



Palkkarakenne2000-järjestelmän päivitys Toyota Autotalot Oy Toyota Tammer-Autolle

Severi Kantola

OPINNÄYTETYÖ
Joulukuu 2023

Autotekniikka
Korjaamotekniikka

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Autotekniikka
Korjaamotekniikka

KANTOLA, SEVERI:

Palkkarakenne2000-järjestelmän päivitys Toyota Autotalot Oy Toyota Tammer-Autolle

Opinnäytetyö 30 sivua, joista liitteitä 2 sivua
Joulukuu 2023

Tässä opinnäytetyössä luotiin selkeä pohja Toyota Autotalot Oy Toyota Tammer-Autolle käytössä olevaan mekaanikkojen palkkausjärjestelmän Palkkarakenne2000-päivitystyölle. Työ ei sisällä toimeksiantoyrityksen henkilökunnan henkilökohtaisia tietoja, kuten palkkatietoja.

Palkkarakennejärjestelmän päivitystä varten perehdyttiin ensin järjestelmän toimintaan ja kartoitettiin sen nykytilaa. Sen jälkeen laadittiin esimerkkitoiden lista ja kaikille esimerkkitoille työnkuvaukset, määriteltiin mekaanikkojen TVR-tasot ja HKO-prosentit sekä muuttuvan osan taulukko ja suoritettiin järjestelmän käyttöönottolaskelma. Opinnäytetyössä pohdittiin myös päivitystyön tulosta ja merkitystä toimeksiantoyritykselle.

Työn tuloksena luotiin opastuspohja Palkkarakenne2000-järjestelmän päivitystä varten. Työstä tehtiin selkeä opas muulle henkilökunnalle, jotka ovat tekemisissä Palkkarakenne2000-järjestelmän kanssa. Pohjaa tullaan jatkossa hyödyntämään tulevien päivitysten yhteydessä.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Vehicle Engineering
Garage Engineering

SEVERI KANTOLA

Updating of Salarystructure2000- system for Toyota Autotalot Oy Toyota Tammer-Auto

Bachelor's thesis 30 pages, appendices 2 pages
December 2023

In this thesis a clear base was created for Toyota Autotalot Oy Toyota Tammer-Auto for the updating of their mechanics payroll system Salarystructure2000. The thesis does not include any personal information of the assignment company's staff, such as salary information.

In order to update the salary structure system, the system was first surveyed, and its current state was mapped out. After that the list of the example jobs was made and job descriptions were made for each example job, the job demand group levels and personal share percentages for the mechanics were defined, the table for the changing share was defined and a system deployment calculation was performed. In the thesis the outcome and significance of the upgrade work for the assignment company was also considered.

The thesis resulted in creating a guidance base for the updating of the Salarystructure2000 system. The thesis was made into a clear guide for the rest of the staff dealing with the Salarystructure2000 system. The guide will be utilized in future updates.

Key words: salarystructure2000, guide, update

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	PALKKARAKENNEJÄRJESTELMÄ	7
	2.1 Työnvaativuusryhmät	7
	2.2 Henkilökohtaiset osuudet- prosentti	9
	2.3 Peruspalkka	10
	2.4 Aikapalkka.....	11
	2.5 Suorituspalkka.....	11
3	ESIMERKKITYÖT	13
	3.1 Työnkuvausten luonti ja tasojen määrittely	13
4	MEKAANIKKOJEN TVR-TASOJEN MÄÄRITTELY	16
5	KÄYTTÖÖNOTTOLASKENTA	17
	5.1 Aikapalkka.....	17
	5.2 Suorituspalkka.....	18
6	JÄRJESTELMÄN NYKYTILAN KARTOITUS.....	23
7	POHDINTA	26
	LÄHTEET	28
	LIITTEET	29
	Liite 1. Esimerkkistöiden lista.....	29

LYHENTEET JA TERMIT

TVR	Työnvaativuusryhmä
HKO	Henkilökohtainen osuus
DT	Diagnostics technician
DMT	Diagnostics master technician
KTA	Keskituntiansio
PP	Peruspalkka
MO	Suorituspalkan muuttuva osuus
SPKO	Suorituspalkan kiinteä osuus
TMC	Toyota Motor Corporation
TAF	Toyota Auto Finland

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aiheena on päivittää Toyota Tammer-Autossa käytössä oleva mekaanikkojen palkkarakenne2000-järjestelmä ajan tasalle. Päivitystyössä perehdytään ensin itse palkkarakennejärjestelmän toimintaan ja kartoitetaan sen nykytila, jonka jälkeen suoritetaan itse järjestelmän käyttöönottolaskelmaa varten vaadittavat toimenpiteet. Nämä toimenpiteet ovat esimerkkistöiden listan ja työnkuvausten laatiminen sekä niiden työnvaativuusryhmien laatiminen, mekaanikkojen TVR-tasojen laskeminen, mekaanikkojen henkilökohtaisten osuuksien laatiminen sekä muuttuvan osan taulukon määrittäminen. Muuttuvan osan taulukko määritetään käyttöönottolaskennan yhteydessä.

Palkkarakennejärjestelmän päivitystä lähdettiin toteuttamaan, koska sen edellisestä kokonaispäivityksestä on useita vuosia. Varsinkin esimerkkistöiden listan laatiminen ja työnkuvausten luominen oli todella tarvittavaa, sillä edelliset työnkuvaukset on kirjattu vuodelle 1999. Autoteollisuus ja ajoneuvojen tekniikka on kehittynyt tämän jälkeen todella suuresti, ja täten suurin osa aikaisemmista työnkuvauksista ei päde enää lainkaan nykytekniikkaan.

Työ tullaan esittämään esimerkkitasolla, eli työssä ei tulla näyttämään oikeita palkkalaskelmia eikä toimeksiantoyrityksen henkilökunnan henkilötietoja. Työssä käydään läpi järjestelmän nykytilaa, sekä perehdytään jokaiseen päivitystyön vaiheeseen syvällisesti.

2 PALKKARAKENNEJÄRJESTELMÄ

Palkkarakenne2000- järjestelmä on Toyota Tammer-Autossa käytössä oleva mekaanikkojen palkanmaksujärjestelmä. Kyseinen järjestelmä on nimensä mukaan luotu vuonna 2000 Autoalan keskusliiton (AKL ry) ja Teollisuusliiton toimesta ja on tällöin otettu myös Tammer-Autossa käyttöön. Järjestelmä on ollut suosittu Tammer-Auton mekaanikkojen palkkauksessa, sillä se kohtelee jokaista mekaanikkoa tasapuolisesti sekä kannustaa mekaanikkoja kehittämään omaa osaamistaan.

