat, kappalemäärät ja katteet. Tämä tapahtuu painamalla alhaalla oikealla näkyvää Laske summat -ruutua, joka nähdään kuvassa 35. (Myyntitoiminnot, 51.)

Laske summat	Yhteissumma: 72 113,92 e	Kate yhteensä: 55 739,68 e
	Määrä: 346,96	

*KUVA 35. Laske summat -ruutu, jonka avulla lasketaan rajattujen tuotteiden summat, kappalemäärät ja katteet (Myyntitoiminnot, 51)*

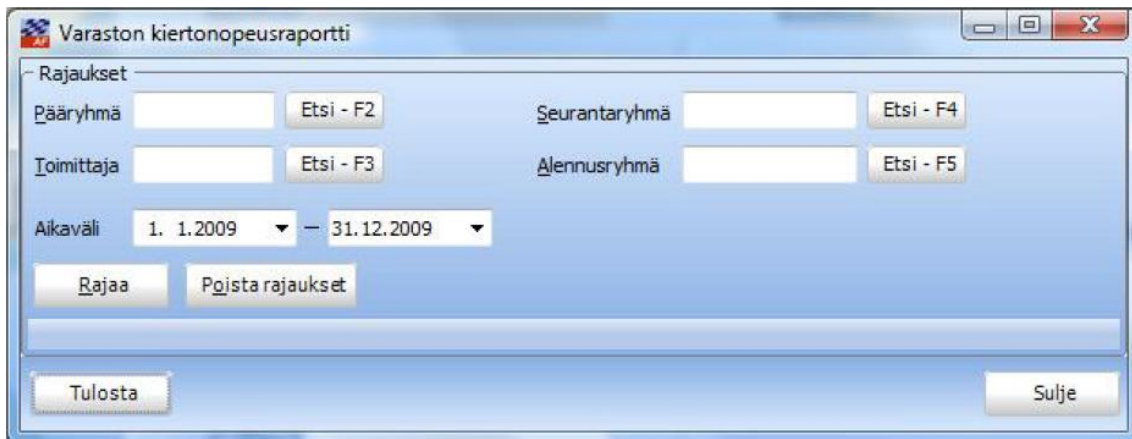
## 5.8 Varaston kiertonopeus

AutoFutur 2010 -ohjelmalla voidaan suorittaa varaston kiertonopeusraportti. Se voidaan suorittaa pääryhmän, seurantaryhmän, alennusryhmän tai toimittajan perusteella. Lisäksi ohjelmalla voidaan valita aikaväli, jolta kiertonopeudet lasketaan. Varaston kiertonopeusraportti tehdään menemällä kuvassa 4 näkyvään ohjelman pääruutuun ja sieltä valitsemalla vasemmalta keskeltä Raportit-ruutu. Sen jälkeen valitaan kuvassa 36 näkyvä Varaston kiertonopeusraportti -ruutu. (Raportointi ja kausitoimet, 42.)



*KUVA 36. Varaston kiertonopeusraportti -ruutu (Raportointi ja kausitoimet, 42)*

Valinnan jälkeen avautuu kuvassa 37 näkyvä Varaston kiertonopeusraportti -ikkuna. Ylhäällä nähdään rajaushmahdollisuudet, jotka mainittiin jo aiemmin. Niiden alapuolella valitaan aikaväli, jolta kiertonopeusraportti annetaan. Ikkunan alapuolella olevasta Tulosta-ruudusta luodaan raportti. (Raportointi ja kausitoimet, 42.)



