



Korjaamon huoltoprosessin sujuvuuden kehittäminen

Veikka Kauranen

OPINNÄYTETYÖ
Maaliskuu 2019

Ajoneuvotekniikka
Korjaamotekniikka

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Ajoneuvotekniikka
Korjaamotekniikka

KAURANEN, VEIKKA:
Korjaamon huoltoprosessin sujuvuuden kehittäminen

Opinnäytetyö 35 sivua, joista liitteitä 2 sivua
Maaliskuu 2019

Opinnäytetyön tarkoituksena oli etsiä Motonetkorjaamo Tamhuollon huoltoprosessista työntekoa hidastavia ongelmakohtia ja luoda kehitysehdotuksia, joiden avulla toimintaa saataisiin sujuvammaksi. Tavoitteena oli saada ratkaistua työtyytyväisyyskyselyn avulla löydetyt ongelmakohdat, jotta asentajien ja työnjohtajien työ olisi mielekkäämpää ja korjaamon kannattavuus parempi.

Teoriaosuudessa käsitellään Kaizen-ideologian periaatteita ja sen tarjoamia työkaluja ongelmanratkaisuun organisaatiossa. Kaizen sisältää useita työkaluja, joista tässä työssä käydään läpi muun muassa 5S-menetelmä sekä PDCA-ymyrä.

Toteutusosassa tarkastellaan työtyytyväisyyskyselyn tuloksia, sekä nykyisiä ongelmia korjaamon toiminnassa sekä luodaan useita kehitysehdotuksia. Kehitysehdotuksissa keskityttiin työnjohdon ongelmakohtiin. Työnjohdon työnjakoa selvennettiin, jotta tiedonkulku paranisi ja työstä saataisiin vähemmän kuormittavaa. Parannukset olivat Kaizen-ideologian mukaisia, pieniä ja edullisia toteuttaa.

Opinnäytetyössä tehtyjä kehitysehdotuksia alettiin osittain soveltamaan käytännössä jo opinnäytetyön aikana. Kehitysehdotukset otettiin työyhteisössä hyvin vastaan ja niiden avulla työnjohdon kuormitusta saatiin helpotettua nopeasti.

Kehitysehdotuksien vaikutukset korjaamon kannattavuuteen eivät ole välittömiä vaan ne näkyvät vasta hieman pidemmällä aikavälillä. Uusia kehitysehdotuksia on jatkossa pyrittävä implementoimaan ja niiden toteutumista seurattava, jotta muutoksista tulee pysyviä.

Asiasanat: työnjohto, korjaamo, kehittäminen

ABSTRACT

Tampere University of Applied Sciences
Automobile and Transport Engineering
Automobile and Garage Engineering

VEIKKA KAURANEN

Improving the flow of car repair shop processes
Bachelor's thesis 35 pages, appendices 2 pages
March 2019

The purpose of this thesis was to find problems in Motonetkorjaamo Tamhuolto service process that slow down work and to create suggestions that would make the operations smoother. The goal was to solve the problems found with the survey to make the work of the mechanics and supervisors more meaningful and to improve profitability of the repair shop.

The theoretical section explores information about the Kaizen philosophy and its tools for problem solving in work organization. This section focuses on methods such as 5S method and PDCA.

The majority of participants in the survey believed that problems are related to management of work. Responsibilities of the supervisors were clarified so information flow would improve and work to be less stressful. All suggestions aimed to continuous improvement and were easy to put into practice.

During the thesis some of improvement suggestions were put in to use. They have been useful and made the workload relieved quickly.

The impact on the profitability of the workshop is not immediate but they are visible to a longer timeframe. Improvements made in the future must be implemented and monitored precisely to make changes permanent.