2.1 Työnvaativuusryhmät

Työnvaativuusryhmät ovat tasoryhmiä, jotka määritellään jokaiselle mekaniikoille ja jokaiselle työvaiheelle. Ryhmät kuvastavat työvaiheen tai mekaanikon tekemien töiden keskiarvon vaativuustasoa. Työnvaativuusryhmiä on kuusi kappaletta, ja ne määräytyvät siten, että 1. vaativuusryhmä on vähiten vaativa ja 6. taas vaativin (KUVA 1). Mekaanikoilla mekaanikon työnvaativuusryhmä (TVR-taso) lasketaan hänen tekemiensä töiden vaativuusryhmien keskiarvosta. Työvaiheiden työnvaativuusryhmät taas määritellään työvaihetta luodessa vertaamalla työvaihetta esimerkkitöiden työnvaativuusryhmiin. Tammer-autossa käytetään myös TMC:n (Toyota Motor Corporation) luomia työvaiheita. Näille työvaiheille Toyota on määrittänyt itse työnvaativuusryhmät, eikä niitä tarvitse erikseen päivittää tai muokata. (Huttunen 2023.)

PALKKARAKENNE 2000
TYÖKOKONAISUUSIEN SJOITTUMINEN TYÖNVAATIVUUSRYHMIIN
Liittojen mallityöt 2020

Työnvaativuusporras	1	2	3	4	5	6	
Työkokonaisuuudet	Öljynvaihtohuolto HA	Perusrengastyö HA	Perusjarrutyö HA	Alusta osien vaihtotyö HA	Sähkökorjaustyö HA/RK	Sähkökorjaustyö sähkö/Hybridi HA	
	Etuakseliston iskunvaimentimen vaihtotyö RK	Korin osien vaihtotyö, ruuvikiinnitys HA	Ilmastointihuoltotyö HA	Huolto- ja vikadiagnostiikkatyöt HA/RK	Moottorin ja vaihteiston korjaustyö HA	Vaativa korinoikaisu työ HA	
		Perävaunun voiteluhuolto RK	Liimatun tuullasin vaihtotyö, ilman lisälaitteita HA	Jakohihnan vaihtotyö HA	Pohjustus- ja hiontatyö, käytetty osa HA/RK	Päästörajoitusjärjestelmän testaus-, huolto- ja korjaustyö RK	Jarrusovitus RK
				Muoviosien korjaustyö HA	Maalaustyö HA/RK		Pyöräjarrujen korjaus RK
			Määräaikaishuolto HA	Katsastustarkistus RK			Kytkimen korjaus RK
			Kytkimellä varustetun paineilmakompressorin vaihtotyö RK	Perushuolto RK			Vaihteiston korjaus RK
			Vesipumpun vaihtotyö RK	Jakoketjun vaihtotyö HA			
				Suorapalvelutyö HA			
				Varustelutyö HA			
			Hietsatun takalokasuojan vaihtotyö HA				

KUVA 1.Liittojen esimerkkityöiden vaativuusryhmien ryhmittely (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020)

Mekaanikkojen työnvaativuusryhmät määritetään ensimmäisen kerran työsuhteen alkamisen jälkeen niin pian kuin mahdollista, mutta vähintään neljän kuukauden kuluttua (Autoalan kaupan... 2022). Uudelleenmäärittelyt tehdään tarvittaessa vuosittain, ja määrittelyt tapahtuvat aina luottamusmiehen kanssa. Luottamusmiehellä tai työntekijöiden edustajalla on myös mahdollista vaatia uudelleen määrittelyä, jos edellisestä määrittelystä on kulunut yli vuosi. Vaativuusryhmä määritellään myös uudelleen työntekijän työtehtävien vaihtuessa. Vaativuusryhmän määrittelyyn asti käytetään arvioitua tasoa, joka sovitaan työsopimusta tehdessä. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)

Tammer-Autossa on käytössä myös erikseen määritetty sopimus tiettyjen mekaanikkojen vaativuusryhmistä. Näillä mekaniikoilla työnvaativuusryhmä poikkeaa heidän määritetystä vaativuusryhmästään. Tällöin mekaniikoille laskettua työnvaativuusryhmää ei välttämättä käytetä mekaanikon ryhmänä, mikäli erillisen sopimuksen mukainen ryhmä ylittää lasketun. Yleiskorjaamolla näitä ovat mekaanikot, joiden oppimistaso tai tietotaso on määritelty diagnoosimekaniikoiksi (DT, Diagnostics technician) ja päädiagnoosimekaniikoiksi (DMT, Diagnostics master technician). DT-tason mekaanikon työnvaativuusryhmä on aina vähintään 4, vaikka hänen laskennallinen ryhmänsä olisi alempi. Samoin DMT-tason mekaanikon työnvaativuusryhmä on aina 5. Muita poikkeuksia yleiskorjaamon ulkopuolella ovat pikahuollon mekaanikot sekä korikorjaamon maalarit. Pikahuollon me-

kaanikkojen työnvaativuusryhmä on aina vähintään 4, sillä he tekevät mekaanikon töiden lisäksi asiakaspalvelutyötä, joka vaatii heiltä mekaanikon taidon lisäksi asiakaspalvelukykyä. Maalarien työnvaativuusryhmä on taas aina 5, koska he käsittelevät ja ovat päivittäin tekemisissä myrkyllisten/vaarallisten kemikaalien ja aineiden kanssa. (Huttunen 2023.)

2.2 Henkilökohtaiset osuudet- prosentti

Henkilökohtaiset osuudet määritellään jokaiselle mekaanikolle. Osuus määritellään samalla aikataululla kuin työnvaativuusryhmä, ja sen uudelleenmäärittelyyn pätevät myös samat ehdot. Henkilökohtaiset osuudet, eli HKO:t määritellään kuvan . mukaisella pisteytysmallilla, ja pisteytyksen suorittaa mekaanikkojen esimies. Tammer-Autossa pisteytyksen suorittaa yleiskorjaamon mekaanikoille huollon palvelupäällikkö, korikorjaamolle korikorjaamon palvelupäällikkö ja pikahuollolle pikahuollon työnvastaanottaja yhdessä huoltopäällikön kanssa. Pisteytys suoritetaan neljälle eri pätevyystekijöille; ammatinhallinta, monitaitoisuus, huolellisuus ja asiakaspalvelu. Pätevyystekijät pisteytetään pistein 1, 2 tai 3, paitsi ammatinhallinta, jolla pisteet ovat 2, 4, tai 6. Kokonaispisteistä määräytyy mekaanikon henkilökohtainen osuus kuvan 2 vasemman alareunan taulukon mukaisesti. HKO-prosentti on aina 5–30 %. Pisteytystä tehdessä pisteet jaetaan siten, että kunkin osa-alueen keskiarvopisteisiin osuu n.50 % mekaanikoista, alle keskiarvoon n.25 % ja yli keskiarvoon n.25 %. Tällöin pisteytys seuraa ns. Gaussin käyrää, eli normaalijakaumaa. Kyseinen normaalijakauma kehottaa mekaanikkoja kehittämään itseään jatkuvasti, sillä mikäli muut mekaanikot parantavat osaamistaan niin niiden mekaanikkojen HKO laskee, ketkä pysyvät samalla työtasolla. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)

