



Jori Turkkila

Takuutyömääräysten laadun parantaminen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Ajoneuvotekniikka

Insinöörityö

10.4.2024

Tiivistelmä

Tekijä: Jori Turkkila
Otsikko: Takuutyömääräysten laadun parantaminen
Sivumäärä: 29 sivua + 2 liitettä
Aika: 10.4.2024

Tutkinto: Insinööri (AMK)
Tutkinto-ohjelma: Ajoneuvotekniikka
Ammatillinen pääaine: Jälkimarkkinointi
Ohjaajat: Tekninen päällikkö Heikki Autio
Lehtori Heikki Parviainen

Tässä insinöörityössä selvitettiin tilaajayrityksen yhden automerkin takuutyömääräysten virheiden ja puutteiden määrää ja niiden syitä sekä yritettiin löytää ratkaisuja niiden vähentämiseksi. Tavoitteena oli selvittää syyt virheisiin ja puutteisiin takuutyömääräyksiä valmistelevien työntekijöiden näkökulmasta, tehdä havaintojen perusteella toimenpiteitä ja tarkastella, onko niillä kohdehenkilöiden mielestä ollut vaikutusta.

Takuutöiden määrä on kasvussa autojen sähköistyessä sekä turvallisuus- ja mukavuusvarusteiden lisääntyessä, tämä tarkoittaa, että hajoavien osien ja ohjelmistovirheiden mahdollisuus kasvaa. Samalla takuutöiden osuus tuotoista kasvaa valtuuteilla merkkikorjaamoilla.

Työ toteutettiin kartoittamalla ensin virheiden määrää takuukäsittelijöiden takuutyömääräyksissä raportoimista virheistä. Sen jälkeen työnjohtajille ja huoltoneuvojille suunnatulla kyselyllä selvitettiin mahdollisia syitä siihen, että virheitä oli suhteellisen paljon, yli 10 %:ssa työmääräyksistä. Kyselyn tulosten perusteella tehtiin muutoksia toimintatapoihin ja lopuksi selvitettiin toisella kyselyllä, kokivatko vastaajat toimenpiteiden olleen hyödyllisiä.

Lopputuloksena saatiin selvitettyksi syitä virheiden määrään sekä tehtiin toimintatapa-muutoksia, kuten yhteisen Teams-kanavan perustaminen, ja esitettiin suosituksia toimintamalleista. Enemmistö koki nämä hyödyllisiksi. Työn tuloksena syntyi myös ohjeistuksia, infosivu yrityksen intranettiin sekä työmääräysmalli, jotka on luovutettu vain työn tilaajan käyttöön. Haasteiksi havaittiin kiireen tunne, resurssipula sekä valmistajan takuuprosessin haasteellisuus. Prosessin kannalta merkittäväksi osoittautui yhteistyö sekä kommunikaatio osastojen välillä.

Avainsanat: takuukäsittely, jälkimarkkinointi

Tämän opinnäytetyön alkuperä on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

Abstract

Author:	Jori Turkkila
Title:	Improving the Quality of Warranty Work Orders
Number of Pages:	29 pages + 2 appendices
Date:	10 April 2024
Degree:	Bachelor of Engineering
Degree Programme:	Automotive Engineering
Professional Major:	Automotive aftermarket
Supervisors:	Heikki Autio, Head of Technical and Field Support Heikki Parviainen, Senior Lecturer

The main objective of this Bachelor's thesis was to research the number of errors and deficiencies in the warranty work orders of one car brand of the assigned company as well as to investigate the causes of the errors and attempt to find solutions to reduce them. The goal was to determine the reasons for the errors and shortcomings from the perspective of the employees preparing the warranty work orders and to take measures based on the findings and to examine whether they have had an effect in the opinion of the target people.

The amount of warranty work is increasing as cars become electric and safety and comfort equipment increases, meaning that the possibility of broken parts and software errors increases. At the same time, the share of warranty work in revenues increases at authorized brand repair shops.

The work was carried out by first mapping the number of errors reported by the warranty specialists in the warranty work orders. After that, a survey aimed at foremen and maintenance advisors was conducted to determine the possible reasons for the relatively high number of errors in more than 10% of the work orders. Based on the results of the survey, changes were made to the methods of operation and finally, a second survey was conducted to determine whether the respondents felt that the measures had been useful.

As a result, the reasons for the number of errors were clarified, and operational changes were made, such as the establishment of a common Teams channel, and recommendations were presented on operating models. Most of the target people found these to be useful. As a result of the work, guidelines, an information page for the company's intranet and a work order template were also created, which have been handed over only for the use of the assigned company. The challenges were found to be a sense of urgency, a lack of resources and the difficulty of the manufacturer's warranty process. Cooperation and communication between departments proved to be significant for the process.

Keywords: warranty management, automotive aftermarket

Sisällys

Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Virheiden määrä	3
3	Takuutyömääräysten haasteet, kysely 1	4
3.1	Kyselyn toteutus	4
3.2	Tulokset	5
3.2.1	Monivalintakysymykset	5
3.2.2	Avoimet kysymykset	14
4	Toimenpiteet	15
5	Takuutyömääräysten haasteet, kysely 2	18
5.1	Monivalintakysymykset	18
5.2	Avoimet kysymykset	27
6	Yhteenveto	28

Liitteet

Liite 1: Infosivu intranettiin (vain tilaajayrityksen käyttöön)

Liite 2: Työmääräysmalli (vain tilaajayrityksen käyttöön)

1 Johdanto

Valtuutetut autokorjaamot ovat avainasemassa varmistettaessa ajoneuvojen toimivuutta ja turvallisuutta. Yksi keskeinen tekijä, joka vaikuttaa asiakkaiden luotamukseen korjaamoa valitessa, on takuuajana hoidettavien töiden suorittaminen. Takuu kattaa tehdyt korjaukset ja tarjoaa asiakkaille turvaa, mutta sen tehokkuus voi vaihdella korjaamosta toiseen. Keskeiset tekijät, kuten luotettavuus, asiakastyytyväisyys ja liiketoiminnan kannattavuus, ovat kaikki sidoksissa takuuprosessin laatuun.

Tässä työssä tarkastellaan ison autoliikkeen, yhden merkin nykyisiä haasteita ja mahdollisuuksia takuuprosessin tehostamiseksi sekä sitä, miten uudet toimintatavat voivat auttaa korjaamoiden takuuprosessin optimoinnissa. Lisäksi työssä tarkastellaan takuuprosessin parantamisen merkitystä.

Automerkin, jota tässä työssä käsitellään, takuuvaatimukset ovat laajat ja tarkat. On havaittu, että tällä merkillä takuutöissä tulee huomattava määrä virheitä ja esiintyy puutteita työmääräyksissä.

Työmääräysten laadulla on suuri merkitys yrityksen tulokseen. Valtuutetut korjaamot ovat valmistajan edustajina velvoitettuja korjaamaan takuunalaiset ajoneuvot, joissa havaitaan takuun tarkoittama virhe. Valmistaja määrittää takuutöille tuntihinnan ja osat myydään sisäänostohintaan. Monesti myös työn ohjeajat ovat niin tiukkoja, että niihin ei päästä. Tämä tarkoittaa sitä, että takuutöistä ei saada niihin meneviä kuluja katettua tai ne ovat jopa tappiollisia.

Yllä mainitusta syystä on erittäin tärkeää, että työmääräyksestä löytyy kaikki valmistajan vaatimat asiat. Jos näitä asioita ei ole, ei valmistajalta saada korvausta suoritetusta työstä. Vaikka virhe tai puute havaitaan ennen kuin anomus lähetetään valmistajalle, aiheuttaa sen korjaus silti ylimääräistä, moninkertaista työtä, joka hidastaa käsittelyä ja on pois muusta tekemisestä. Sen vaikutus taas heijastuu korjaamon kaikkeen muuhun toimintaan.

Tämän insinöörityön tavoitteena on selvittää, mistä virheet ja puutteet työmääräyksissä johtuvat, tehdä suunnitelma havaittujen epäkohtien korjaamiseksi ja jalkauttaa suunnitelma korjaamoille ja näin yhtenäistää autoliikkeen tämän merkin parissa toimivien korjaamoiden toimintatavat. Lisäksi työssä tarkastellaan, miten tehdyt toimenpiteet ovat vaikuttaneet virheiden määrään. Työn avulla yritetään myös helpottaa takuutyömääräysten parissa toimivien henkilöiden työtaakkaa tehostamalla ja muokkaamalla toimintatapoja sekä parantamalla ohjeistusta ja tekemällä se saavutettavammaksi. Lisäksi pyritään parantamaan tiedonkulkua ja luomaan sille uusia kanavia.

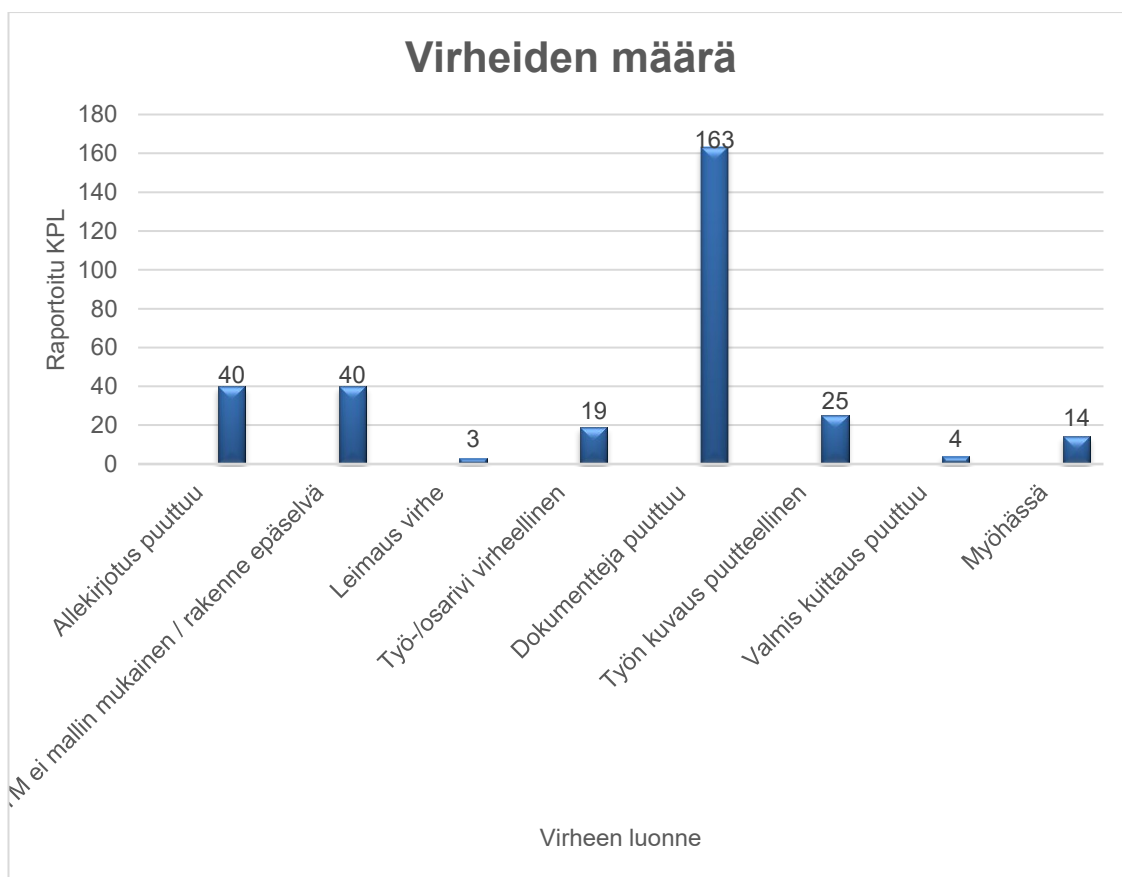
Työn tilaaja on yksi Suomen suurimmista autoliikkeistä, joka on osa yhtä Euroopan suurinta kansainvälistä autoalan konsernia. Tällä autoliikeketjulla on Suomessa 33 toimipistettä, joista tässä työssä käsiteltävän merkin edustus on kahdeksassa toimipisteessä.