Key words: auto repair shop, improvement, work management

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	MOTONETKORJAAMO TAMHUOLTO.....	7
3	KAIZEN-IDEOLOGIA.....	8
	3.1 Kaizen määritelmä	8
	3.2 Organisaation tarkastelu järjestelmänä	8
	3.3 Viiden ässän menetelmä	9
	3.4 Kaizenin kolme perussääntöä	10
	3.4.1 Taloudenhoito.....	10
	3.4.2 Hukan poisto	10
	3.4.3 Standardointi	11
	3.5 PDCA-ympyrä	11
4	ONGELMIEN ANALYSOINTI.....	13
	4.1 Työtyytyväisyyskysely	13
	4.1.1 Työtyytyväisyyskyselyn yleisosion tulokset.....	14
	4.1.2 Työtyytyväisyyskyselyn tarkentavat kysymykset.....	15
	4.1.3 Monivalintatehtävät.....	16
	4.1.4 Tulosten yhteenveto	18
5	NYKYISET ONGELMAT HUOLTOPROSESSISSA	20
	5.1 Työn vastaanotto	20
	5.2 Uusien töiden sovittaminen kalenteriin	20
	5.3 Töiden seuranta	20
	5.4 Töiden jakaminen.....	21
	5.5 Varaosatilaukset	21
6	KEHITYSEHDOTUKSET	22
	6.1 Työnjohdon roolitus.....	22
	6.1.1 Hallityönjohtaja	22
	6.1.2 Huoltoneuvojat	23
	6.1.3 Työnjohdon työpisteiden uudelleen järjestys.....	23
	6.2 Muut työnjohdon kehitysehdotukset	25
	6.2.1 Kustannusarviot.....	25
	6.2.2 Varaosien tilaukset	25
	6.3 Asentajien siivousalueet.....	26
	6.4 Sähköinen työn kuittaus	27
7	KEHITYSKOHTTEIDEN SEURANTA	28
	7.1 Työnjohdon työnjaon kehitys.....	28

7.2 Asentajien järjestelmällisyys.....	28
7.3 Läpivientien määrä.....	29
7.4 Käyttöaste.....	29
8 POHDINTA.....	31
LÄHTEET	33
LIITTEET	34
Liite 1. Työtyytyväisyyskyselyn yleisosan vastaukset.....	34
Liite 2. Korjaamon myynnin seuranta	35

1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö on tehty Tampereen Lielahdessa sijaitsevalle Motonetkorjaamo Tamhuollolle, jossa kirjoittaja on toiminut huoltoneuvojana kevästä 2018 alkaen. Loppuvuodesta 2018 henkilökunnalle teetettiin kysely, josta saatiin hyödyllistä tietoa opinnäytettä varten. Opinnäytetyön toteutus ajoittui keväälle 2019.

Jotta autokorjaamotoiminta olisi taloudellisesti kannattavaa, on asentajien odotusajan oltava mahdollisimman pieni. Korjaamoprosessissa informaation kuluminen on oltava sujuvaa ja saumatonta, jotta toiminta on tehokasta. Jos huolto-prosessin aikana tiedonkulku jostain syystä katkeaa, se aiheuttaa usein hidasteita asentajien työhön ja sitä kautta myös heikentää korjaamon käyttöastetta. Autokorjaamon työnjohto sekä huoltoneuvoja on tärkeimmässä roolissa työn tilaajan ja asentajan välillä kulkevan tiedon välittämisessä.

Suuren tavaratalon yhteydessä toimivassa monimerkkikorjaamossa on omat haasteensa sekä rajoitteensa mutta parhaimmillaan se on muihin korjaamoihin nähden edullisessa asemassa. Tavaratalo tuo korjaamon puolelle uusia asiakkaita kuukausittain järjestettävällä kampanjoillaan. Myös varatoiminnot on ulkoistettu ja korjaamolle ei tarvita lainkaan omaa varaosavarastoa. Erilaisia tarvikehankintoja voidaan tehdä hyvin nopeasti akuuteissakin tilanteissa.

Kaikista tavaratalon tuomista eduista huolimatta korjaamon menestys riippuu kuitenkin sen omasta toiminnasta. Jos asentajien odotusajat venyvät pitkäksi huonon tiedonkulun sisäisen logistiikan vuoksi päivittäin, ei korjaamo voi saavuttaa sille annettuja myyntitavoitteita.

Tavoitteena on saada ratkaistua työntekijöille järjestetyssä kyselyssä ilmenneet korjaamon huolto-prosessin ongelmakohdat, jotta asentajien ja toimihenkilöiden työ olisi mielekkäämpää, asiakastytyväisyys parempaa sekä korjaamon kannattavuus sitä kautta myös parempi. Tarkoitus on helpottaa työn sujuvuutta ja parantaa tiedon kulkemista huolto-prosessin aikana, jolloin läpivientien määrää saadaan lisättyä ja käyttöastetta parannettua.