HENKILÖKOHTAINEN PALKANOSA

Ohje: Taulukkoa käytettäessä n. 50% menee keskiarvoon n. 25% yli keskiarvon ja n. 25% alle keskiarvon

TARKISTA KAAVATI

Henkilöt	HEKO %	Pisteet yht.	Ammatinhallinta			Monitaitoisuus			Huolellisuus			Asiakaspalvelu		
			Yli KA	KA	All. KA	Yli KA	KA	All. KA	Yli KA	KA	All. KA	Yli KA	KA	All. KA
			25 %	50 %	25 %	25 %	50 %	25 %	25 %	50 %	25 %	25 %	50 %	25 %
Mekaanikko 1	25	12	6	4	2	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Mekaanikko 2	20	11		4		3	2		3	2		3	2	1
Mekaanikko 3	15	8			2		1		3				2	
Mekaanikko 4	15	9		4			2			1			2	
YHTEENSÄ			6	8	2	3	4	1	3	4	1	3	4	1
			6	8	2	3	4	1	3	4	1	3	4	1

Toteutuu
Rajat

HENKILÖKOHTAISEN OSUUDEN MÄÄRITELY

PISTEET	HEKO%
5	5
6 - 7	10
8 - 9	15
10 - 11	20
12 - 13	25
14 - 15	30

Jakauma			
	Yli	Ka	Alle
Rajat	15	20	5
Toteutuu	15	20	5

KUVA 2. Henkilökohtaisen palkanosuuden määrittely. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020)

Kun pisteet on jaettu, saadaan mekaanikon HKO-prosentti laskemalla kunkin mekaanikon kokonaispisteet ja vertaamalla niitä kuvan 2 vasemman alareunan määrittelytaulukon. HKO-prosenttia käytetään myöhemmin peruspalkan määrittelyssä. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)

2.3 Peruspalkka

Peruspalkka (PP) määräytyy työkohtaisesta palkanosasta (TVR) ja henkilökohtaisesta palkanosasta (HKO). Peruspalkka määritellään kuvan 3 esimerkkitaulukon mukaisesti. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)

TVR 1	TVR 2	TVR 3	TVR 4	TVR 5	TVR 6	HKO %
10,75	11,40	12,08	12,80	13,57	14,52	TKP
11,29	11,96	12,68	13,44	14,25	15,25	5
11,83	12,53	13,29	14,08	14,93	15,97	10
12,36	13,10	13,89	14,72	15,61	16,70	15
12,90	13,67	14,49	15,36	16,29	17,43	20
13,44	14,24	15,10	16,00	16,96	18,15	25
13,98	14,81	15,70	16,64	17,64	18,88	30

KUVA 3. Peruspalkan esimerkkitaulukko (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020)

Peruspalkkaa käytetään sekä aikapalkassa, että suorituspalkassa. Molemmissa palkkauslajeissa peruspalkka toimii pohjana, ja peruspalkan päälle lasketaan kyseisen palkkauslajin mukaiset mahdolliset lisät. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)

2.4 Aikapalkka

Aikapalkka on käytössä olevista palkkausmalleista vähemmän käytetympi vaihtoehto. Aikapalkkaus on paljon yksinkertaisempi suorituspalkkaan verrattuna, sillä se koostuu vain mekaanikon henkilökohtaisesta peruspalkasta ja mahdollisesta aikapalkkaosuudesta. Aikapalkkaosuus (APO) on peruspalkan päälle maksettava lisä, jolle ei ole erillistä laskukaavaa. Aikapalkkaosuus sovitaan esimiehen kanssa. Aikapalkkauksessa mekaniikko saa käyttämänsä ajan mukaisen palkan, eli aikapalkka toimii tuntipalkkana. (Autoalan kaupan... 2022.)

2.5 Suorituspalkka

Suorituspalkkaus on palkkausvaihtoehdoista suosituimpi, ja sitä käytetään enimmäkseen myös toimeksiantoyrityksen mekaniikoilla. Suorituspalkkaus on ns. "urakkapalkka" eli suorituspalkkauksessa mekaniikko saa palkan myydyin kokonaisuuden mukaan eikä tuntien mukaan. Esimerkkinä jos mekaniikko suorittaa kolmen tunnin työmyynnillä myydyin korjauksen kahteen tuntiin, hän saa silti kolmelta tunnilta työmyynnin. Tämä järjestelmä kannustaa mekaniikkoja toimimaan

tehokkaammin, jolloin heidän ansionsa kasvaa. Mekaanikot kykenevät tällöin myös suorittamaan enemmän työtoimenpiteitä päivässä, joka on työnantajayritykselle hyödyksi. Suorituspalkka koostuu mahdollisesta erillisestä lisästä, suorituspalkan muuttuvasta osasta (MO) ja suorituspalkan kiinteästä osasta (SPKO). (Autoalan kaupan... 2022.)

Suorituspalkkauksessa on myös mahdollista, että mekaanikko joutuu suorittamaan työn, johon hänellä kuluu enemmän aikaa mitä on laskutettavaa työmyyntiä. Tällöin usein palkkaus muuttuu kyseisen työtoimenpiteen ajaksi ”keskituntiansiolle” eli KTA:lle. KTA on jokaiselle mekaanikolle henkilökohtainen laskettava tuntiansio, joka kuvastaa heidän keskimääräistä ansiotaan työtuntia kohden. KTA lasketaan Autoalan ja korjaamotoiminnan työehtosopimuksen mukaan seuraavalla tavalla: ”Työntekijän keskituntiansio lasketaan siten, että hänelle kunkin vuosineljänneksen aikana tehdyttä työajalta eri palkkaustapojen mukaan kertynyt ansio mukaan lukien 10 §:n mukaiset olosuhdelisät jaetaan saman vuosineljänneksen tehtyjen työtuntien kokonaismäärällä. Keskituntiansioon ei tule mukaan lisä-, yli- eikä sunnuntaityön korotusosia eikä työajan tasaamislisää.” Toisin sanoen keskituntiansio on mekaanikon viimeisen yhdessä sovitun ajanjakson (yleensä kolmen, kuuden tai 12 kuukauden) työmyynti jaettuna tämän ajanjakson tehdyillä työtunneilla. (Autoalan kaupan... 2022.)