Työ on toteutettu tutkimuksellisena kehitystyönä, jossa käytetään dataa raportista, jonka takuukäsittelijä täyttää, kun havaitsee virheen tai puutteen työmääräyksessä, sekä huoltoneuvojille ja työnjohtajille tehdyistä kyselyistä. Lisäksi suoritettiin kyselyt anonyymisti kaikille yrityksessä kyseisen merkin parissa työskenteleville huoltoneuvojille ja työnjohtajille. Kysely tehtiin kaksi kertaa, ennen korjaavia toimenpiteitä ja korjaavien toimipiteiden jälkeen. Avoimia kysymyksiä muutettiin jälkimmäiseen kyselyyn. Ensimmäisen kyselyn perusteella tehtiin kaksi ohjetta, infosivu intranettiin sekä työmääräysmalli, jotka on luovutettu vain työn tilaajan käyttöön.

Työn tekemisessä on hyödynnetty yritysten sisäisiä dokumentteja ja sivustoja, joista tarkasteltu tilaajayrityksen, merkin maahantuojaan ja valmistajan vaatimuksia, toimintatapoja sekä ohjeistuksia. Nämä olivat tilaajayrityksen intranet www-sivusto, valmistajan takuukäsikirja, valmistajan takuukoulutusmateriaali ja maahantuojaan takuukoulutus- sekä huolenpitosopimuskoulutusmateriaali.

2 Virheiden määrä

Dataa virheiden määrästä kerättiin elokuusta lokakuuhun 2023. Tiedot kerättiin Webropol-kyselylomakkeella, jonka takuukäsittelijä täytti, kun havaitsi virheen. Virheiden määrä on subjektiivinen, koska takuukäsittelijän piti muistaa aina täyttää lomake, kun havaitsi virheen. Todennäköisesti tätä ei ole aina muistettu tehdä, eli todellisuudessa virheiden määrä on suurempi kuin datasta selviää. Tarkastellun merkin takuutyömääräyksiä käsiteltiin em. aikana 3330 kpl, ja näistä virheitä raportoituihin 308 kpl eli n. 10 %:ssa työmääräyksistä. Yhdessä työmääräyksessä on voinut kuitenkin olla useampi virhe. Kuvasta 1 selviää, että suurin määrä virheitä tulee dokumenttien puutteesta (163 kpl); tämä on yli 50 % kaikista virheistä. Seuraavaksi eniten puutteita on siinä, että asiakkaiden allekirjoitus puuttuu, ja siinä, ettei työmääräys ole mallin mukainen (40 kpl molemmissa). Vähiten virheitä on työn valmiiksi kuittaamisessa ja mekaanikon leimauksissa (vain 4 ja 3 kpl).



Kuva 1. Virheiden määrät takuutyömääräyksissä elokuu–lokakuu 2023.

Aina kun virhe havaitaan, joutuu takuukäsittelijä palauttamaan työmääräyksen korjattavaksi toimipisteelle eikä työmääräystä saada laskutettua. Se siis jää avoimeksi ja näkyy laskuttamattomana liikevaihtona. Kaikki laskuttamaton liikevaihto on yritykselle potentiaalista tuloa, joka halutaan saada laskutettua, jotta päästään asetettuun budjettiin. Palautus aiheuttaa myös aina ylimääräistä työtä. Kun virhe havaitaan, joutuu takuukäsittelijä laittamaan toimipisteeseen asiasta sähköpostia siitä, mikä puute tai virhe työmääräyksessä oli. Sitten huoltoneuvoja tai työnjohtaja korjaa virheen ja ilmoittaa siitä takuutiimille.

Koska virheiden määrä on niin suuri ja korjaaminen työllistävää, tähän käytäntöön tehtiin jo muutos niin, että työmääräykselle kirjataan puutteet tai virheet ja viitekenttään kirjataan, että työmääräyksessä on korjattavaa. Kaikista korjattavista työmääräyksistä laitetaan yksi koottu sähköposti toimipisteelle. Toimipiste korjaa virheet ja kirjaa viitekenttään, että työmääräys on korjattu. Tämä on hie-
man helpottanut puutteiden ja virheiden aiheuttamaan työtaakkaa.

3 Takuutyömääräysten haasteet, kysely 1

Ensimmäisen kyselyn tarkoituksena oli selvittää takuutyömääräyksien parissa työskentelevien henkilöiden näkökulmasta, mistä virheet ja puutteet takuutyömääräyksissä johtuvat. Kyselyssä oli yhdeksän monivalintakysymystä ja kaksi avointa kysymystä. Monivalintakysymyksillä saatiin kerättyä selkeää dataa ja avoimilla kysymyksillä annettiin vastaajille mahdollisuus tuoda esille omia näkemyksiään asioista. Koska kyselyssä haluttiin saada kokonaisvaltainen näkemys ongelmakohdista, kysely suoritettiin täysin anonyymisti. Kysely oli luonteeltaan mielipidekysely, koska siinä kysyttiin, miten työnjohtajat ja huoltoneuvojat kokevat asiat omasta näkökulmastaan. Vastaajat vastasivat niin kuin he kokivat asioiden olevan kyselyn hetkellä.

3.1 Kyselyn toteutus

Kyselyt toteutettiin Microsoft Forms -lomakkeella. Kysymykset suunniteltiin takuutiiminvetäjän sekä -päällikön kanssa. Kyselyt lähetettiin sähköpostilla kaikille ko. merkin takuutyömääräysten parissa työskenteleville työnjohtajille ja

huoltoneuvojille, yhteensä 27 henkilölle. Kaikki vastasivat kyselyyn, eli vastaus-% oli 100.

3.2 Tulokset

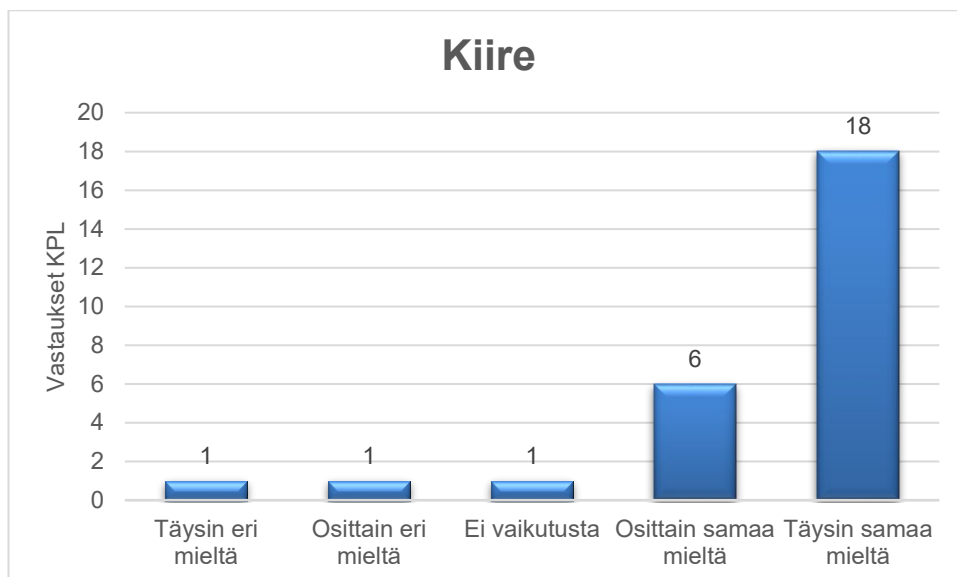
Aineisto siirrettiin Microsoft Forms -lomakkeelta Excel-taulukkolaskentaohjelmaan. Excelissä tulokset muutettiin sopiviksi taulukoiksi ja kaavioiksi, jotka esitetään alla. Työnjohtajat ja huoltoneuvojat vastasivat 11 kysymykseen. Ensimmäiset 9 kysymystä olivat monivalintakysymyksiä ja 2 viimeistä avoimia kysymyksiä.