2 MOTONETKORJAAMO TAMHUOLTO

Opinnäytetyön kohdeyrityksenä on Motonetkorjaamo Tamhuolto, joka on viralliselta nimeltään Tamnova Oy. Tamhuolto on Tampereen ensimmäinen Motonet-tavaratalon yhteyteen avattu monimerkkikorjaamo. Tamhuolto on perustettu vuonna 2016 huhtikuussa. Tamhuollon toimipiste sijaitsee Lielahden Motonet-tavaratalon kanssa samassa rakennuksessa. Korjaamolla asentajia on kuusi ja työjohdossa toimii kolme vakituista henkilöä. Lisäksi tavaratalon puolelta korjaamolle on nimetty varaosavastaava, joka hoitaa varaosatoimintoja.

Tamhuolto palvelee yksityishenkilöitä tarjoamalla autojen huolto- sekä korjauspalveluita. Yritysasiakkaina toimii myös useita Lielahden alueella sijaitsevia vaihtoautoliikkeitä. Tamhuolto suorittaa liikkeiden vaihtoautoihin muun muassa katsastuskorjauksia sekä vaihtoautojen kuntotarkastuksia.

3 KAIZEN-IDEOLOGIA

On olemassa useita erilaisia tekniikoita ja ajatusmalleja organisaatioiden ongelmanratkaisuun. Tässä luvussa käsitellään japanilaisen Kaizen-ideologian perusajatusta. Kaizen-ideologia sisältää monia hyödyllisiä työkaluja ongelmanratkaisun helpottamiseksi.

3.1 Kaizen määritelmä

Kaizen tarkoittaa jatkuvaa, asteittain tapahtuvaa parannusta. Vaikka Kaizenin perusajatus keskittyykin jatkuvaan parantamiseen, se voi tarkoittaa joko muutosta olemassa olevaan prosessiin tai jopa koko prosessin uudelleen rakentamista. (Duffy 2014, 5.)

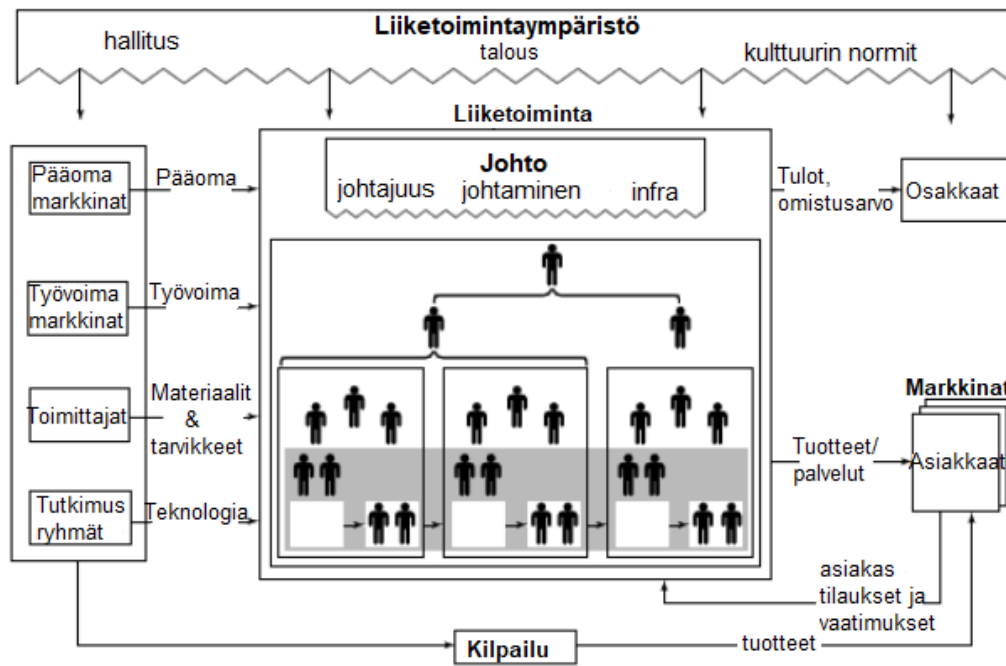
Kuten Tuomas Heinonen (2006, 6) on tutkintotyöraportissaan kertonut, Kaizen keskittyy asteittäisiin, säännöllisiin parannuksiin asettamatta tavoitteita kaukaisuuteen ja samalla taloudelliset investoinnit pysyvät pieninä.