3 ESIMERKKITYÖT

Esimerkkitöiden lista (LIITE 1.) koostuu 50:stä työvaiheesta, joita on käytetty eniten sovittuna määrittelyajanjaksona. Toimeksiantoyrityksessä määrittelyajanjakso on aina 6kk. Esimerkkityöt ovat osa palkkarakennejärjestelmän käyttöönottoa ja päivitystä. Niiden määrittely on päivitystyön ensimmäinen vaihe. Esimerkkitöiden määrittelyssä määritellään ensin esimerkkitöiden lista, jonka jälkeen esimerkkitöille määrätään työnvaativuusryhmät ja luodaan työnkuvaukset. Esimerkkitöiden listaan voidaan myös tarvittaessa lisätä omia uusia työvaiheita, mutta niistä tulee tehdä erillinen selvitys tarpeesta ja käyttötarkoituksesta, mikä lähetetään Toyotan maahantuojalle Toyota Auto Finlandille (TAF). Mikäli TAF hyväksyy työvaiheet käytettäväksi, lisätään ne esimerkkitöiden listaan. Uusia työvaiheita voidaan myös luoda ilman, että ne lisättäisiin esimerkkitöiden listaan. (Huttunen 2023.)

3.1 Työnkuvausten luonti ja tasojen määrittely

Työnkuvaukset luodaan kaikille esimerkkitöille erikseen. Työnkuvaus on pelkistetty prosessikuvaus kyseisestä työtoimenpiteestä, joka toimii pohjana mekaanikolle työtehtävään perehtyessä. Yhdessä työnkuvauksessa ei siis perehdytä yksityiskohtiin, kuten jokaisen pultin ja mutterin irrottamiseen. Työnkuvauksen tulee pysyä lyhyenä ja selkeästi ymmärrettävänä, sekä toimia jokaisessa automallissa poikkeuksetta. Työnkuvaus alkaa aina sanoilla ”Auto noudetaan ulkoa...” ja päättyy sanoihin ”...työpiste siivotaan.” eli kattaa siis koko työprosessin alusta loppuun. Esimerkkitöiden, niin kuin muidenkin työvaiheiden, vaativuusryhmät määritellään vertaamalla niitä liittojen vaatimiin mallitöihin (Autoalan kaupan... 2022). Poikkeuksena ovat ne työvaiheet, jotka TMC on määritellyt. Tällöin työnvaativuusryhmä on myös valmiiksi määritelty, eikä sitä tarvitse uudelleen määritellä. Esimerkkitöiden ja uusien työvaiheiden vaativuusryhmät määritellään aina luottamusmiesten kanssa vertaamalla niitä liittojen tekemien mallityönkuvauksien työnvaativuusryhmiin. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)



TYÖNKUVAUS 2023

Työ: Etuiskunvaimennin I&A (MCPHERSON) Pvm:
 TVR: 4 Laatija: SK
 Työvaihekoodi: 431151, 431151A

TEHTÄVÄ:

Tehtävänä on vaihtaa auton etuiskunvaimennin. Työ suoritetaan kyseessä olevan mallin huolto-ohjeen mukaisesti.

TYÖNKUVAUS:

Auto noudetaan ulkoa ja tarkistetaan työmääräyksen ohjeet. Työ suoritetaan nosturilla. Pyörä irrotetaan, etuiskunvaimennin ja jousi irrotetaan ja jousi puretaan pois iskunvaimentimen ympäriltä jousipuristinta hyödyntäen. Tarvittaessa ollaan asiakkaaseen | yhteydessä lisätöistä. Jousipaketti kasataan uudella iskunvaimentimella ja asennetaan paikalleen.

Suoritetaan koeajo ja järjestelmän toiminta tarkastetaan iskunvaimennintesterillä. Täydennetty työmääräys palautetaan työnjohtoon.

Työkalut ja laitteet palautetaan omille paikoilleen ja työpiste siivotaan.

OPPIMISAIKA:

Alustan komponentit tunnettava. Työmenetelmät osattava. Iskunvaimennintesterin käyttö osattava. Jousipuristimen käyttö osattava.

VASTUUT:

Tarkkuus ja huolellisuus. Liikenneturvallisuus. Sopivien suojavälineiden käyttö.

OLOSUHTEET:

Työ suoritetaan nosturilla seisomatyönä.

KUVA 4. Esimerkki työnkuvauksesta.

Yksittäinen työnkuvaus koostuu viidestä eri osuudesta, sekä otsikkotiedoista. Nämä osuudet ovat tehtävä, työnkuvaus, oppimisaika, vastuut ja olosuhteet (KUVA 4.). Tehtävä-osio kuvaa lyhyesti mitä työtä ollaan suorittamassa. Työnkuvaus-osio sisältää itse työnkuvauksen. Oppimisaika-osiossa kerrotaan lyhyesti vaaditut osaamisalueet, jotka mekaanikon tulee osata työtä tehdessä. Näihin kuuluu mm. nosturin käyttö, perus sähkötyöturvallisuuden tunteminen tai jonkin tietyn erikoistyökalun käyttö. Vastuut-osio sisältää työtoimenpiteen käyttöön kuuluvien vastuiden listan, kuten koeajoa suorittaessa liikenneturvallisuuden. Olosuhteet-osio kuvastaa työn suorittamisen olosuhdetta, esimerkiksi suoritetaanko työ nosturilla vai lattiatasolla ja sisältääkö työ hankalia työasentoja. Otsikkotietoi-

hin kirjataan työvaiheen nimi, työnvaativuusryhmä, työvaihekoodi tai koodit, kuvauksen laatimispäivämäärä ja kuvauksen laatija. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)

4 MEKAANIKKOJEN TVR-TASOJEN MÄÄRITTELY

Mekaanikkojen TVR-tason määrittely tapahtuu kerran vuodessa, ja se suoritetaan suoraan työmääräysten käsittelyyn käytettävällä sovelluksella. Tammer-Autossa käytetään Solteq CD-400 sovellusta. Sovelluksella saadaan laskettua halutulta ajanjaksolta jokaisen mekaanikon suorittamat työvaiheet ja sovellus ilmoittaa kuinka paljon kunkin vaativuusryhmän työvaihetta on suoritettu ja laskee vaativuusryhmien keskiarvon. Keskiarvosta määräytyy TVR-taso. Sovellus laskee suoritettut toimenpiteet mekaanikon leimauksien mukaan. Ne laskutetut työvaiheet, joilla mekaanikko on ollut leimattuna, vaikuttavat siis hänen TVR-tasoonsa.