3.2.1 Monivalintakysymykset

Monivalintakysymyksiä oli 9 kpl, ja niissä oli 5 vastausvaihtoehtoa: täysin tai osittain samaa mieltä, ei vaikutusta ja täysin tai osittain eri mieltä. Eri mieltä ja ei vaikutusta eroavat siinä, että jos on eri mieltä, niin kyseistä vaikuttajaa ei ole. Mutta jos vastasi ei vaikutusta, niin kyseinen vaikuttaja on olemassa, mutta se ei vaikuta virheiden ja puutteiden määrään. Kysymys kuului: *Mitkä asiat vaikuttavat mielestäsi siihen, että takuutyömääräyksillä on puutteita ja virheitä?*

Kiire

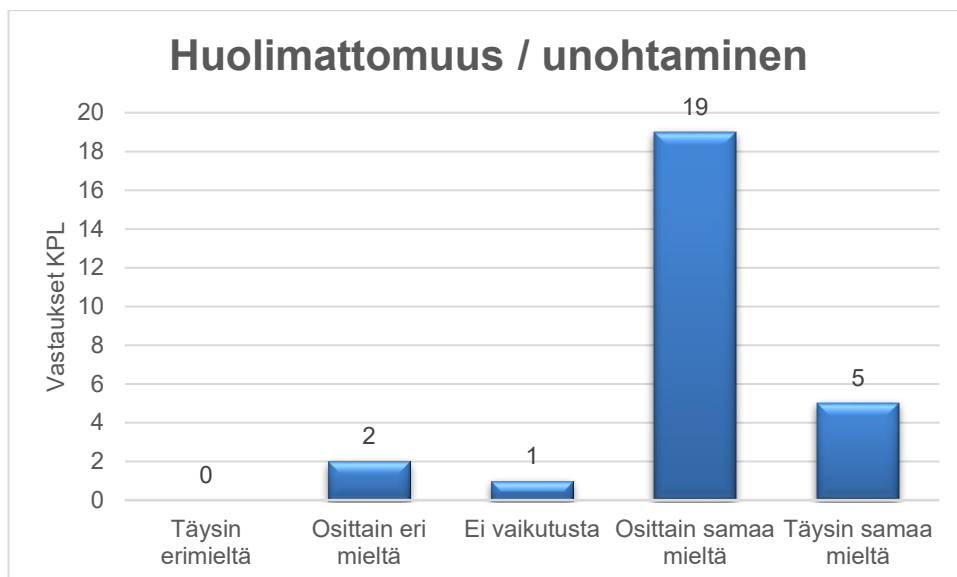
Enemmistö vastaajista kokee, että kiireellä on merkittävä vaikutus puutteiden ja virheiden määrään (kuva 2). Täysin samaa mieltä oli 18 vastaajaa, joka on 2/3 vastaajista, ja täysin tai osittain samaa mieltä oli 89 % vastaajista. Täysin eri mieltä tästä oli vain 1 vastaaja ja osittain eri mieltä 1 vastaaja, eli he kokevat, että kiire ei ole syynä virheisiin tai puutteisiin. Vain 1 vastaajan mielestä kiireellä ei ole vaikutusta.



Kuva 2. Kiireen vaikutus puutteiden ja virheiden määrään.

Huolimattomuus/unohtaminen

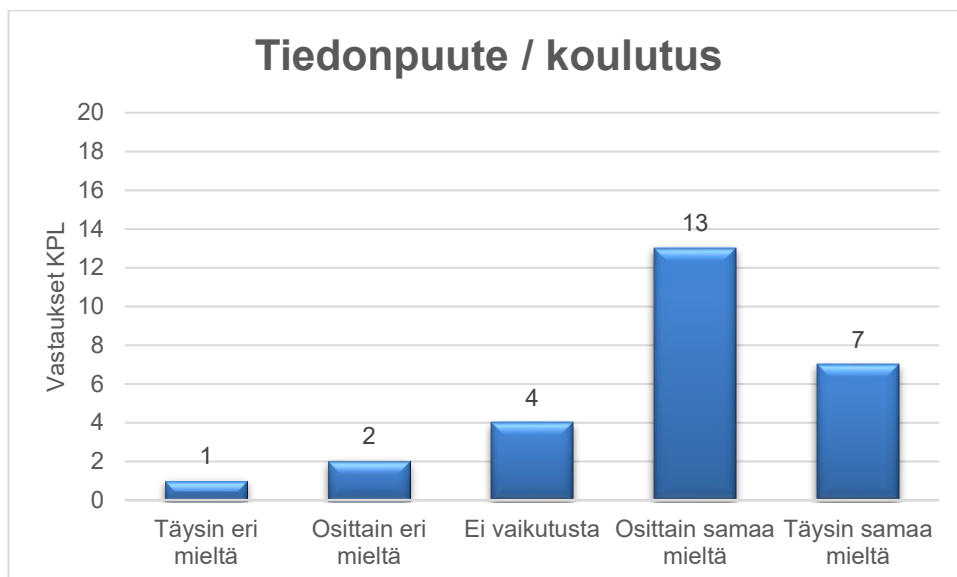
Enemmistö vastaajista kokee myös, että huolimattomuudella ja kiireellä on vaikutus puutteiden ja virheiden määrään (kuva 3). Osittain samaa mieltä oli 19 vastaajaa eli yli 2/3 vastaajista. Täysin samaa mieltä oli 5 vastaajaa. Tästäkin osittain ja täysin samaa mieltä oli 89 % vastaajista. 2 vastaajaa oli osittain eri mieltä tästä eli heidän mielestään huolimattomuutta ei juuri esiinny. 1 vastaajan mielestä tällä ei ole vaikutusta. Kukaan ei ollut tästä täysin eri mieltä.



Kuva 3. Huolimattomuuden tai unohtamisen vaikutus puutteiden ja virheiden määrään.

Tiedonpuute/koulutus

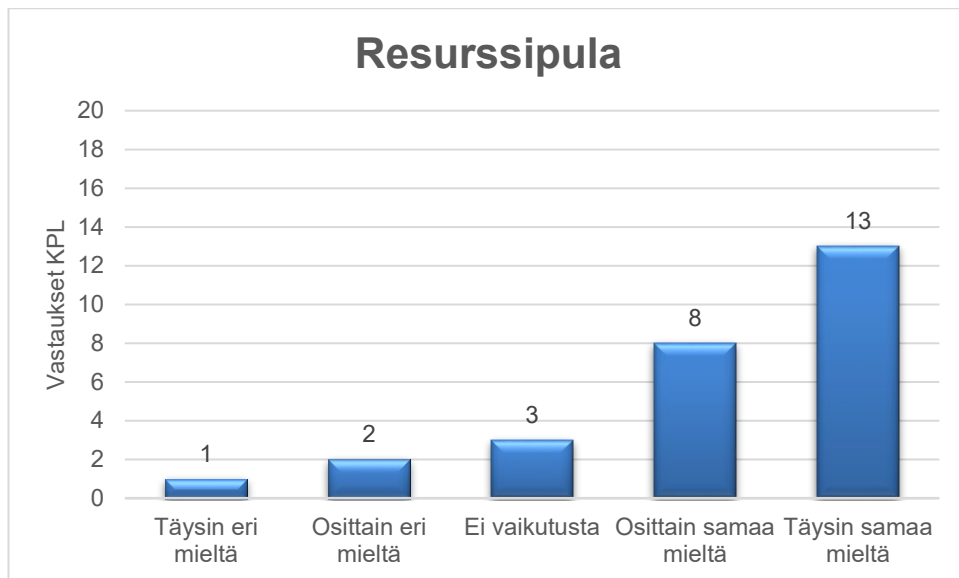
Enemmistö kokee, että tietoa tai sen jakamista ja koulutusta on lisättävä (kuva 4). Osittain samaa mieltä oli 13 vastaajaa ja täysin samaa mieltä 7 vastaajaa eli yhteensä yli 2/3 osaa vastaajista. 4 vastaajaa oli sitä mieltä, että tällä ei ole vaikutusta. Osittain eri mieltä oli 2 vastaajaa, ja täysin eri mieltä oli 1 vastaaja, eli heidän mielestään tiedon ja koulutuksen puute olisi syynä virheisiin ja puutteisiin.



Kuva 4. Tiedonpuutteen tai koulutuksen vaikutus puutteiden ja virheiden määrään

Resurssipula

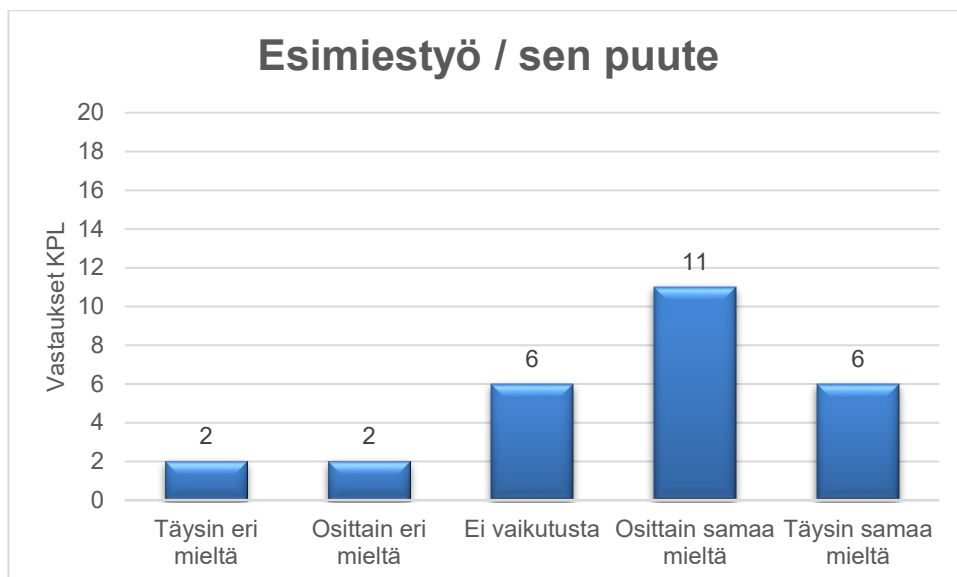
Enemmistö oli sitä mieltä resurssipula vaikuttaa merkittävästi puutteiden ja virheiden määrään (kuva 5). Osittain samaa mieltä oli 8 vastaajaa ja täysin samaa mieltä oli 13 vastaajaa eli yli 2/3 vastaajista. 3 vastaajan mielestä tällä ei ole vaikutusta. Osittain eri mieltä oli 2 vastaajaa ja täysin eri mieltä oli 1 vastaaja, eli koki, ettei resurssipulalla ole vaikutusta.



Kuva 5. Resurssipulan vaikutus puutteiden ja virheiden määrään.