Kaikki yrityksen parantamiseen liittyvä toiminta voidaan lukea Kaizenin filosofiaan sopivaksi. Yrityksen välineiden ja koneiden huolto, uuden teknologian käyttöönotto sekä esimerkiksi kaikenlainen laadunvalvonta ovat organisaatiota kehittävää toimintaa (2006, 7.)

3.2 Organisaation tarkastelu järjestelmänä

Jotta Kaizen-ajattelumallia jatkuvan parannuksen näkökulmasta voitaisiin tehokkaasti hyödyntää, on organisaatio ajateltava suureksi järjestelmäksi. Prosessit harvoin toimivat yksinään ja usein niissä on useita muuttujia, jotka riippuvat muista prosesseista (Duffy 2014, 6.)

Kaizen tukee organisaation tarkastelemista järjestelmänä (kuva 1). Hyvin suunniteltu järjestelmällinen jatkuva parantaminen organisaatiossa johtaa parempaan tuottavuuteen, suurempaan kassavirtaan, läpivientien määrään sekä suurempaan voittoon (2014, 6).



KUVA 1. Organisaatio järjestelmän näkökulmasta (Duffy 2014, 7)

Kuten kuvasta (kuva 1) näkyy, organisaatio vaatii toimiakseen useita prosesseja. Kaikki prosessit yhdessä muodostavat kokonaisuuden, jossa ne ovat vahvasti riippuvaisia toisistaan.

Avain organisaation jatkuvaan parantamiseen löytyy eri prosessien välisestä yhteistyöstä, ei niiden välisestä kilpailusta. Organisaatiossa on löydettävä yhteinen linja, jotta eri prosessien välillä tapahtuvat toiminnot voivat toteutua. (Duffy 2014, 46.)

3.3 Viiden ässän menetelmä

5S- menetelmä on yksi Kaizenin perustyökaluista, jolla organisaation toimintaa voidaan siistiä ja selkeyttää. Menetelmän avulla on tarkoitus poistaa kaikki ylimääräinen materiaali tuotannon tieltä, jotta työvirtausta saadaan nopeutettua. (Väisänen 2013.)

5S- menetelmän portaat ovat englanniksi sort, set in order, shine, standardize ja sustain. Suomennettuna portaat tarkoittavat lajittelua, järjestämistä, puhdistamista, standardointia ja sitoutumista. (Duffy 2014, 82.)

Väisäsen (2013) mukaan lajittelu portaassa työn tieltä on tarkoitus poistaa kaikki, mitä sen tekemiseen ei tarvita. Järjestys 5S- menetelmässä tarkoittaa tarpeellisten asioiden järjestämistä siten, että ne ovat löydettävissä nopeasti omalta paikaltaan. Puhdistaminen on nimensä mukaisesti työvälineiden ja työpisteen siistinä pitämistä. Standardointi on puhdistamisen ja järjestämisen ylläpitoa siten, jotta asiat pysyvät oikeilla paikoillaan. Visuaalisten ohjeiden avulla ihmisten on helppo pitää järjestys yllä. Sitoutuminen on vaikein osa, koska sen toteutumatta jääminen aiheuttaa kaikkien edellisten portaiden kaatumisen. Menetelmää on tarkoitus harjoittaa niin, että siitä tulee rutiini.

3.4 Kaizenin kolme perussääntöä

Organisaatiossa tulisi Kaizenin toteutumiseksi noudattaa kolmea sääntöä, jotka ovat taloudenhoito, hukan poisto sekä standardointi. Jos työntekijöillä ei ole selkeitä toimintatapoja, on vaikeaa tuottaa hyvälaatuista palvelua asiakkaille (Heinonen 2006, 15.)

3.4.1 Taloudenhoito

Taloudenhoidossa käytetään apuna edellä esiteltyä 5S- menetelmää. Tarkoituksena on poistaa turhia työtä haittaavia häiriötekijöitä kustannustehokkaasti.