TAULUKKO 1. Esimerkki TVR-tasojen määrittelyn tulosteesta.

	Kok. määrä	TVR 1	TVR 2	TVR 3	TVR 4	TVR 5	TVR 6	Kesk.	TVR
Mekaanikko 1	250	100	5	120	20	5	0	2,24	2
Mekaanikko 2	350	20	50	65	150	65	0	3,54	4
Mekaanikko 3	325	10	30	55	70	120	40	3,43	3

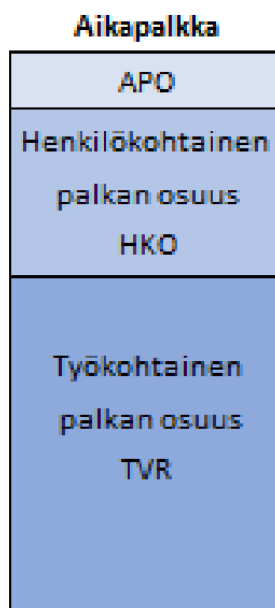
TVR-taso lasketaan taulukosta 1 laskemalla kunkin vaativuusryhmän ja sitä vastaavan kappalemäärän tulot yhteen ja jakamalla kokonaismäärällä.

5 KÄYTTÖÖNOTTOLASKENTA

Käyttöönottolaskennassa määritetään valitun palkkaustavan mukaan mekaanikojen lopullinen palkka. Käyttöönottolaskenta suoritetaan aina liittojen kanssa päivitystyön oikeuden varmistamiseksi. Tässä kappaleessa esitetyt palkkaukset ovat esimerkkejä, eivätkä sisällä toimeksiantoyrityksen henkilökunnan palkkatietoja.

5.1 Aikapalkka

Aikapalkkauksen käyttöönottolaskenta on suorituspalkkaukseen verrattuna erittäin yksinkertainen. Aikapalkka koostuu kolmesta pääosuudesta, jotka ovat aikapalkkaosuus, HKO-prosentti ja TVR-taso. Käyttöönottolaskenta alkaa näiden kolmen määrittelyllä. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)



KUVA 5. Aikapalkkauksen osuudet. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020)

Osuuksien määrittelyn jälkeen määritetään peruspalkka HKO-prosentin ja TVR-tason avulla kuvan 3 mukaisesti. Tämän jälkeen aikapalkka lasketaan jokaiselle mekaanikolle lisäämällä peruspalkkaan mahdollinen aikapalkkaosuus. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)

TAULUKKO 2. Esimerkki aikapalkkauksen käyttöönottolaskennasta.

	TVR	HKO	PP	APO	AP
Mekaanikko 1	3	30%	15,7€	1,5€	17,2€
Mekaanikko 2	5	10%	14,93€	1,8€	16,73€
Mekaanikko 3	4	20%	15,36€	1,3€	16,66€

Tällöin aikapalkkoiksi saadaan laskettua taulukon 2 mukaiset aikapalkat, jotka toimivat mekaanikkojen tuntipalkkoina.

5.2 Suorituspalkka

Suorituspalkka koostuu peruspalkasta, suorituspalkan kiinteästä osuudesta, suorituspalkan muuttuvasta osuudesta ja mahdollisesta erillisestä lisästä. Suorituspalkkauksen käyttöönottolaskenta aloitetaan sopimalla ensin suorituspalkan kiinteä ja muuttuva osuus. Liitot ovat sopineet näille kuvan 7 mukaiset vaihtoehdot. (Autoalan kaupan... 2022.)

1. Aikapalkka

2. Suorituspalkka

2.1 Palkkiopalkka

1.	<i>kiinteä osuus</i>	70 %
	<i>muuttuva osuus</i>	30 %
2.	<i>kiinteä osuus</i>	
	<i>suurempi kuin</i>	85 %

KUVA 6. Liittojen sopimat palkkaustavat. (Autoalan kaupan... 2022)

Kiinteän ja muuttuvan osuuden määrittämisen jälkeen lasketaan mekaanikkojen keskituntiansiot. Keskituntiansiot lasketaan joko kuuden kuukauden tai 12 kuukauden ajanjaksolta sovitun käytännön mukaan. Keskituntiansioiden jälkeen määritellään TVR-tasot ja HKO-prosentit, joista saadaan kuvan 3 mukaan laskettua mekaanikkojen peruspalkat. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)

TAULUKKO 3. Mekaanikkojen KTA, TVR-taso, HKO-prosentti ja PP määritet-
tynä.

Palkkarakenne2000 suorituspalkan käyttöönotto			info							
Henkilö	KTA	TVR	HKO%	PP	SPKO	€/läsnä	MO	Sp ansio	Kor.€	eril.lisä
Mekaanikko 1	15	3	30	15,7						
Mekaanikko 2	17,5	5	10	14,93						
Mekaanikko 3	16,2	4	20	15,36						
Keskiarvo										

Seuraavaksi lasketaan keskituntiansioiden ja peruspalkkojen keskiarvo. Tämän jälkeen lasketaan keskituntiansioiden keskiarvosta 30 % ja 70 %-osuudet. 70 %-osuudesta saadaan laskettua SPKO:n kerroin jakamalla KTA:n 70 %-osuus PP:n keskiarvolla. SPKO:n kertoimella saadaan määritettyä jokaiselle mekaanikolle heidän omat suorituspalkkansa kiinteät osuudet kertomalla peruspalkat SPKO:n kertoimella. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)

TAULUKKO 4. KTA:n keskiarvon, PP:n keskiarvon, KTA:n osuuksien SPKO:n kerroin sekä SPKO:t laskettuina.

Palkkarakenne2000 suorituspalkan käyttöönotto			info							
Henkilö	KTA	TVR	HKO%	PP	SPKO	€/läsnä	MO	Sp ansio	Kor.€	eril.lisä
Mekaanikko 1	15	3	30	15,7	11,6376					
Mekaanikko 2	17,5	5	10	14,93	11,06683					
Mekaanikko 3	16,2	4	20	15,36	11,38557					
Keskiarvo		16,23333		15,33						
		KTAk		PPk						

$$\text{KTA} \times 0,7 = 11,36333$$

$$\text{KTA} \times 0,3 = 4,87$$

$$\text{SPKO kerroin} = (\text{KTAk} \times 70\%) / \text{PPk} = 0,74$$

Seuraavaksi siirrytään muuttuvan osan taulukon määrittämiseen. Muuttuvan osan taulukkoa varten tulee selvittää jokaisen mekaanikon tuntitulot valitulta samalta ajanjaksolta, kuin keskituntiansiot on määritetty. Tuntitulot ilmaisevat mekaanikon suorittamaa työmyyntiä per läsnäolotunti. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)

TAULUKKO 5. Tuntitulot ilmoitettuna.