KUVA 37. Varaston kiertonopeusraportti -ikkuna (Raportointi ja kausitoimet, 42)

Raportista saadaan valituille tuotteille kiertonopeuteen liittyviä arvoja. Kuvan 38 esimerkissä nähdään AUTOJOHTO HARMAA -tuote. Tuotetta on myyty vuoden aikana 13 kappaletta ja varastossa sitä on ollut keskimäärin 4,58 kappaletta. Tuote on siis kiertänyt vuoden aikana 2,84 kertaa. Se saadaan jakamalla myynnin määrä 13 keskivaraston arvolla 4,58. Kiertoaika ilmoitetaan raportissa päivinä, joka on kyseiselle tuotteelle 107,54. Kiertonopeuden tuotteelle ollessa 2,84 kertaa vuodessa, kiertoaika päivinä on 107,54. (Raportointi ja kausitoimet, 42.)

Kiertonopeus						
Toimitt	Tuotekoodi	Nimi	Myynti	Keskivarasto	Kiertonopeus	Kiertoaika
4	0,5HAR	AUTOJOHTO HARMAA	13,00	4,58	2,84	107,54

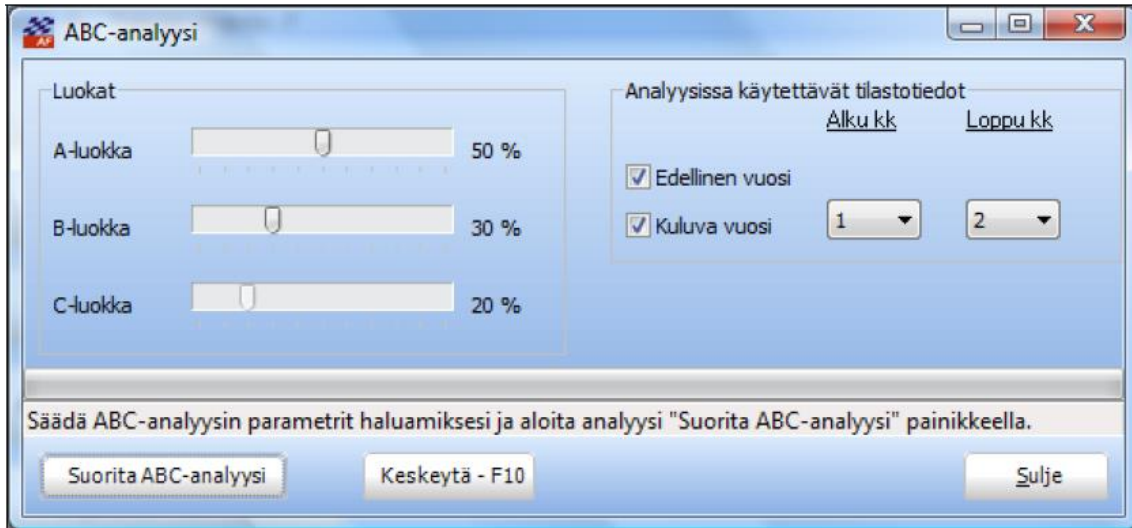
KUVA 38. Esimerkki varaston kiertonopeusraportissa näkyvistä arvoista (Raportointi ja kausitoimet, 42)

## 5.9 ABC-analyysi

### 5.9.1 Yleisesti

AutoFutur 2010 -ohjelmalla voidaan suorittaa ABC-analyysi. Se tehdään valitsemalla kuvan 4 pääruudusta Tietojen ylläpito -välilehti. Sen jälkeen valitaan avautuvasta välilehdestä ABC-analyysi -ruutu, jonka jälkeen avautuu kuvassa 39 näkyvä ikkuna. (Erikoistoiminnot, 7.)