3.4.2 Hukan poisto

Häiriötekijät prosessissa tai työtehtävässä aiheuttaa hukkaa. Hukattua aikaa, tuhlettua energiaa tai resursseja. Hukkaa aiheuttavia asioita voivat olla esimerkiksi ei toivotut työn keskeytykset tai prosessin ulkoisen vaikutuksen aiheuttamat häiriöt. (Duffy 2014, 8.)

Hukaksi voidaan laskea tuotteet ja tavarat, joille ei ole käyttöä. Myös työkalun etsimiseen käytetty aika tai rikkiäisten laitteiden aiheuttamat hidastukset luovat hukkaa, joka tulisi eliminoida. Kaikki edellä mainitut ovat esimerkkejä, jotka heikentävät yrityksen tuottavuutta ja asiakastyytyväisyyttä. Hukan poistaminen on

helpoimpia tapoja parantaa prosessia ja se ei vaadi suuria resursseja. (Heinonen 2006, 15.)

3.4.3 Standardointi

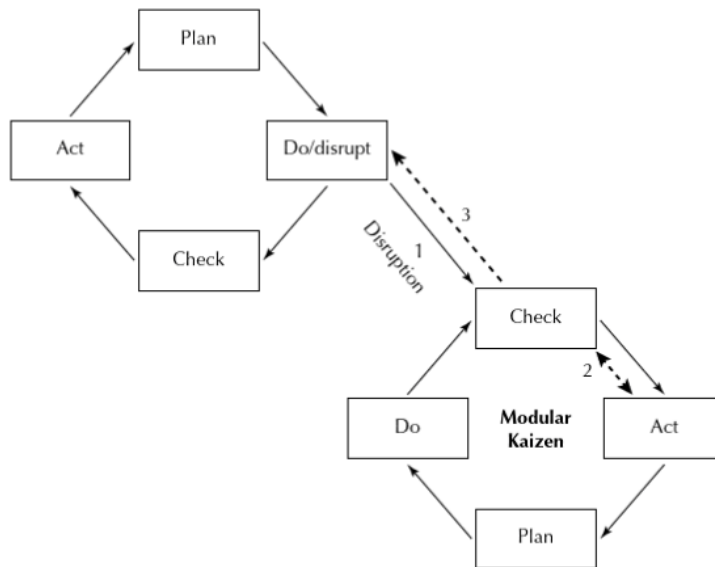
Standardointi on saavutetun tilan säilyttämistä ja ylläpitoa. Toimintatapojen ja standardien määrittelyn jälkeen on kaikkien organisaatiossa toimivien ihmisten ylläpidettävä niitä. Toimintatavat luovat työtehtäviin yhdenmukaisuutta sekä auttavat uusien työntekijöiden kouluttamisessa. (Duffy 2014, 85.)

3.5 PDCA-ympyrä

Eräs Kaizen-ideologian jatkuvan parantamisen ongelmanratkaisutyökaluista on nimeltään PDCA- ympyrä (kuva 2). Kirjaimet tulevat englanninkielien sanoista plan, do, check ja act. Plan-kohta tarkoittaa ongelman määrittelyä. Do-kohdassa ongelmiin liittyviä oletuksia testataan. Check-kohdassa testauksen tuloksia arvioidaan sekä tehdään johtopäätöksiä. Act-kohdassa ongelmiin löydetyt ratkaisut pannaan käytäntöön. (Lehtonen 2004, 156.)

Jatkuva parannus alkaa Check-kohdalla, jossa häiriötekijöiden syitä arvioidaan. Häiriötekijän tai ongelman laatu voi olla odottamaton mutta kuitenkin ratkaistavissa. Kun ongelman laajuus on todettu ja siihen vaikuttavat tekijät on selvitetty, voidaan siirtyä seuraavaan vaiheeseen. (Duffy 2014, 17-18.)

Seuraava vaihe on Act, jossa edellisestä vaiheesta saatujen tietojen perusteella voidaan siirtyä käytännön tekoihin. Jos ongelmaa ei voida nopeasti poistaa normaalista prosessista, on prosessia pyrittävä vakauttamaan nopeasti tehtävillä pienillä muutoksilla. (2014, 18.)



KUVA 2. PDCA-ympyrä (Duffy 2014, 18.)