Palkkarakenne2000 suorituspalkan käyttöönotto			info							
Henkilö	KTA	TVR	HKO%	PP	SPKO	€/läsnä	MO	Spansio	Kor.€	eril.lisä
Mekaanikko 1	15	3	30	15,7	11,6376	77,00				
Mekaanikko 2	17,5	5	10	14,93	11,06683	72,00				
Mekaanikko 3	16,2	4	20	15,36	11,38557	85,00				
Keskiarvo	16,23333			15,33		78,00				

KTak

PPk

Muuttuvan osan taulukko (TAULUKKO 6.) määritetään aina mekaanikkojen tuntitulojen perusteella. Taulukkoon kirjataan jokaista tuntituloa vastaavat palkkiot, ja palkkio toimii suorituspalkkauksen muuttuvana osana. Muuttuvan osan taulukko tehdään aina alimmasta tuntitulosta ylimpään, ja sitä päivitetään tarvittaessa tuntitulojen muuttuessa. Muuttuvan osan taulukolla ei siis ole ala- tai ylärajaa eikä myöskään laskentakaavaa, vaan se määritetään toimipaikkakohtaisesti. Taulukossa 6 vasemmassa reunassa nähdään aina kyseisen rivin palkkio-osaan vaadittava tuntitulo, ja keskellä taas sen rivin palkkio-osan yläraja tuntitulolle. Muuttuva osa seuraa tuntituloa aina suhteessa 1 € porras = 0,1 € muuttuva osa. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020.)

TAULUKKO 6. Muuttuvan osan taulukko.

Työmyynti
€/läsnäolo

Alaraja	Yläraja	Palkkio-osa
72	72,99	5,20
73	73,99	5,30
74	74,99	5,40
75	75,99	5,50
76	76,99	5,60
77	77,99	5,70
78	78,99	5,80
79	79,99	5,90
80	80,99	6,00
81	81,99	6,10
82	82,99	6,20
83	83,99	6,30
84	84,99	6,40
85	85,99	6,50

Taulukon 8 oikeasta reunasta saadaan selville kunkin mekaanikon kokonaispalkka, jonka mekaanikko saa jokaista laskutettua työtuntia kohden. Taulukon reunasta nähdään myös mahdolliset erilliset lisät, joita maksetaan vain silloin, kun mekaanikon kokonaispalkka olisi laskemassa hänen keskituntiansiostaan.

6 JÄRJESTELMÄN NYKYTILAN KARTOITUS

Järjestelmän nykytilaa kartoittaessa lähdettiin selvittämään mitkä puolet järjestelmässä toimivat, ja missä olisi kehitettävää. Luottamusmiehiin oltiin yhteydessä, ja keskusteltiin myös järjestelmän toiminnasta ja osapuolista, joiden muokkaamisesta tulisi keskustella esimiesten kanssa.

Järjestelmän nykytilassa on korjattavaa, mutta kokonaisuudessaan se toimii hyvin. Aikaisemmat työnkuvaukset ovat lähes hyödyttömiä järjestelmälle, sillä ne on laadittu viimeksi kun Palkkarakenne2000-järjestelmä on otettu käyttöön. Esi-merkkitöiden listan uudelleen laatiminen ja työnkuvausten luonti oli siis erittäin ajankohtainen. Työvaiheiden TVR-tasot ovat silti suurimmalta osalta oikein, sillä lähes kaikki käytössä olevat työvaiheet ovat TMC:n määrittelemiä. Tällöin vaativuusryhmien päivittäminen tapahtuu automaattisesti, ja tasot vastaavat suoritettavaa toimenpidettä kohtalaisen hyvin.

Ongelmakohtana on yksi eniten käytössä olevista työvaiheista, ”VIKAHAKU” eli vianmäärittelytyöhön käytettävä työvaihetunnus. Työvaihetunnus on Tammer-Auton itse laatima ja sitä käytetään kaikessa vianmäärittelyssä, oli se sitten hybrid-ajoneuvon korkeajännitejärjestelmään liittyvää tutkintaa, moottorin purkua vaativaa tutkintaa tai toimimattoman jarruvalon tutkintaa. Tästä syystä työvaiheen vaativuusryhmä on 4, joka ei aina vastaa kyseisen työn todellista vaativuutta. Vaativuusryhmä 4 ei myöskään motivoi mekaanikkoja suorittamaan vianmäärittelyä, sillä vianmäärittely on lähes aina perus korjaustyötä vaativampaa ja haastavampaa. Usein vianmäärittelyn jälkeinen korjaustyö on silti vaativuusryhmältään 4 tai korkeampi. Ratkaisuna tähän olisi vianmäärittelytyön jaksottaminen useammalle työvaiheelle. Jako tulisi suorittaa selkeästi, jolloin oikea työvaihe tulisi valittua sopivalle vianmäärittelytyölle. Jako tulisi myös tiedottaa koko henkilökunnalle selkeästi. Tällöin työvaiheita tulisi käytettyä oikein, ja säästyttäisiin työvaiheiden väärinkäytöltä. Esimerkki mahdollisesta jaosta taulukossa 9. (Ojala 2023.)

TAULUKKO 9. Esimerkki vianmääritysjaosta

Vianmääritys 1	Mekaaninen vianmääritys.	TVR 4
Vianmääritys 2	12V järjestelmän vianmääritys, Moottorin/voimansiirron vianmääritys.	TVR 5
Vianmääritys 3	Hybrid-järjestelmän vianmääritys.	TVR 6

Useammalla vianmääritystyövaiheella varmistettaisiin työn vaativuutta vastaava palkkaus työtä suorittavalle mekaanikolle, sekä vianmääritystyöt saataisiin järjestettyä selkeämmin töidenjakoon. Useammat vianmääritysvaiheet parantaisivat myös työnjakoa sopivan pätevyyden mekaanikolle. Tilanteissa joissa ei ole mahdollista määrittää työn alkuvaiheessa vianmääritystyön vaativuutta, voitaisiin aloittaa TVR 5-tason vaiheesta, ja siirtyä vianmäärityksen selkeytyessä alemman tai ylemmän vaativuusluokan työvaiheeseen. (Ojala 2023.)