*KUVA 39. ABC-analyysi -ikkuna (Erikoistoiminnot, 7)*

Kuvassa 39 näkyvästä ikkunasta voidaan säätää eri luokille, paljonko tuotteiden myynnin pitää olla kokonaisymynnistä prosentteina. Ohjelma etsii sitten tilastotiedoista tuotteet ja luokittelee ne valittujen prosenttien mukaan. Esimerkkinä analyysi tehtäisiin kuluvalta ja edelliseltä vuodelta. Tänä aikana myyntiä on ollut 1 miljoona euroa. Kuvassa 39 on valittu A-luokalle 50 % myyntivolyymista. Ohjelma etsii kaikki tuotteet, joiden yhteenlaskettu myynti on 0,5 miljoonaa euroa, ja antaa niille luokaksi A ja ABC-numeron, joka kertoo, kuinka mones myyty tuote on kaikista tuotteista. Myydyimmistä tuotteesta tulee siis A1 ja seuraavaksi myydyimmistä A2. Luokitusmerkinnästä tuotteelle nähdään esimerkki kuvassa 40. (Erikoistoiminnot, 8.)



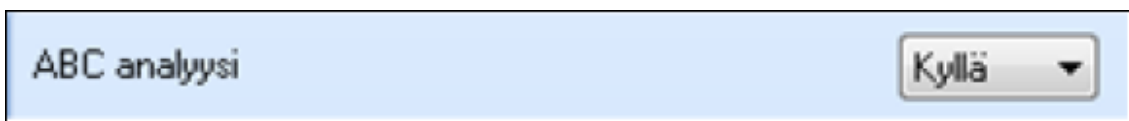
*KUVA 40. Esimerkki ABC-luokitusmerkinnästä tuotteelle. Luokaksi on annettu C ja tuote on 62:s myydyin tuote (Erikoistoiminnot, 8)*

Seuraavana tulee B-luokka, jolle on annettu kuvassa 39 arvoksi 30 %. Ohjelma antaa niille tuotteille B-luokan, joiden yhteenlaskettu myynti on 0,8 miljoonaa euroa. Sitten tulee C-luokka, jolle on annettu kuvassa 39 arvoksi 20 %. Ohjelma luokittelee ne tuotteet C-luokkaan, jotka ovat tuottaneet 20 % vähiten myyntituloja. Tuotteet, joita ei ole myyty valittuna tarkasteluajana, saavat luokaksi D:n.



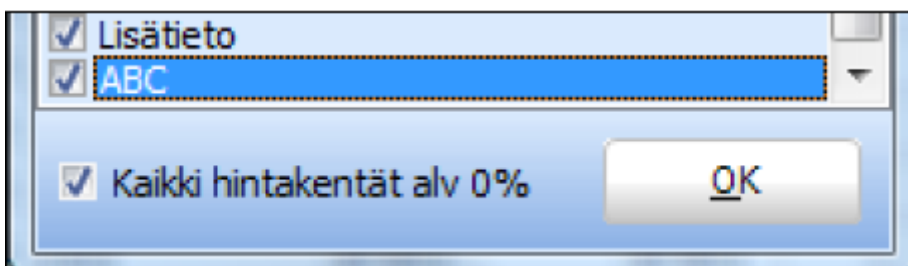
ABC-analyysi tehdään, kun painetaan ”Suorita ABC-analyysi” kuvassa 39. Analyysin voi tehdä niin usein kun haluaa. (Erikoistoiminnot, 8.)

ABC-koodit saadaan näkyviin tuotteiden tiedoissa menemällä ensin kuvassa 4 näkyvään ohjelman pääruutuun. Sitten otetaan auki Asetukset-valikko ja valitaan sieltä Yleiset asetukset, joka nähdään kuvassa 22. Yleiset asetukset -ikkunasta valitaan ylhäältä Tuotteet-välilehti, jonka jälkeen otetaan käyttöön ABC-analyysi, joka näkyy kuvassa 41. (Erikoistoiminnot, 8.)