Siirrytään kohtaan Plan, jossa suunnitellaan, onko nykyistä prosessia parantamalla mahdollista estää aiemmin ilmenneitä ongelmia syntymästä. Jos prosessin parantamisella ongelmat voidaan estää, siirrytään seuraavaan vaiheeseen. Do-vaiheessa ongelman ratkaisu laitetaan käytäntöön ja sen toimivuus varmistetaan jälleen kohdassa Check. (2014, 19.)

4 ONGELMIEN ANALYSOINTI

Tamhuollossa työskennellessäni huomasin, että työilmapiiri heikentyi nopeasti vuoden 2018 loppua kohden. Huoltoneuvojana toimiessani huomioin asentajien asenteiden muuttuneen joskus jopa välinpitämättömäksi. Tauoilla saattoi monesti kuulla asentajien arvostelevan työnjohtoa häikäilemättömästi ja kovaan ääneen. Jotkut asentajista puhuivat myös siitä, että he ovat etsineet itselleen uutta työpaikkaa. Asentajien työmotivaatio oli huonoa sekä työn tekeminen tuntui monelle pakonomaiselta ja turhautavalta.

Ryhmän sisäisessä maailmassa käyminen kahvituntien aikana vaikuttaa ryhmää vahvistavasti. Sen sijaan, jos ryhmä jää sisäiseen maailmaansa, se ei enää ole kiinnostunut työn tekemisestä. Huomio kohdistuu enemmän juoruihin ja muuhun työhön kuulumattomaan ja se alkaa ohjata ryhmää voimakkaasti. (Järvinen, 2014.)

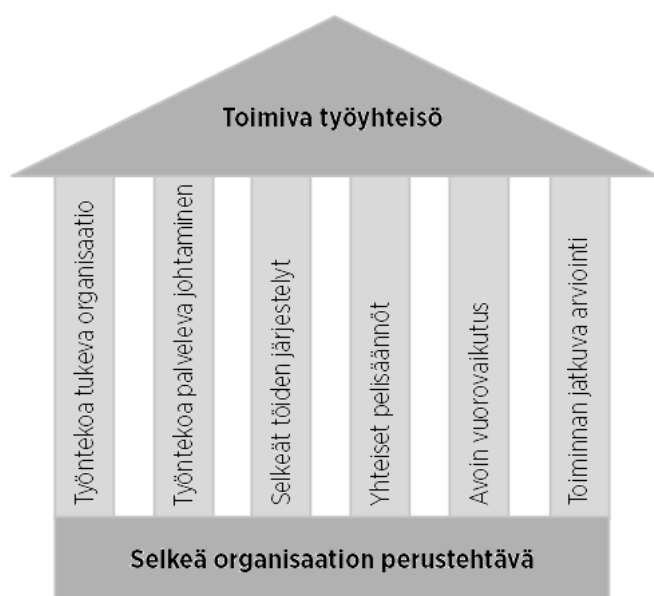
Joulukuussa päätin ryhtyä toimeen asian korjaamiseksi ja laadin asentajille yksinkertaisen työtyytyväisyyskyselyn, jonka avulla heidän olisi anonyymisti mahdollista kertoa omia tuntemuksiaan työpaikan tilanteesta korjaamon omistajille. Kyselyn tarkoituksena oli myös saada syitä nykyiseen tilanteeseen sekä tietoa ongelmien laadusta. Lisäksi tarkoitus oli saada mielipiteitä työntekijöiden näkökulmasta ongelmien korjaamiseksi.

4.1 Työtyytyväisyyskysely

Työtyytyväisyyskyselyssä asentajilta kysyttiin yleisellä tasolla työn arvostuksesta, työoloista, kuormittavuudesta, motivaatiosta sekä työilmapiiristä. Jokaisesta osiosta kysyttiin noin viisi kysymystä, joihin asentajan piti vastata ympyröimällä itselleen parhaiten sopiva vaihtoehto. Vastausvaihtoehdot olivat numeroituna yhdestä viiteen. Numero 1 tarkoittaa, että vastaaja on täysin erimieltä ja numero 5 tarkoittaa että hän on täysin samaa mieltä. Lisäksi kysyttiin muutamia tarkentavia lisäkysymyksiä.