Esimiestyö / sen puute

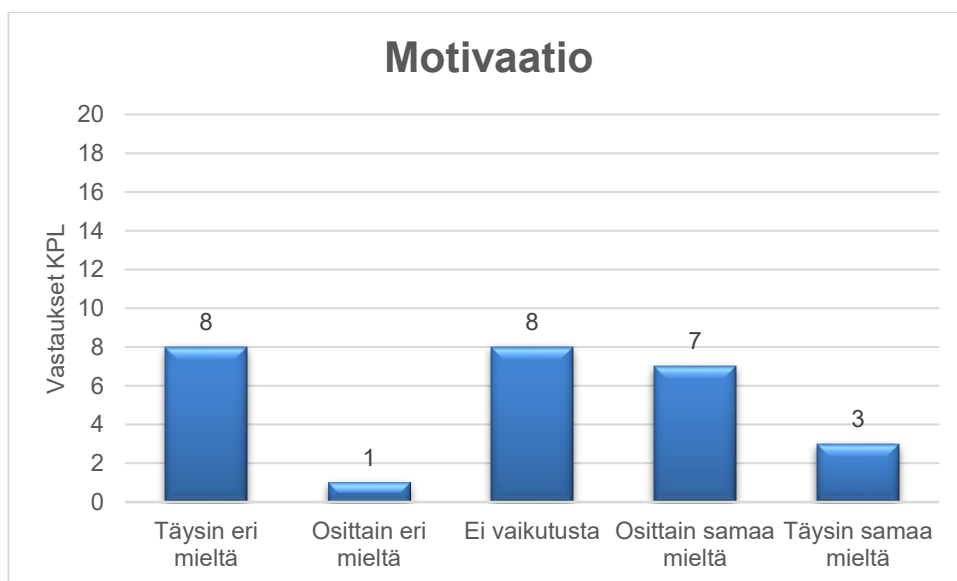
Enemmistö vastaajista, 63 %, oli sitä mieltä, että esimiestyö tai sen puute vaikuttaa virheiden määrään, vaikka ei niin merkittävästi (kuva 6). Osittain samaa mieltä oli 11 vastaajaa ja täysin samaa mieltä oli 6 vastaajaa. 6 vastaajan mielestä tällä ei ole vaikutusta. Osittain eri mieltä oli 2 vastaajaa ja täysin eri mieltä oli 2 vastaajaa, siitä että esimiestyön puute olisi syynä virheisiin. Vähän yli 1/3 vastaajista oli eri mieltä tai että tällä ei ole vaikutusta.



Kuva 6. Esimiestyön tai sen puutteen vaikutus puutteiden ja virheiden määrään.

Motivaatio

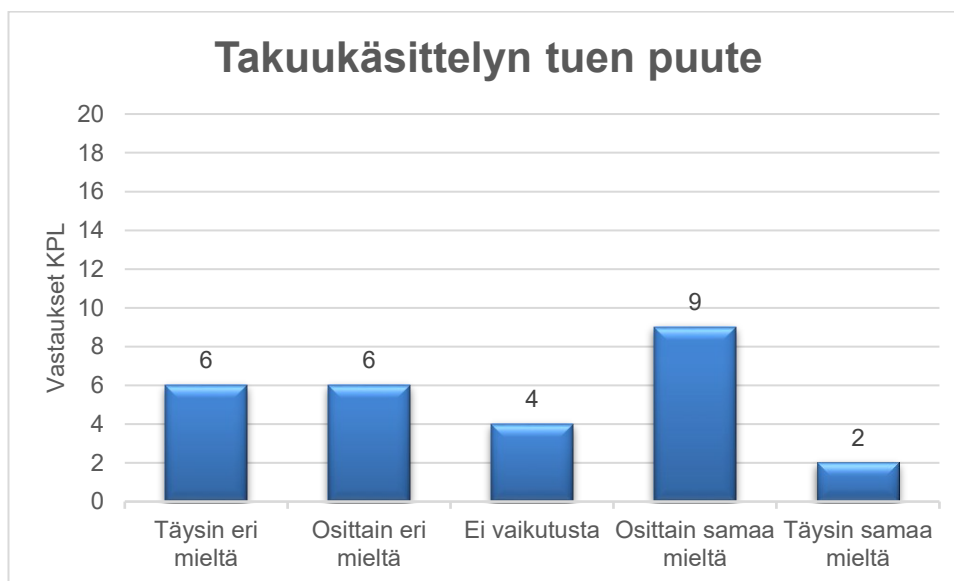
Tämä oli ensimmäinen kysymys, jossa suurempi osa vastaajista, lähes 2/3, oli eri mieltä siitä, että motivaation puute olisi syynä, tai että sillä ei ole vaikutusta puutteiden ja virheiden määrään (kuva 7). Täysin eri mieltä oli 8 vastaajaa, osittain eri mieltä oli 1 vastaaja, ja 8 vastaajan mielestä tällä ei ole vaikutusta. Osittain samaa mieltä oli 7 vastaajaa ja täysin samaa mieltä 3 vastaajaa.



Kuva 7. Motivaation vaikutus puutteiden ja virheiden määrään.

Takuukäsittelyn tuen puute

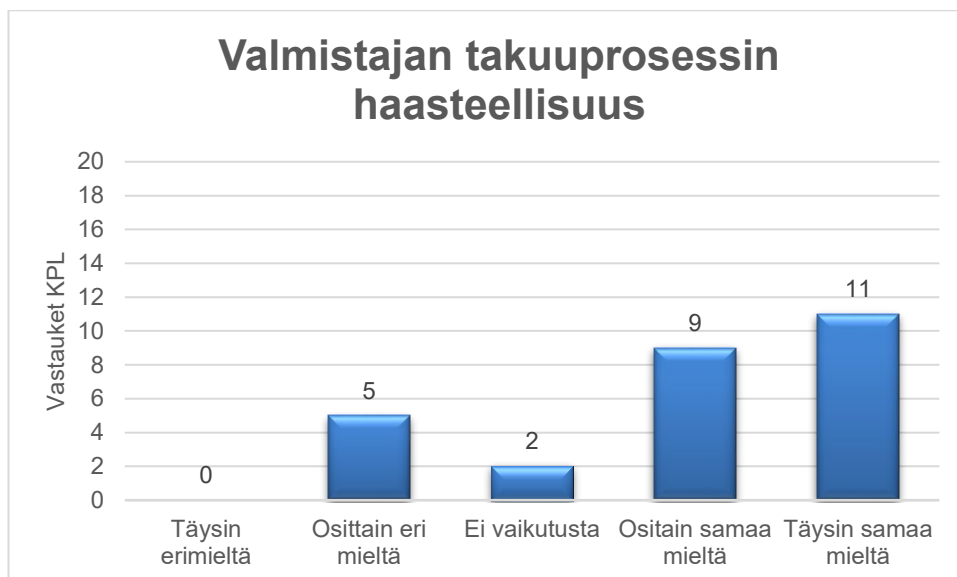
Tämä kysymys jakaa mielipiteitä, mutta enemmistö, 60 %, kuitenkin on eri mieltä siitä, että takuukäsittelyn tuen puutetta olisi tai että tällä olisi vaikutusta (kuva 8). Täysin eri mieltä oli 6 vastaajaa, osittain eri mieltä 6 vastaajaa ja 4 vastaajan mielestä tällä ei ole vaikutusta. Osittain samaa mieltä oli 9 vastaajaa ja täysin samaa mieltä 2 vastaajaa eli noin 40 % vastaajista.



Kuva 8. Takuukäsittelyn tuen puutteen vaikutus puutteiden ja virheiden määrään

Valmistajan takuuprosessin haasteellisuus

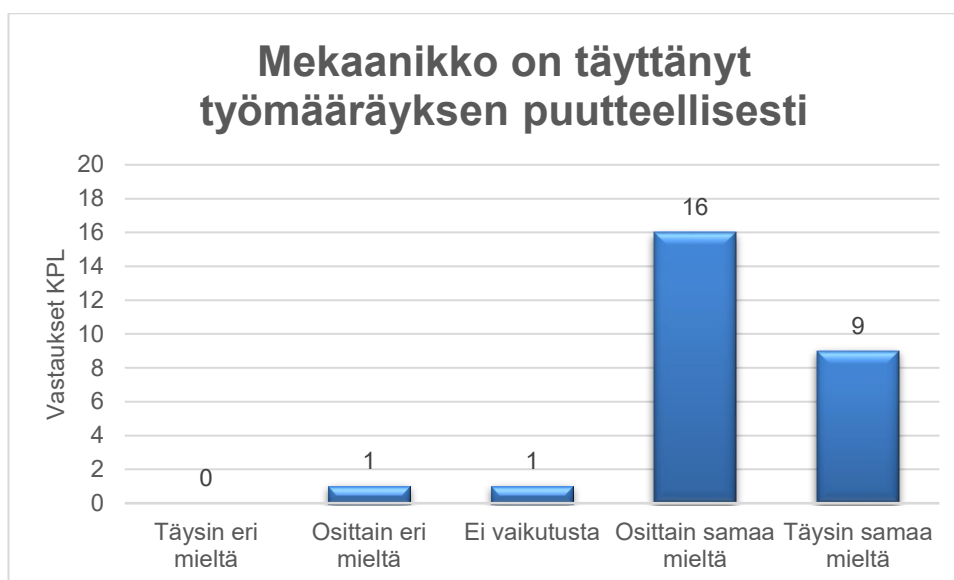
Enemmistö oli sitä mieltä, että valmistajan takuuprosessi on haasteellinen ja että sillä on merkittävä vaikutus puutteiden ja virheiden määrään (kuva 9). Osittain samaa mieltä oli 9 vastaajaa ja täysin samaa mieltä oli 11 vastaajaa, eli 3/4 vastaajista oli osittain tai täysin samaa mieltä. Tämä oli toinen kysymys, josta kukaan ei ollut täysin eri mieltä. Osittain eri mieltä oli 5 vastaajaa siitä, valmistajan takuuprosessi olisi haasteellinen ja 2 vastaajaa oli sitä mieltä, että tällä ei ole vaikutusta.



Kuva 9. Valmistajan takuuprosessin haasteellisuuden vaikutus puutteisiin ja virheisiin.

Mekaanikko on täyttänyt työmääräyksen puutteellisesti

Lähes kaikkien vastanneiden mielestä se, että mekaanikko on täyttänyt työmääräyksen puutteellisesti, vaikuttaa puutteisiin ja virheisiin (kuva 10). Osittain samaa mieltä oli 16 vastanneista ja täysin samaa mieltä 9 vastanneista. Osittain tai täysin samaa mieltä oli siis 93 % vastanneista, joka on suurin osuus yhtä mieltä olevista tässä kyselyssä. Kukaan ei ollut tästä täysin eri mieltä, 1 oli osittain eri mieltä siitä, että mekaanikot täyttäisivät työmääräyksiä puutteellisesti, ja yhden vastaajan mielestä tällä ei ole vaikutusta.