*KUVA 41. ABC-analyysin käyttöönoton valinta tuotteille (Erikoistoiminnot, 8)*

Tuotteiden selauksessa ABC-luokitus saadaan myös näkyviin omana sarakkeenaan. Tämä tehdään painamalla Tuotteiden hallinta -ikkunassa, joka on kuvassa 13, hiiren oikeaa näppäintä jonkun tuotteen päällä. Sitten valitaan avautuvista vaihtoehdoista Sarakkeet -ruutu. Sen jälkeen valitaan Valitse näytettävät sarakkeet -ruutu, josta avautuu lista valittavista sarakkeista. Listan lopussa on kenttä ”ABC”, joka näkyy kuvassa 42. Se valitaan aktiiviseksi, jolloin saadaan ABC-luokat näkyviin Tuotteiden hallinta -ikkunassa. (Erikoistoiminnot, 9.)

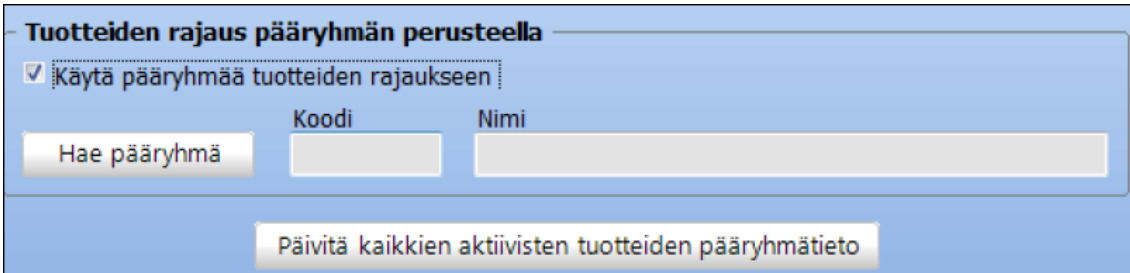


*KUVA 42. ABC-luokituksen valitseminen omaksi sarakkeeksi tuotteiden selauksessa (Erikoistoiminnot, 9)*

### **5.9.2 Pääryhmittäin ja kappalemääräisesti**

ABC-analyysin voi tehdä myös pääryhmittäin. Tällöin analyysin jälkeen esimerkiksi ABC-luokka A ja numeron 1 saanut tuote on pääryhmän myydyin tuote. Pääryhmille voidaan tehdä ABC-analyysi menemällä kuvassa 4 näkyvästä pää-

ruudusta Tietojen ylläpito -välilehteen. Sieltä valitaan jälleen ABC-analyysi ja mennään kuvassa 43 näkyvään ruutuun. Sieltä valitaan ruutu ”käytä pääryhmää tuotteiden rajaukseen”. Ennen analyysin tekemistä pääryhmille klikataan Päivitä kaikkien aktiivisten tuotteiden pääryhmätieto -ruutua. Tämä varmistaa, että pääryhmille tehdyt muutokset ja tiedot ovat ajan tasalla. (Erikoistoiminnot, 8–9.) Seuraavaksi painetaan kuvassa 43 näkyvää Hae pääryhmä -ruutua, jonka jälkeen avautuvasta ikkunasta etsitään haluttu pääryhmä (AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016).



**Tuotteiden rajaus pääryhmän perusteella**

Käytä pääryhmää tuotteiden rajaukseen

Hae pääryhmä

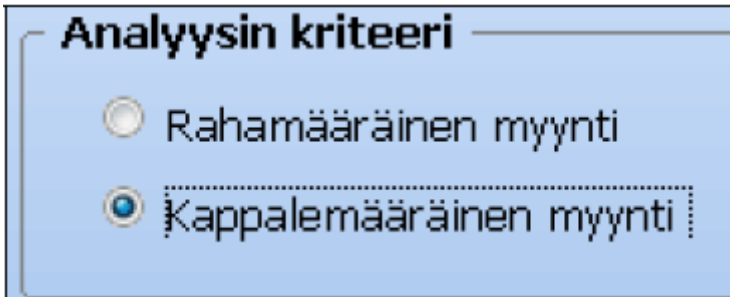
Koodi

Nimi

Päivitä kaikkien aktiivisten tuotteiden pääryhmätieto

*KUVA 43. Tuotteiden rajaus pääryhmän perusteella -valikko (Erikoistoiminnot, 8)*

Analyysin voi tehdä myös kappalemääräisen myynnin perusteella, jolloin tuotteen hinta ei vaikuta analyysiin. Valinta tehdään kuvassa 44 näkyvästä ruudusta. (Erikoistoiminnot, 9.)