Lisäkysymyksissä asentajan piti vastata kirjoittaen työntekoa häiritsevistä asioista, motivaatiosta, työnjohdon suoriutumisesta sekä työn valvonnasta. Viimeisessä kysymyksessä asentajilta kysyttiin toimivan työyhteisön peruspilareista (kuva 1) ja pyydettiin nimeämään ne pilarit, joissa on heidän mielestään puutteita.

Toimiva työyhteisö tarvitsee tuekseen kuusi peruspilaria, jotta organisaation perustehtävää voidaan toteuttaa. Peruspilareista yhdenkin puuttuessa siitä seuraa usein työpaikan työilmapiirin nopea heikkeneminen ja erilaisia ongelmia itse työn tekemiseen. (Järvinen, 2014.)



KUVA 1. Toimivan työyhteisön peruspilarit (Järvinen, 2014)

4.1.1 Työtyytyväisyyskyselyn yleisosion tulokset

Kyselyn ensimmäinen osio käsitteli työn arvostusta. Pääosin työtä arvostettiin hyvin ja työ koettiin myös jokseenkin mielenkiintoiseksi. Työpanoksen arvostus koettiin keskimääräisesti jokseenkin heikoksi. Tästä voidaan päätellä, ettei työnjohdosta ole annettu asentajille riittävästi palautetta ja siksi he ajattelevat, ettei työpanosta arvosteta.

Työoloista kysyttäessä kaikkiin kysymyksiin viihtyvyydestä, työmäärästä sekä työolosuhteista vastattiin jokseenkin samaistuvasti. Työolosuhteet vaikuttaisivat siis olevan asentajien mielestä jokseenkin kunnossa.

Työmotivaatioon liittyvissä kysymyksissä parhaiten samaistuttiin onnistumisen ja työilmapiirin motivoivaan vaikutukseen. Keskimääräisesti työmotivaatio kysymyksiin vastattiin suhteellisen positiivisesti.

Kuormittavuudessa esiin nousivat työn stressaavuus, työuupumuksen kokeminen ja työilmapiirin kannustavuus. Näissä kolmessa kysymyksessä vastattiin heikkoiten. Myös työpaikan vaihtoa oli harkittu jokseenkin samaistuvasti. Kuormittavuuden vaikutukset ovat tulosten perusteella selvästi havaittavissa.

Palautteeseen liittyvät vastaukset vahvistivat jo aiemmin todettuja epäkohtia. Palautetta arvostetaan hyvin mutta palautetta toivottaisi huomattavasti nykyistä enemmän.

Jokainen asemasta välittämättä kaipaa palautetta työstään. Työn avulla ihminen voi saada lisää uskoa itseensä hyvästä palautteesta. Palautteen saaminen on työntekijälle tärkeä asia ja palautteen antaminen kuuluukin esimiehen keskeisiin tehtäviin. (Järvinen, 2014.)

Työilmapiiriin liittyvien kysymysten vastauksista kävi ilmi, että työkavereiden kanssa tullaan erinomaisesti toimeen ja työyhteisössä saa ilmaista mielipiteensä vapaasti. Työyhteisöä ei kuitenkaan koettu toimivaksi ja ongelmiin on puututtu huonosti.

4.1.2 Työtyytyväisyyskyselyn tarkentavat kysymykset

Yleisen osion kysymykset käsittelivät työntekijän tyytyväisyyttä yleisellä tasolla. Tarkentavilla kysymyksillä haluttiin selvittää hieman tarkemmin mahdollisten ongelmien syitä.

Ensimmäisenä kysymyksenä asentajan tuli kirjoittaa kaksi asiaa, jotka häiritsivät työn tekemistä eniten. Tähän kysymykseen annetut vastaukset kertoivat todella selkeitä syitä työpaikan nykyiseen tilanteeseen. Joka toinen vastanneista kertoi häiritseväksi työnjaon epäselvyydet, hätiköinti ja sekaannukset. Lisäksi huomioitavina asioina esiin nousi muun muassa epäsiisteys sekä epäoikeudenmukaisuudet työn jakamisessa.