Kuva 10. Sen, että mekaanikko on täyttänyt työmääräyksen puutteellisesti, vaikutus puutteiden ja virheiden määrään.

Huomioita

Kiire ja resurssipula ovat selvästi suurimmat vaikuttajat puutteiden ja virheiden määrään työmääräyksissä; näissä kysymyksissä oli eniten täysin samaa mieltä vastauksia. Huolimattomuus tai unohtaminen ja se, että mekaanikko on täyttänyt työmääräyksen puutteellisesti, keräsi myös suuren määrän valintoja osittain tai täysin samaa mieltä, mutta näissä oli suurin määrä osittain samaa mieltä -vastauksia.

Kun tarkastellaan vastauksia kiireeseen sekä resurssipulaan liittyen ja katsotaan vastaajia, jotka ovat vastanneet osittain tai täysin samaa mieltä näihin molempiin kohtiin, saadaan 19 vastaajaa, joka on 70 %, eli yli 2/3 vastaajista. Näillä kahdella asialla on mahdollinen syy-seuraussuhde. Eli toinen voi johtua toisesta.

Kun tarkastellaan vastauksia huolimattomuuteen tai unohtamiseen sekä tiedonpuutteeseen tai koulutukseen liittyen ja katsotaan vastaajia, jotka ovat vastanneet osittain tai täysin samaa mieltä molempiin kohtiin, saadaan 19 vastaajaa, joka on myös 70 % eli yli 2/3 vastaajista. Näilläkin kahdella asialla voi olla syy-seuraussuhde. Kun ei ole riittävää koulutusta, niin unohduksia sattuu

helpommin. Jos taas ei ole tietoa, miten asioita pitäisi tehdä, niin se voi johtaa huolimattomuuteen.

Kun tarkastellaan vastauksia valmistajan takuuprosessin haasteellisuudesta sekä mekaanikon puutteellisesta työmääräyksen täyttämisestä ja katsotaan vastaajia, jotka ovat vastanneet osittain tai täysin samaa mieltä molempiin kohtiin, saadaan 19 vastaajaa, joka on taas 70 % eli yli 2/3 vastaajista. Jos valmistajan prosessi on haastava eli siinä vaaditaan jo mekaanikolta paljon erilaisia asioita, ne voivat jäädä tekemättä. Näilläkin asioilla on siis vaikutusta toisiinsa.

3.2.2 Avoimet kysymykset

Ensimmäinen avoin kysymys kuului: *Millä toimenpiteillä mielestäsi ko. merkin takuutöiden sujuvuutta voisi parantaa?*

Tämä oli avoin kysymys, johon vastasi 25 vastaajaa 27:stä eli 93 % vastaajista. Vastauksista voi päätellä, että kiire ja keskeytykset ovat suurin syy puutteille ja virheille. Muun muassa seuraavia vastauksia annettiin:

”Työmääräysten valmistelu omassa rauhassa ilman keskeytyksiä”

”Pitäisi pystyä tekemään ilman keskeytyksiä työmääräykset, dissit ja kyselyt. Tämänkin vastaaminen keskeytyi 4 kertaa”

”Pitäisi yksinkertaistaa rankasti, tiskillä ei mahdollisuutta tehdä priimaa, vaan työmääräykseen joutuu palaamaan keskeytyksien jälkeen useasti”

”Pitäisi olla työrauha, kun tekee niihin liittyviä töitä. Tiskissä tämä ei kuitenkaan onnistu.”

”Omasta mielestä toimipisteellä pitäisi olla yksi työnjohtaja, joka ei olisi asiakaskontaktissa ja hänen vastuullaan olisi kaikkien takuutöiden läpikäynti ja valmiiksi kuittaus. Kun ei ole kiirettä asiakaskontaktista johtuen, voisi työt käsitellä heti ja huomattuihin puutteisiin reagoida saman tien, kun auto vielä korjaamolla. Näin saataisiin lähes jokainen puute korjattua ja loppujen lopuksi työmäärää pienennettyä.”

”toimipisteissä on rauhoitettava takuutyömääräysten täyttö ja takuutöiden tekeminen”

Työrauhalla on siis selvästi suurin vaikutus puutteiden ja virheiden määrään. Muita useamman kerran esille nostettuja asioita olivat koulutus, työmääräyksen selkeys ja ohjeet työmääräyksen oikeaoppiseen täyttämiseen sekä säännölliset palaverit.

Lisäksi vastaajilta kysyttiin: *Mitkä ovat ensimmäiset sanat, jotka tulevat mieleen, kun kuvaillet tunteitasi ko. merkin takuutöistä?*

Sanoja, jotka tässä kysymyksessä esiintyi useimmin, olivat *haastava, kiire, keskeytys, vanhanaikainen, aikaa vievä, työläs, kirjaimellinen, raskas, vaativa, monimutkainen sekä tarkka/tiukka.*

4 Toimenpiteet

Tiedonpuutteen vähentämiseksi perustettiin huoltoneuvojen ja takuukäsittelijöiden yhteinen Teams-kanava. Tekemällä yhteisen kanavan kaikille takuutyömääräysten parissa työskenteleville henkilöille tiedon jakaminen helpottuu. Monella toimipisteellä painitaan samojen asioiden ja kysymysten parissa. Kun kaikkien toimipisteiden huoltoneuvojat ovat samassa ryhmässä, siellä esitetyt kysymykset ja vastaukset näkyvät kaikille kerralla, mikä vähentää asioiden toistamista jokaiselle toimipisteelle erikseen. Tieto myös säilyy tuolla kanavalla, ja ratkaisuihin voi aina palata uudelleen. Tänne saadaan myös jaettua helposti kaikille tietoa uusista tiedotteista ja takuukäsikirjan päivityksistä ym. Tämä toteutettiin heti ja ensimmäiset kysymykset tulivatkin jo seuraavana päivänä.

Takuukäsittelyssä on havaittu, että usein toimipisteiltä ei uskalleta kysyä apua ja silti koetaan, että takuukäsittelyn tuessa on puutteita. Tämän ongelman ratkaisuksi toimipisteille toimitettiin organisaatiokaavio puhelinnumeroiden ja sähköpostiosoitteiden kera. Kirjoitettiin saateviesti, jossa rohkaistiin olemaan

herkemmin yhteydessä takuukäsittelijöihin tai kysymään uudella yhteisellä Teams-kanavalla, kun on asioita, jotka arveluttavat tai tuntuvat haastavilta.

Virheraporttia aiotaan hyödyntää jatkossa niin, että kvartaaleittain käydään läpi toimipistekohtaisesti koonti virheraportista. Tämä toteutetaan rakentavalla palautteella. Katsotaan, missä asioissa tulee eniten virheitä ja otetaan muutama hankala tapaus tarkempaan tarkasteluun. Ensimmäiset raportit toimitettiin toimipisteille ennen toisen kyselyn tekemistä. Palaute toimitetaan sähköpostilla toimipisteille, ja ne saavat käydä sen läpi omatoimisesti. Myös lisäkoulutusta pyritään tarjoamaan tarvittaessa Teams-palaverin muodossa. Toimipisteiltä tiedustellaan asioista, joihin ne toivovat lisäkoulutusta ja niiden perusteella luodaan toimipistekohtainen materiaali tarpeiden mukaan.

On tiedossa, että tarkastellun merkin takuuprosessi on haasteellinen ja raskas. Intranetiin tehtiin lyhyt ja selkeä ohje, josta selviää merkin takuutöiden perusvaatimukset (liite 1, vain työn tilaajan käyttöön) osana tätä opinnäytetyötä. Tällä intranetsivulla on myös linkit maahantuojaan ohjesivuille, joista löytyy tarkat ohjeet takuusiin, huolenpitosopimusehtoihin ja koulutuksiin. Automasterissa otettiin myös käyttöön merkkikohtainen diagnoosipaketti, joka toimii ns. muistilistana mekaanikoille ja huoltoneuvojille. Diagnoosipaketin oikeaoppisesta täyttämisestä tehtiin osana tätä työtä myös ohje, joka lisätään em. intranetsivulle (liite 2, vain työn tilaajan käyttöön). Tämän ohjeen pitäisi myös vähentää mekaanikkojen puutteellisesti täyttämiä työmääräyksiä.

Ensimmäisen avoimen kysymyksen vastauksista oli tulkittavissa, että jatkuvat keskeytykset ja työrauhan puute ovat yksi suurimmista syistä takuutyömääräysten virheisiin tai vastaajat ainakin kokevat niin. Uskon oman huoltoneuvojan viiden vuoden kokemuksen perusteella, että näillä on myös suuri vaikutus kiireen tunteeseen ja huolimattomuuteen. Kun yrittää saada jonkun asian tehtyä kerralla valmiiksi ja asiakas tulee odottamaan palvelua, tulee tunne, että on kiire, varsinkin kun tämä toistuu ja jos se vielä toistuu useasti saman työmääräyksen kohdalla. Kun on kiire, huolimattomuus lisääntyy.

Osalla tarkastellun merkin parissa toimivista toimipisteistä on käytössä toimintatapa, jossa yksi huoltoneuvoja on pois asiakasrajapinnasta ja näin saa rauhassa valmistella työmääräykset. Eräässä toimipisteessä otettiin yksi huoltoneuvoja pysyvästi pois asiakasrajapinnasta ja hän valmistelee kaikki työmääräykset. Takuukäsittelyssä huomattiin, että tässä toimipisteessä takuutyömääräysten laatu parani huomattavasti. Kaikissa toimipisteissä tämä ei ole mahdollista.

Huoltopäälliköiltä tiedusteltiin sähköpostitse, olisiko korjaamoilla, joissa näin ei tehdä, mahdollisuus kokeilla tällaista toimintatapaa. Vaihtoehtoisiksi tarjottiin, että yksi henkilö olisi pysyvästi pois asiakasrajapinnasta tai sitten kiertävästi esimerkiksi viikon syklillä jokainen huoltoneuvoja vuorollaan, joka käsittelee kaikkien viikon valmiit työt. Samalla kysyttiin, onko tällainen toimintatapa käytössä, voisiko sen ottaa käyttöön ja mitä haasteita huoltopäälliköt siinä näkevät. 5/8 huoltopäälliköistä vastasi tiedusteluun.