**Analyysin kriteeri**

Rahamääräinen myynti

Kappalemääräinen myynti

*KUVA 44. ABC-analyysin kriteerin valinta -ikkuna (Erikoistoiminnot, 9)*

## 6 YHTEENVETO

Työssä perehdyttiin AutoFutur 2010 -ohjelmaan ja selvitettiin sen hyötyjä Parkanon Kone ja Metalli Oy:lle. Tuloksena saatiin selville ohjelmasta paljon uusia ominaisuuksia, jotka auttavat yritystä ohjelman käytössä. Lisäksi työtä voidaan käyttää käyttöoppaana ohjelmalle yrityksessä.

Ongelmana työssä oli alussa rajalliset mahdollisuudet ohjelman käyttöön, sillä AutoFutur 2010 -ohjelmasta tarjottiin vain 30 päivän demoa käytettäväksi. Sen käyttöön ottaminen alussa ei olisi ollut järkevää, sillä ominaisuuksien selvittämiseen täytyi kuitenkin käyttää ohjekirjoja. Käyttöohjeista saatiin suurin osa toimintoista selville ja ne täytyi testata lopuksi käytännössä ohjelman demoversiolla. Näistä suurin osa todettiin toimiviksi, mutta jotkin ominaisuudet täytyi selvittää työhön AutoFuturin demoversion avulla.

Työssä olisi voinut saada selvitettyä enemmänkin ominaisuuksia ohjelmasta, mutta aika asetti tälle rajansa. Lisäksi ohjelmassa oli paljon ominaisuuksia, joista yritys olisi hyötynyt vähän tai ei ollenkaan. Ohjekirjoihin perehtyminen ja kirjallisuuslähteiden etsiminen veivät runsaasti aikaa. Näiden syiden takia jouduttiin työssä priorisoimaan ominaisuuksia ohjelmasta ja selvittämään hyödyllisimpien toimivuutta.

Tuloksista voidaan päätellä, että AutoFutur 2010 -ohjelmassa on runsaasti tärkeitä ominaisuuksia. Esimerkiksi tuotteiden ryhmittely pääryhmiin helpottaa tuotteiden löytämistä ohjelmasta, kun voidaan itse määrittää pääryhmät. Lisäksi ABC-analyysi voidaan suorittaa pääryhmille, jolloin selviävät valitun ryhmän tärkeimmät tuotteet. Myös varaston kiertonopeus voidaan selvittää pääryhmille, jolloin nähdään, mitkä pääryhmän tuotteista kiertävät parhaiten varastossa.

Tuotetyyppien tekeminen helpottaa yrityksessä samanlaisten tuotteiden vertailua keskenään. Eri toimittajien samanlaiset tuotteet voidaan hinnoitella parhaan katteen omaavan tuotteen mukaan. Ominaisuuden avulla voidaan myös vertailla keskenään toimittajien myyntihintoja tuotetta ostaessa.

Ohjelmasta löytyi myös tuotteiden myyntiä nopeuttavia ja helpottavia toimintoja. Tuotehaussa myyntiä varten voidaan hyödyntää Rivikeräily-ominaisuutta. Tämä nopeuttaa myyntitapahtuman etenemistä, kun tuotteita ei tarvitse yksi kerrallaan kerätä myyntiruudulle. Pikalaskelmaa kannattaa hyödyntää, kun asiakas ilmoittaa etukäteen ostamiaan tuotteita. Asiakkaan saavuttua voidaan avata tallennettu pikalaskelma, jolloin myyntitapahtuma hoituu nopeasti.