Vastaavanlaisena ongelmana havaittiin myös hybrid-ajoneuvojen hybrid-järjestelmää koskevien työvaiheiden TVR-tasot. Tasot ovat tällä hetkellä 3-5 välillä, mutta suurin osa niistä vaiheista joita käytetään ovat 3. Esimerkkinä työvaiheen 89099 eli ”hybridijärjestelmä muut työt”- työvaiheen vaativuusryhmä on 3. Kyseistä työvaihetta käytetään aina silloin, kun suoritetaan hybrid-järjestelmään liittyvää työtä, jolle ei ole omaa työvaihetta luotuna. Työvaihe toimii siis ns. yleistyövaiheena. Hybrid-järjestelmään liittyvissä työtehtävissä vaaditaan mekaanikolta myös kattavampaa koulutusta. Hänellä tulee olla riittävä mallikohtainen tietämys, sekä SFS6002-standardin mukainen sähkötyöturvallisuuskurssi suoritettuna. SFS6002-koulutus vaaditaan jokaiselta korjaamolla työskentelevältä henkilöltä, ja se on uusittava viiden vuoden välein. Liittojen sopimiin mallitöihin verratessa käy myös selkeästi ilmi että hybrid-järjestelmään tai ylipäätään sähköjärjestelmään liittyvien töiden vaativuustaso on liian alhainen (KUVA 5.) Liittojen sopimassa mallityönkuvauksessa hybrid- tai täyssähköauton sähkökorjaustyölle TVR-taso on 6. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020; Ojala 2023.)

SÄHKÖKORJAUSTYÖ SÄHKÖ/HYBRIDI / HA

TYÖNVAATIVUUSRYHMÄ 6

TEHTÄVÄ

Tehtävänä on suorittaa auton sähkökorjaus, joka edellyttää korkeajännitteettömäksi saattamista.

TYÖNKUVAUS

Auto noudetaan ulkoa ja tarkistetaan työmääräyksen sisältö.

Työ sisältää tarvittaessa koeajon ja testilaitteiden sekä erikoistyökalujen käytön. Auto merkitään ja työskentelyalue eristetään.

Suoritetaan jännitteettömäksi tekeminen vaiheittain ohjeen mukaisesti ja jännitteettömyys todetaan mittavälinein.

Irrotetaan tarvittavat osat ja suoritetaan sähkökorjaustyö (ei korkeajännitetyö). Osien kiinnityksen jälkeen palautetaan korkeajännite ohjeen mukaisesti.

Tehdään tarvittavat mittaukset ja ohjelmoinnit.

Suoritetaan koeajo. Täydennetty työmääräin ja allekirjoitetut dokumentit palautetaan työnjohtoon.

Työkalut palautetaan omille paikoilleen ja työpiste siivotaan.

OPPIMISAIKA

Järjestelmien vahva osaaminen, SFS6002 koulutus, mallikohtainen koulutus, hätäensiapukoulutus. Testilaitteiden ja erikoistyökalujen käyttö osattava.

VASTUUT

Sähkötyön turvallisuus. Edellyttää tarkkuutta.

OLOSUHTEET

Työ suoritetaan osittain hankalissa työasennoissa.

KUVA 7. Liittojen sopima mallityönkuvaus sähkökorjaustyölle sähkö/hybrid/henkilöautoissa. (Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia 2020)

TMC:n laatimissa työvaiheissa ei vaativuusryhmä ole ikinä yli 5, ja sähkötoisissa useimmiten 3 tai 4. Kyseisten työvaiheiden TVR-tasojen nostamine olisi siis aiheellista. Toinen vaihtoehto olisi luoda uusi työvaihe kyseisille töille, tai käyttää taulukon 9. mukaista korkeimman vaativuusryhmän työvaihetta myös korjaustöihin.

7 POHDINTA

Opinnäytetyössä saatiin luotua selkeä pohja Tammer-Autossa käytössä olevaan mekaanikkojen palkkarakennusjärjestelmän päivitystyölle. Pohjan avulla ei saada suoraan palkkarakennejärjestelmän päivitystä suoritettua, sillä se vaatii pääsyn tietojärjestelmiin, joihin vain korjaamopäälliköllä on pääsy. Pohja tukee tulevia päivitystyön suorittajia järjestelmän päivityksessä, ja toimii vahvana tukirankana päivitykselle. Opinnäytetyö mahdollistaa myös henkilökunnan perehdytyksen Palkkarakenne2000-järjestelmään. Järjestelmän toiminta on ollut epäselvää suurelle osalle Tammer-Auton korjaamon henkilökunnasta, ja opinnäytetyöllä saadaan avattua heille järjestelmän toimintaa.

Järjestelmän toiminta on ollut vähäisessä tiedossa Tammer-Auton henkilökunnalla pitkään. Suurin syy tähän on järjestelmän monimutkaisuus. Suorituspalkkauksen toimintamalli on varsinkin todella vähäisessä tietämyksessä sekä mekaanikolla että toimihenkilöillä. Tällä opinnäytetyöllä tullaan avaamaan järjestelmän toimintaa näille henkilöille. Mekaanikot kykenevät seuraamaan omaa palkkaustaan tehokkaammin ja saavat kehitettyä omaa toimintaansa. Työnjohdolle opinnäytetyö toimii informatiivisena tiedotteena, jolla varmistetaan jatkossa töiden oikein leimaus sekä laskutus ja oikeaoppisten työvaiheiden käyttö.

Työvaihemuutoksille saadaan myös opinnäytetyön ansiosta aloitusta. Aihe on herättänyt keskustelua esimiesten ja luottamusmiesten kesken ja on todella todennäköistä, että uusia työvaiheita tullaan perustamaan. Uusien työvaiheiden olisi jatkuvan autoteollisuuden kehittymisen puolesta tärkeää, sillä hybrid-järjestelmiin liittyvät korjaustyöt ja sähköautojen korjaustyöt tulevat hyvin todennäköisesti tulevaisuudessa lisääntymään. Tällöin olisi hyvä olla käytössä oikean vaativuusryhmän työvaiheet, joilla varmistetaan työn jako oikealle mekaanikolle sekä oikeudenmukainen palkanmaksu kyseisestä työstä. Uusien työvaiheiden luonti tulee olemaan tähän todennäköisin ratkaisu, sillä TMC:n työvaiheiden vaativuusryhmien muokkaus on lähes mahdotonta. Vaativuusryhmä saadaan korjaamon järjestelmään vaihdettua, mutta järjestelmän yleispäivitysten myötä se palaa aina takaisin alkuperäiseen versioon. Tällöin tulisi aina tämän päivityksen jälkeen jokaisen työvaiheen vaativuusryhmä käydä manuaalisesti muuttamassa, ja tästä koituisi turhaa ylimääräistä työtä.