Vastausten perusteella jokaisella toimipisteellä on jossain määrin käytössä toimintatapa, jossa takuutyömääräyksiä on mahdollista päästä tekemään tilaan, jossa on työrauha. Parissa toimipisteessä on havaittavissa, että tähän joudutaan jopa rohkaisemaan huoltopäällikön toimesta. Kolmesta toimipisteestä ei saatu vastausta. Se, onko aikaa riittävästi, tästä ei selviä, mutta vaikuttaa siltä, että paria toimipistettä lukuun ottamatta näin on. Parissa pisteessä tuntuu enemminkin olevan kysymys siitä, että takuutyömääräysten käsittely ei voi odottaa sinne asti, että on oma vuoro mennä niitä käsittelemään. Tämä on kuitenkin ristiriidassa kentältä kyselyyn saatujen vastausten kanssa. Huoltopäälliköille ehdotettiin, että tämä asia otettaisiin tarkasteluun ja käytäisiin henkilöstön kanssa avoimesti läpi esimerkiksi viikkopalaverissa. On havaittu, että laskuttamattomien töiden listoja ei käydä säännöllisesti läpi, ehdotettiin toimintatapaa, jossa laskuttamattomien listat käydään säännöllisesti läpi tarvittaessa tilassa, jossa on työrauha.

5 Takuutyömääräysten haasteet, kysely 2

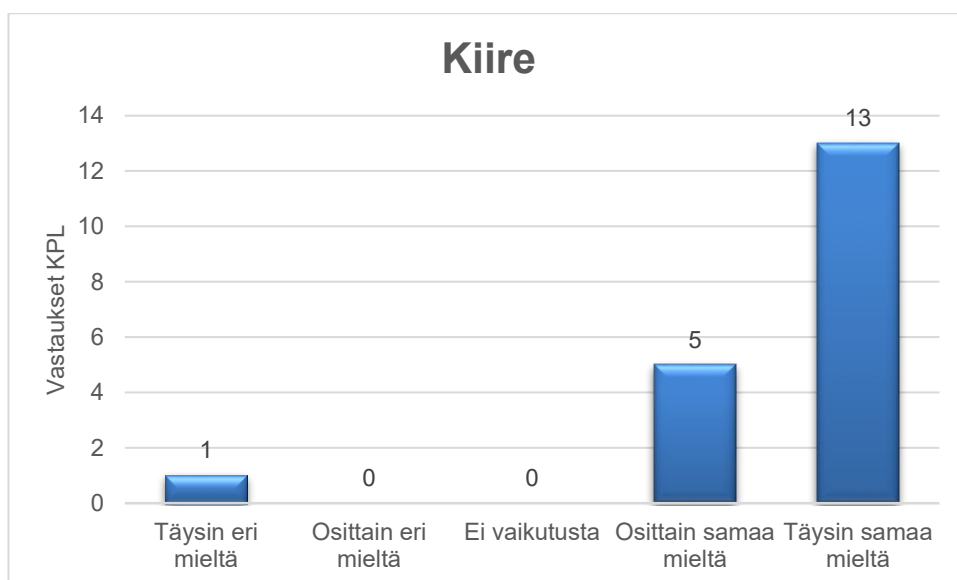
Toinen kysely tehtiin, kun kaikki sovitut toimenpiteet oli tehty. Kysely suoritettiin samalla tavalla kuin ensimmäinen kysely. Kyselyn monivalintakysymykset olivat samat kuin ensimmäisessä kyselyssä, mutta avoimet kysymykset olivat eri, jotta projektista saatiin kerättyä palautetta. Kysely lähetettiin samoille henkilöille kuin ensimmäinen kysely, ja siihen vastasi 19/27 henkilöä, siis 70 % kyselyn saaneista.

5.1 Monivalintakysymykset

Kysymys oli: *Mitkä asiat vaikuttavat mielestäsi siihen, että takuutyömääräyksissä on puutteita ja virheitä?*

Kiire

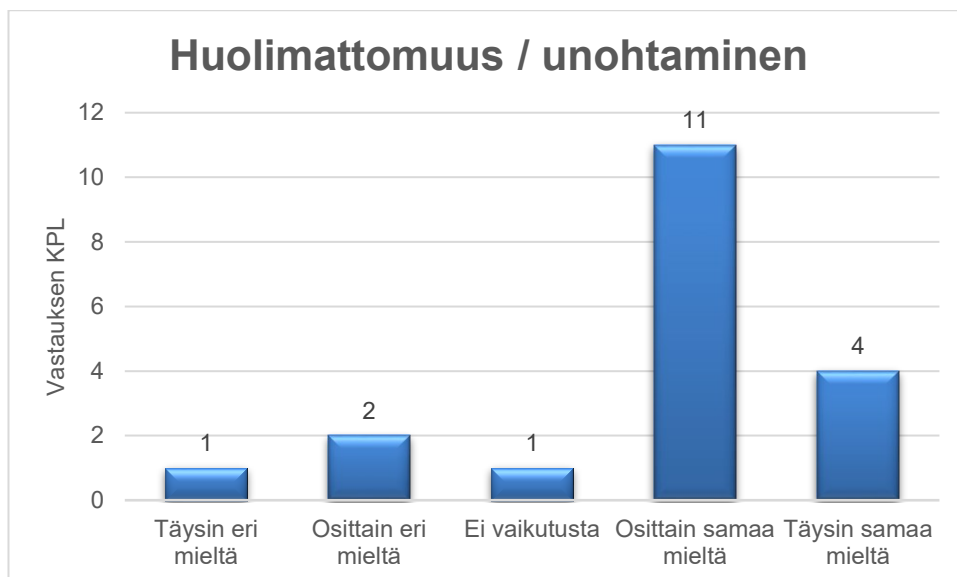
Täysin samaa mieltä ja osittain samaa mieltä oli 18/19 vastaajaa eli n. 95 % vastaajista (kuva 11). Täysin eri mieltä oli 1 vastaaja, eli hän ei koe, että on kiire olisi syynä virheiden puutteiden määrään. Enemmistö siis kokee edelleen, että kiireellä on suuri vaikutus virheiden määrään eikä tekemillämme toimenpiteillä ole ollut tähän vaikutusta.



Kuva 11. Kiireen vaikutus virheiden ja puutteiden määrään toimenpiteiden jälkeen.

Huolimattomuus/unohtaminen

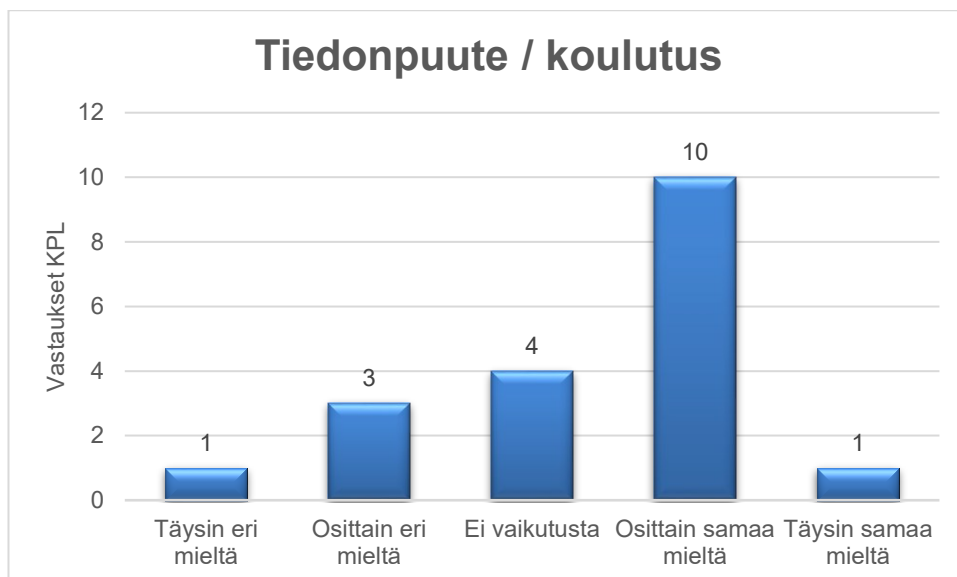
Osittain tai täysin samaa mieltä oli 15/19 vastaajaa eli n. 80 % vastaajista (kuva 12). Vain 2 oli osittain eri mieltä, 1 täysin eri mieltä siitä, että huolimattomuus ja unohtelu olisi syynä virheisiin ja yhden vastaajan mielestä tällä ei ole vaikutusta. Vastaajat kokevat, että tälläkin on edelleen vaikutus virheiden määrään, joskaan ei niin suuri kuin kiireellä. Osuus on myös kuitenkin pienempi kuin ensimmäisessä kyselyssä.



Kuva 12. Huolimattomuuden tai unohtamisen vaikutus virheiden ja puutteiden määrään toimenpiteiden jälkeen.

Tiedonpuute/koulutus

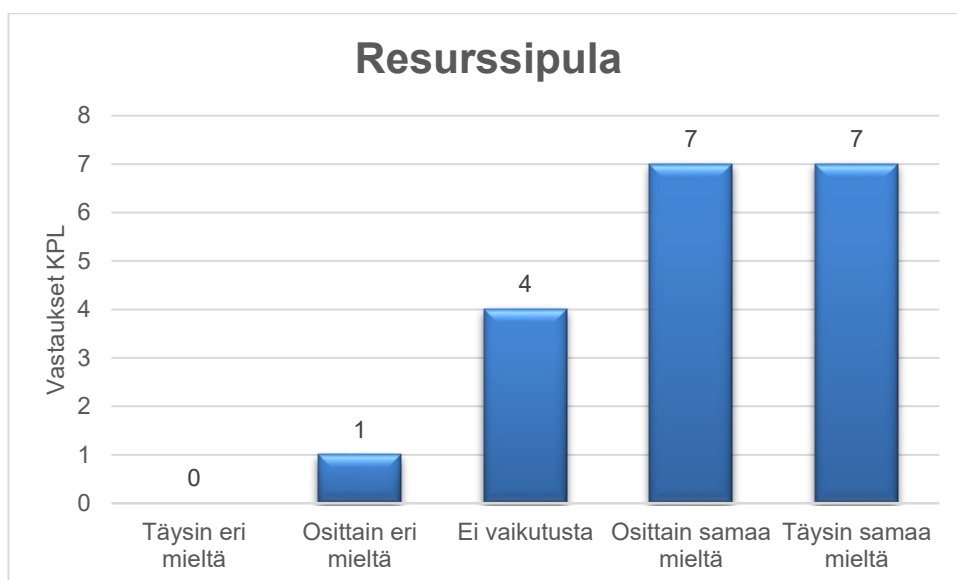
11/19 vastaajaa eli n. 60 % vastaajista kokee edelleen, että tiedon tai koulutuksen puute vaikuttaa virheiden ja puutteiden määrään (kuva 13). Heistä kuitenkin 10 oli osittain samaa mieltä. 4 vastaajan mielestä tällä ei ole vaikutusta, 3 oli osittain eri mieltä ja 1 täysin eri mieltä siitä, että tiedon ja koulutuksen puute olisi syynä virheisiin. Tässäkin tilanne on parempi kuin ennen toimenpiteitä, jolloin n. 75 % vastaajista oli osittain tai täysin samaa mieltä.