Tärkeä löydetty ominaisuus oli yleisen minimikatteen määrittäminen tuotteille. Tuotteiden myymisestä saadaan haluttu minimikate ja tuotteiden alihinnoittelu vähenee.

Jos ymmärtää ohjelman kaikki ominaisuudet, voi ohjelmasta saada runsaan hyödyn liiketoiminnassa. Se vaatii kuitenkin aikaa ja viitseliäisyyttä, jos haluaa selvittää ne kaikki. Helpottaakseen tätä FuturSoft Oy järjestää koulutuskursseja ohjelman käyttämiseen.

## LÄHTEET

15 vuotta auto- ja konealan kehityksen parissa. 2016. FuturSoft Oy. Saatavissa: [http://www.futursoft.fi/page.php?page\\_id=18](http://www.futursoft.fi/page.php?page_id=18). Hakupäivä 2.4.2016.

Ammattilaisen valinta autokorjaamolle. AutoFutur. Esite. Espoo: FuturSoft Oy. Saatavissa: [http://www.futursoft.fi/tiedostot/AutoFutur\\_esite\\_2014-08.pdf](http://www.futursoft.fi/tiedostot/AutoFutur_esite_2014-08.pdf). Hakupäivä 15.1.2016.

AutoFutur 2010. Tehokas kokonaisratkaisu varaosakaupan ja korjaamotoiminnan hallintaan. Esite. FuturSoft Oy. Saatavissa: <http://www.futursoft.fi/tiedostot/afp2010esite.pdf>. Hakupäivä 1.4.2016.

AutoFutur Demon lataaminen (30 pv). 2016. AutoFutur 2010 -ohjelman demo. FuturSoft Oy. Saatavissa: [http://www.futursoft.fi/page.php?page\\_id=48](http://www.futursoft.fi/page.php?page_id=48) (vaatii käyttäjätunnuksen ja salasanan). Hakupäivä 29.3.2016.

Bergström, Seija – Leppänen, Arja 2015. Yrityksen asiakasmarkkinointi. Keuruu: Edita Publishing Oy.

Erikoistoinnot. AutoFutur 2010 -ohjekirja. FuturSoft Oy.

Karhunen, Jouni – Pouri, Reijo – Santala, Jouko 2008. Kuljetukset ja varastointi. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Karrus, Kaij E 2000. Logistiikka. Vantaa: Tummavuoren Kirjapaino Oy.

Myyntitoiminnot. AutoFutur 2010 -ohjekirja. FuturSoft Oy.

Parkanon Kone ja Metallit Oy. Kauppalehti Oy. Saatavissa: <http://www.kauppalehti.fi/yritykset/yritys/parkanon+kone+ja+metalli+oy/05022831>. Hakupäivä 14.1.2016.

Pikalaskelma ja pikatilaus. AutoFutur 2010 -ohjekirja. FuturSoft Oy.

Raportointi ja kausitoimet. AutoFutur 2010 -ohjekirja. FuturSoft Oy.

Ritvanen, Virpi – Inkiläinen, Aimo – Von Bell, Anders – Santala, Jouko 2011. Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Tietojen hallinta. AutoFutur 2010 -ohjekirja. FuturSoft Oy.

Tuotetyypit ja pääryhmät. AutoFutur 2010 -ohjekirja. FuturSoft Oy.

Uusi-Rauva, Erkki – Haverila, Matti – Kouri, Ilkka 1999. Teollisuustalous. Tampere: Tammer-Paino.

Varaston kiertonopeus. Suomen Kuljetusopas. Tieto kulkee verkossa. Saatavissa: <http://www.kuljetusopas.com/varastointi/kiertonopeus/>. Hakupäivä 19.1.2016.

Yritysesittely. 2016. FuturSoft Oy. Saatavissa: [http://www.futursoft.fi/page.php?page\\_id=17](http://www.futursoft.fi/page.php?page_id=17). Hakupäivä 11.1.2016.