Työn tavoitteena oli suorittaa Palkkarakenne2000-järjestelmän päivitystyötä sekä luoda päivitystyön tuleville tekijöille opaspohja. Päivitystyö saatiin vahvasti liikkeelle, koko päivitys tullaan saattamaan loppuun lähikuukausina. Jatkossa päivitystyö tulee toimimaan ohjeena päivitystyön tekijöille. Työn pohjalta päivitykset saadaan tulevaisuudessa myös suoritettua toivottavasti useammin ja säännöllisemmin.

LÄHTEET

Autoalan keskusliitto ry. ja Teollisuusliitto ry. 2020. Auto- ja konekorjaamoalan työehtojen ohjeistuksia. Viitattu 8.12.2023. <https://www.autokauppakorjaamo.fi/>

Autoalan keskusliitto ry. ja Teollisuusliitto ry. 7.1.2022. Autoalan kaupan ja korjaamotoiminnan työehtosopimus 2022-2024. Viitattu 8.12.2023

Autoalan keskusliitto ry. 2023. SFS6002 ja työsuorituksesta vastaava henkilö. Viitattu 7.12.2023. <https://akl.fi/palvelut/sahko-ja-hybridiajoneuvojen-korjaukset/sahkotyoturvallisuus-sfs6002-ja-tyosuorituksesta-vastaava-henkilo/>

Huttunen, M. Korjaamopäällikkö. 2023. Haastattelu 7.12.2023. Toyota Tammer-Auto, Tampere. Viitattu 8.12.2023

Ojala, K. Pääluottamusmies. 2023. Haastattelu 7.12.2023. Toyota Tammer-Auto, Tampere. Viitattu 8.12.2023

LIITTEET

Liite 1. Esimerkkitoiden lista

420018	RENKAIDEN VAIHTO (KAIKKI)	1	1
HÖLJYNVAIH	MOOTTORIÖLJYN JA SUODATTIMEN V	1	1
190011	AKKU I&A	1	1
810251	ETUSEISONTAVALOPOLTTIMON I&A	1	1
CAKKUTARK	AKKUTARKASTUS/TESTI 12V	1	1
HRAISUO	RAITISILMASUODATTIMEN VAIHTO	1	1
191101	SYTYTYSTULPPIEN I&A	1	1
171011	ILMANSUODATIN I&A	1	1
002469	JARRUNESTEENVAIHTO TESTAUSLAITTEEN AVULLA	1	1
LUOVUTUSH	LUOVUTUSHUOLTO HYBRID, MUUTA A	2	2
Z04002LP	MOOTTORILÄMMITIN JA LÄMPÖPAKET	2	2
T420091ALU	4 RENKAAN VANNETYÖ+TASAPAINOIT	2	2
COBD	PÄÄSTÖMITTAUS + OBD-JÄRJESTELM	2	2
Z05016	TAKAPUSKURIN SUOJALEVYN ASENNU	2	2
Z04002	MOOTTORILÄMMITTIMEN ASENNUS	2	2
Z04004	SISÄLÄMMITTIMEN PISTOKKEEN ASE	2	2
CYTARK	KEVYT TARKASTUS	2	2
ZNP	NAVIN PÄIVITYS, MEU KART	3	3
Z05011	ROISKELEVYSARJA 4KPL ASENNUS	3	3
801013	VIANHAKU IT TESTERILLÄ	3	3
TITAANI	APPROVED TARKASTUS	3	3
TUULILASI	TUULILASIN VAIHTO	3	3
KIVENISK	TUULILASIN KIVENISKEMÄKORJAUS	3	3
HILMASTOL	ILMASTOINTILAITTEEN HUOLTO	3	3
HYH015	15,45,75,105,135,165,195,225,2	3	3
046DBCRG	JARRUJEN PUHDISTUS,HERKISTYS J	3	3
VTARK	VAIHTOAUTON TULOTARKASTUS	3	3
043233	OHJAUSKULMIEN TARKASTUS(4-PYÖR	3	3
HHSD060		3	3
BGG22C1	TÄYTTÖPATRUUNAN+OHJAUSPYÖRÄN T	3	3
KOOD-AUSTOY	ALKUPERÄISAVAIMEN KOODAUS (TOY	3	3
CKATSTARK	KATSASTUSTARKASTUS	3	3
190011A	AKUN TESTAUS	3	3
VGG82A	KÄSIJARRUVAIJERIEN VAIHTO, OIK	3	3
190011PRIU	AKKU I&A HYBRID (AKKU TAKANA) 12V	3	3
HHCTESTI	HYBRIDI-JÄRJESTELMÄN TESTI(HHC	3	3
473311	TAKAJARRUPALASARJAN I&A	3	3
236021	POLTTOAINEENSUODATIN I&A	3	3
CUSTOM	ASETUSTEN CUSTOMOINTI TESTERIL	3	3
280011	KÄYNNISTIMOOTTORI I&A	3	3

002359BG	AUTOMAATTIVAIHTEISTO ÖLJYNVAIH	3	3
PKOLD	KORIKORJAUS	4	4
VIKAHAKU	VIANMÄÄRITYSTYÖ	4	4
HILMASTOL2	ILMASTOINTILAITTEEN HUOLTO - H	3	3
OIKAISU	OIKAISUTYÖ	4	4
Z81001	VETOKOUKUN ASENNUS, MUISTA ADA	3	3
PMUOVI	MUOVIKORJAUS	4	4
473201	TAKAJARRUSATULAN I&A	3	3
VETO	KORIN VETOTYÖT	4	4
161011	VESIPUMPUN JA/TAI TIIVISTEEN I	4	4
Z04005	WEBASTO 5KW ASENNUS	5	5
434651	ETUVETOAKSELIN SUOJAKUMI I&A	4	4
434601	ETUVETOAKSELIN I&A	4	4
431151	ETUIKUNVAIMENNIN I&A (MCPHER	4	4
140301	JAKOHIHNNAN I&A	4	4
810051	ETUVALO I&A	3	3
311011	KYTKINASETELMA I&A	4	4
Z03001	LISÄPITKÄN ASENNUS	4	4
473102	ETUJARRUSATULA I&A TÄYSKUNNOST	4	4
194051	HEHKUTULPPIEN I&A	4	4
334701	VAIHTEISTO VETOAKSELIN ÖLJYTII	4	4
MAALAUS	MAALAUS	5	5
434081	ETUPYÖRÄNLAAKERI I&A (LEVYJARR	4	4
271011	GENERAATTORI I&A	3	3
473061	TAKAJARRULEVYN I&A	3	3