Kuva 13. Tiedon puutteen tai koulutuksen vaikutus virheiden ja puutteiden määrään, toimenpiteiden jälkeen

Resurssipula

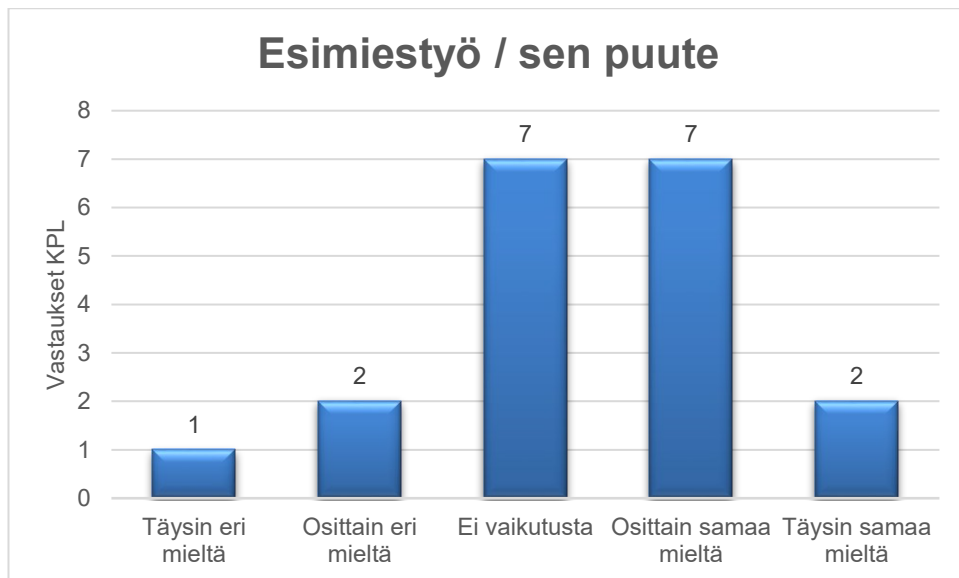
Osittain tai täysin samaa mieltä oli 14 eli n. 75 % vastaajista (kuva 14). 4:n mielestä tällä ei ole vaikutusta, ja 1 oli osittain eri mieltä, siitä, että resurssipula olisi syynä virheisiin. Kukaan ei ollut täysin eri mieltä. Tilanne on siis säilynyt lähes samana kuin ennen toimenpiteitä, eikä niillä näytä olevan tähän vaikutusta.



Kuva 14. Resurssipulan vaikutus virheiden ja puutteiden määrään toimenpiteiden jälkeen.

Esimiestyö / sen puute

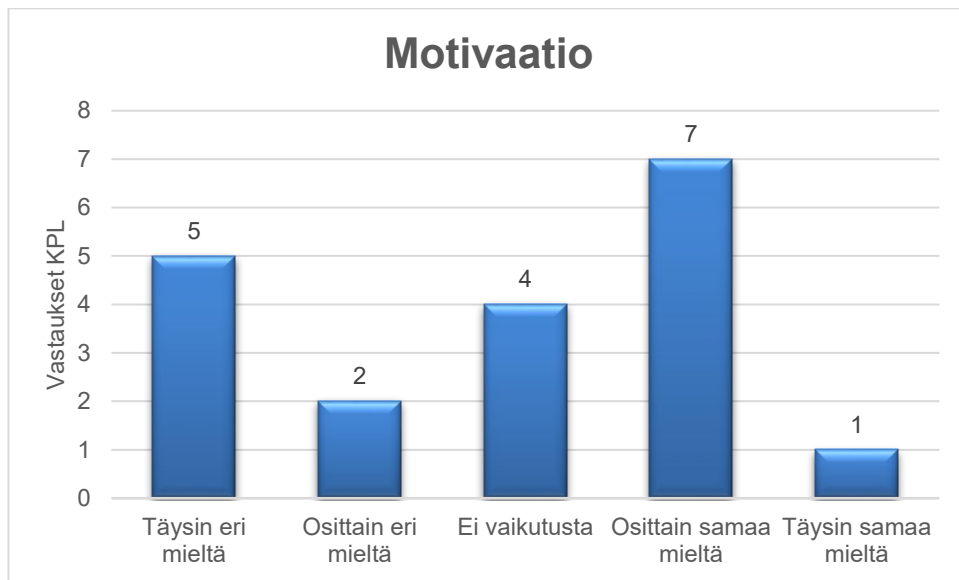
Osittain tai täysin samaa mieltä oli 9, 45 % vastaajista (kuva 15). 7 vastaajan mielestä tällä ei ole vaikutusta. Vain 2 oli osittain ja 1 täysin eri mieltä siitä, että esimiestyön puute olisi syynä virheisiin ja puutteisiin. 55 % eli enemmistö on kuitenkin sitä mieltä, että esimiestyö tai sen puute ei vaikuta virheiden ja puutteiden määrään tai esimiestyön puutetta ei ole. Ennen toimenpiteitä 63 % vastaajista oli sitä mieltä, että tällä on vaikutus. Tässä on siis tapahtunut muutos parempaan toimenpiteiden jälkeen.



Kuva 15. Esimiestyön tai sen puutteen vaikutus virheiden ja puutteiden määrään toimenpiteiden jälkeen.

Motivaatio

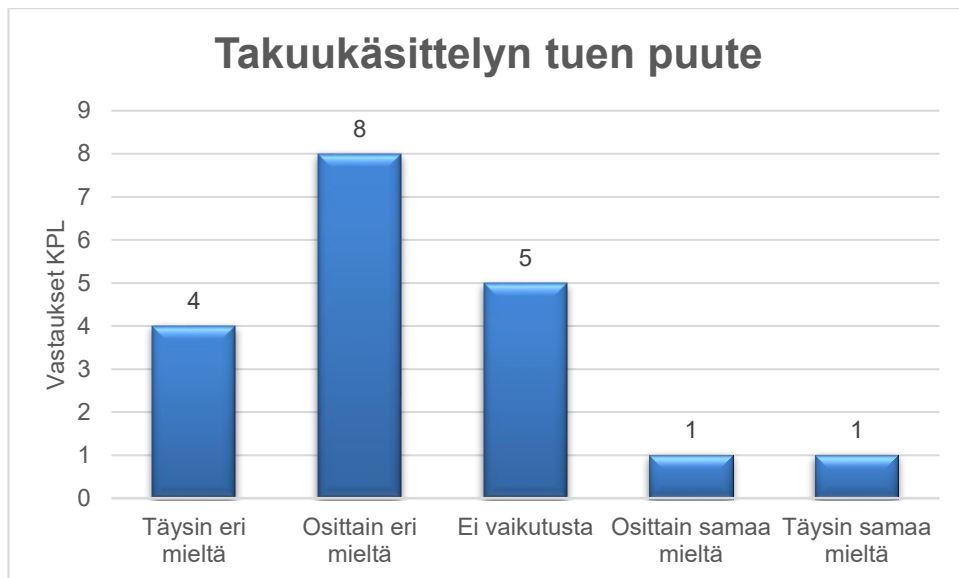
Osittain tai täysin eri mieltä oli 7 vastaajaa siitä, että motivaation puutetta esiintyisi, ja 4 vastaajan mielestä tällä ei ole vaikutusta, eli noin 60 % vastaajista kokee, että motivaation puutetta ei ole tai tämä ei vaikuta virheiden ja puutteiden määrään (kuva 16). 7 oli osittain samaa mieltä ja 1 täysin samaa mieltä. Tässäkään ei ole tapahtunut muutosta tilanteeseen ennen toimenpiteitä, mutta motivaation puute ei ollut haaste silloinkaan.



Kuva 16. Motivaation vaikutus virheiden ja puutteiden määrään, toimenpiteiden jälkeen.

Takuukäsittelyn tuen puute

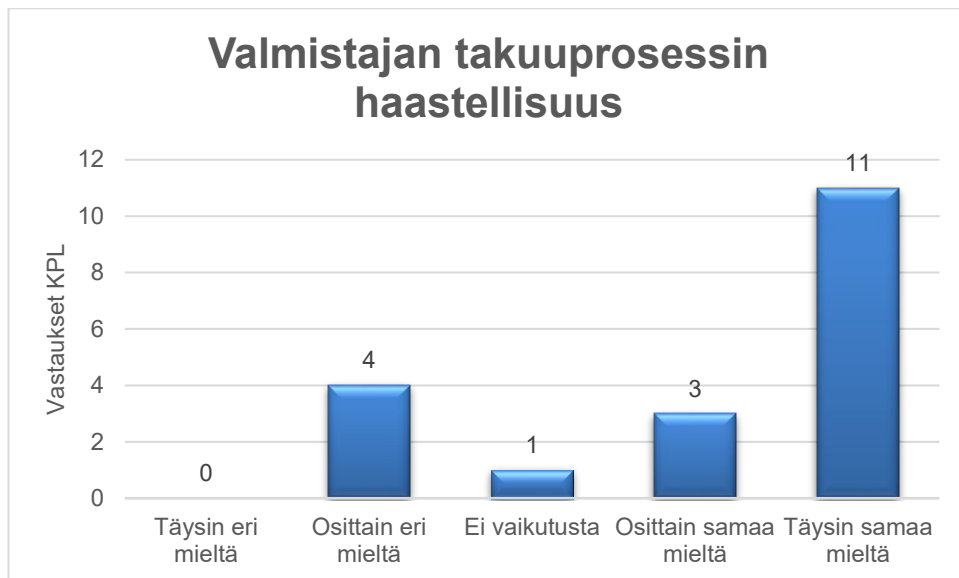
Osittain tai täysin eri mieltä on 12 vastaajaa siitä, että takuukäsittelyn tuen puutetta olisi ja 5 mielestä takuukäsittelyn tuen puutteella ei ole vaikutusta. Noin 90 %:n mielestä takuukäsittelyn tuen puutetta ei ole tai se ei vaikuta virheiden ja puutteiden määrään (kuva 17). 1 oli osittain samaa mieltä ja 1 täysin samaa mieltä. Takuukäsittelyn tuki oli ihan hyvällä tasolla jo ennen toimenpiteitä, sillä silloin 60 % vastaajista oli eri mieltä tuen puutteen vaikutuksesta tai sitä mieltä, että tällä ei ole vaikutusta. Tässä on siis tapahtunut huomattava muutos parempaan suuntaan toimenpiteiden jälkeen.



Kuva 17. Takuukäsittelyn tuen puutteen vaikutus virheiden ja puutteiden määrään toimenpiteiden jälkeen.

Valmistajan takuuprosessin haasteellisuus

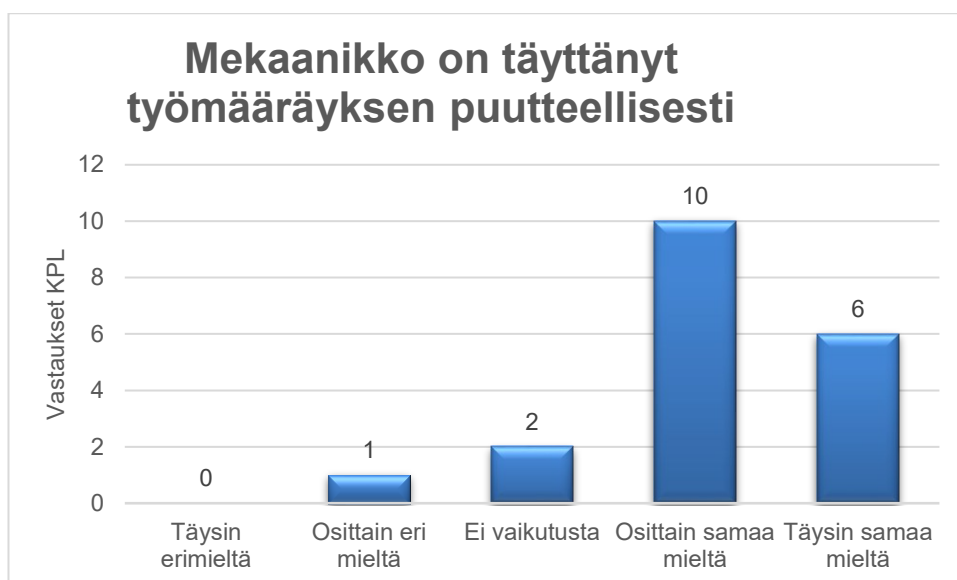
Täysin tai osittain samaa mieltä oli 14 vastaajaa eli noin 75 % vastaajista (kuva 18). Heistä enemmistö, 11 vastaajaa, oli täysin samaa mieltä. 4 vastaajaa oli osittain eri mieltä valmistajan takuuprosessin haasteellisuudesta ja 1 vastaajan mielestä tällä ei ole vaikutusta. Kukaan ei ollut täysin eri mieltä. Tässä ei ole tapahtunut muutosta, sillä myös ennen toimenpiteitä 75 % vastaajista koki, että tämä vaikuttaa virheiden ja puutteiden määrään.



Kuva 18. Valmistajan takuuprosessin haasteellisuuden vaikutus virheiden ja puutteiden määrään toimenpiteiden jälkeen.

Mekaanikko on täyttänyt työmääräyksen puutteellisesti

Osittain tai täysin samaa mieltä oli 16 vastaajaa eli 85 % vastaajista (kuva 19). 2:n mielestä tällä ei ole vaikutusta, ja 1 oli osittain eri mieltä siitä, että mekaanikot täyttäisivät työmääräyksiä puutteellisesti. Kukaan ei ollut täysin eri mieltä. Ennen toimenpiteitä 93 % vastaajista oli sitä mieltä, että tällä on vaikutus, eli havaittavissa on pientä parannusta, mutta tämä voi selittyä vastaajien vähäisemmällä määrällä.



Kuva 19. Mekaanikko on täyttänyt työmääräyksen puutteellisesti vaikutus virheiden ja puutteiden määrään toimenpiteiden jälkeen.

5.2 Avoimet kysymykset

Ensimmäinen avoin kysymys kuului: *Onko jo tehdyillä, sekä mahdollisilla tulevilla tiedossasi olevilla toimenpiteillä mielestäsi virheiden määrään työmääräyksissä vähentävä vaikutus?*

14 vastaajaa eli n. 75 % vastaajista koki, että tehdyillä toimenpiteillä on virheiden ja puutteiden määrään työmääräyksissä vähentävä vaikutus. 3 vastaajaa oli sitä mieltä, että ei ole, ja 2 ei osannut sanoa. Vastauksissa nousi esille se, että on hyvä, että asioita edistetään ja seurataan, mutta sillä voi olla myös työllistävä vaikutus.

Lisäksi vastaajilta kysyttiin: *Uskotko että takuutyömääräysten käsittely helpottuu jatkossa, edellä mainituilla toimenpiteillä ja yhteistyöllä? Onko jokin asia, jota voisimme vielä yhdessä kehittää?*

11 vastaajaa eli n. 60 % koki, että tehdyillä toimenpiteillä takuutyömääräysten käsittely helpottuu. 5 vastaajaa toivoi sitä tai ei osannut vielä sanoa. 4 vastaajaa oli sitä mieltä, että tehdyillä toimenpiteillä takuutyömääräysten käsittely ei helpotu. Vastauksissa nousi esille yhteistyön merkitys sekä se, että jokaisen

takuutyömääräyksiä käsittelevän työntekijän tulisi käydä päivän koulutus takuuosaston kanssa.

6 Yhteenveto

Tämän työn tarkoituksena oli kartoittaa yhden automerkin takuutyömääräyksien virheiden määrää ja selvittää takuutyömääräyksiä valmistelevien työntekijöiden näkökulmasta niissä esiintyvien virheiden syitä, tehdä toimenpiteet niiden vähentämiseksi ja selvittää, oliko toimenpiteillä vaikutusta virheiden määrään takuutyömääräyksissä. Virheiden määrää selvitettiin takuukäsittelijöiden täyttämällä työmääräinkohtaisella raportilla. Tarkastellun merkin takuutyömääräyksiä käsitteleville työnjohtajille ja huoltoneuvojille tehtiin kaksi kyselyä, joissa oli 9 monivalintakysymystä ja 2 avointa kysymystä. Ensimmäisen kyselyn vastausten perustella suunniteltiin toimenpiteet, joilla voidaan vaikuttaa haasteellisiin asioihin. Kun toimenpiteet oli tehty, suoritettiin uusi kysely samoilla monivalintakysymyksillä mutta eri avoimilla kysymyksillä. Avoin kysymyksiä muutettiin, jotta saatiin paremmin kerättyä palautetta projektista.

Työn aihe valikoitui työn tekijän aloitteesta ja hänen takuukäsittelijänä havaitsemistaan haasteista työmääräyksien virheiden määrässä ja niiden työllistävästä vaikutuksesta. Takuukäsittelijän työssä oli mahdollista arvioida ongelmakohtia ja tehdä kysely niiden perustella. Työ kuitenkin toteutettiin niin, että takuutyömääräyksiä valmistelevia työntekijöitä kuunneltiin ja toimenpiteet tehtiin heidän näkemystensä perusteella siitä, mistä virheiden ja puutteiden suuri määrä johtuu.

Toimenpiteet ja kehitysehdotukset mietittiin yhdessä esimiesten kanssa. Pohdittiin, mitä takuuosasto voi tehdä takuutyömääräysten valmistelun ja käsittelyn helpottamiseksi niiden parissa työskenteleville. Työllä pyrittiin myös yhtenäistämään työmääräysten mallia toimipisteiden välillä. Erot työmääräyksissä toimipisteiden välillä hidastavat takuukäsittelijöiden työtä.

Tämän työn pohjalta johto saa tietoa siitä, mitkä ovat ongelmakohtia, jotka vaativat tarkempaa tarkastelua ja mahdollisesti suurempia muutoksia organisaation takuutöihin liittyvään työskentelykulttuuriin. Työssä havaittiin, että joitain ongelmia

ei voi ratkaista pienillä muutoksilla, vaan ne vaativat tarkempaa tarpeen kartoitusta. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi kiireen tunne ja resurssipula. On myös asioita, joihin tilaajayritys ei voi omalla toimillaan sekä toimintatavoillaan vaikuttaa, kuten valmistajan takuuprosessin haasteellisuus.

Havaittavissa kuitenkin oli, että pienetkin muutokset ovat tervetulleita ja kentällä koetaan positiiviseksi se, että toimintamalleja yritetään kehittää työtaakan helpottamiseksi. Tämä näkyi varsinkin siinä, että takuukäsittelyn tuen puute koettiin ole-mattomaksi ja tämän osa-alueen tulos parani eniten työn aikana.

Työn valmistumisen aikataulun takia ei päästy tutkimaan, onko toimenpiteillä ollut konkreettista vaikutusta virheiden määrään. Toimipisteille lähetettiin virheraportti siltä ajalta, kun tätä työtä on tehty, mutta toimenpiteistä ja erinäisistä toimintapa muutoksista johtuen virheiden määrä oli kasvanut. Kun uusiin toimintatapoihin on totuttu, nähdään, onko niistä hyötyä; tähän voi mennä puoli vuotta tai vuosikin.

Lopuksi työstä oli havaittavissa, että yhteistyö ja riittävä kommunikaatio osastojen välillä on merkittävässä roolissa prosessin toimivuuden kannalta. Yhteistyön ja yhteisymmärryksen ylläpitäminen on tärkeä osa toimivaa prosessia. Näiden ylläpitämiseksi olisi hyvä pitää kuukausittain palavereja, tai takuukäsittelijä voisi osallistua kerran kuussa työnjohdon viikkopalaveriin pienellä omalla osuudellaan. Takuukäsittelijän järjestämä koulutuspäivä olisi myös hyvä järjestää säännöllisesti kaikille takuutyömääräysten parissa työskenteleville työntekijöille.

Aiheena tämä työ oli erittäin mielenkiitoinen ja antoi paljon informaatiota siitä, miten huoltoneuvojat ja työnjohtajat kokevat takuutyömääräysten haasteet. Työn aikana oppi katselemaan asioita uudesta näkökulmasta sekä ongelmien ratkaisua.