Toisena kysymyksenä kysyttiin mielipidettä siitä, onko työnjohto työtä tukevaa sekä motivoivaa, vai olisiko työnjohtamisessa parannettavaa. Myös tässä kysymyksessä oli hyviä vastauksia. Palautetta pyydettiin enemmän, esimerkiksi viikkopalaveria. Lisäksi palautetta pitäisi kuunnella ja antaa enemmän. Kaksi vastanneista oli sitä mieltä, että toiminnassa olisi yleisesti parannettavaa. Osaa työnjohtajista pidettiin motivoivina ja osaa ei.

4.1.3 Monivalintatehtävät

Seuraavaksi kyselyssä oli muutama monivalintatehtävä, jotka antoivat hieman tarkennusta työnjohtajien toimintaan (taulukko 1), motivaatioon sekä työssä jakamiseen. Työn valvontaa ei ole vastanneiden mukaan liikaa, mutta kolmasosa vastanneista on sitä mieltä, että työtä saisi valvoa enemmänkin.

TAULUKKO 1. Työn valvonta

Valvooko esimies työtäsi?	Vastaukset (%)
Riittävästi	66,6
Liian vähän	33,3
Liikaa	0

Työmotivaatiota parhaiten ylläpitää työkaverit (taulukko 2), joka on toisinaan huomattavissa työpäivän aikana hyvästä yhteishengestä. Työn mielekkyys tai palkka eivät sen sijaan tuntuneet motivoivan kovin montaa vastanneista.

TAULUKKO 2. Työmotivaatio

Mikä motivoi parhaiten työssäsi?	Vastaukset (%)
Palkka	16,6
Työkaverit	66,6
Työn mielekkyys	16,6

Työolosuhteet ovat korjaamotoiminnassa joskus raastavat ja työn tekeminen on henkisesti ja fyysisesti raskasta. Asentajien työssä jaksamiseen ja työn kuormittavuuteen vaikuttaa myös jokaisen henkilökohtainen elämäntilanne. Kolmannessa monivalintakysymyksessä kysyttiin työn stressaavuudesta (taulukko 3). Puolet vastanneista oli kokenut itsensä stressaantuneeksi kahdesti viikossa ja puolet enintään kerran viikon aikana.

TAULUKKO 3. Työn stressaavuus

Kuinka usein tunnet itsesi stressaantuneeksi?	Vastaukset (%)
Joka päivä	0
2 kertaa viikon aikana	50
enintään kerran viikon aikana	50

Viimeinen monivalintakysymys oli tärkeä mittari työyhteisön ongelmien kartoittamiseksi. Kysymyksessä viitattiin Pekka Järvisen kirjasta löytyvään kuvaan (kuva 1), joka kuvaa toimivan työyhteisön peruspilareita.

Vastauksista näkyi selkeästi, että työyhteisön ongelmallisin asia on töiden järjestely (taulukko 4). Jokainen vastaaja nimesi selkeät töiden järjestelyt puutteelliseksi. Toiseksi eniten ongelmana pidettiin toiminnan jatkuvaa arviointia. Loput neljä pilaria saivat kukin kaksi ääntä.

TAULUKKO 4. Työyhteisön peruspilarit

Peruspilarit, jotka eivät ole kunnossa.	Vastaukset (kpl)
1. Työntekoa tukeva organisaatio	2
2. Työntekoa palveleva johtaminen	2
3. Selkeät töiden järjestelyt	6
4. Yhteiset pelisäännöt	2
5. Avoin vuorovaikutus	2
6. Toiminnan jatkuva arviointi	3

4.1.4 Tulosten yhteenveto

Yleisen osion kysymyksiin vastattiin hyvin ja rehellisesti. Yleisosion vastausten keskiarvo oli suhteellisen positiivinen lukuun ottamatta työilmapiirin osuutta (liite 1). Vastauksista kuitenkin erottui muutamia kohtia selkeästi, joiden perusteella oli hyvä lähteä tutkimaan työyhteisön ongelmia tarkemmin.

Ensimmäisenä vastauksista erottui työn arvostus. Asentajat kokivat, että heidän työpanostaan ei ole juurikaan arvostettu. Tämä on selvästi työnjohdon käytänteisiin liittyvä asia. Asentajat kaipaavat palautetta, jotta he tietävät työpanoksensa olevan tärkeä koko työyhteisölle. Tämä asia sai vahvistusta myös palautteeseen liittyvissä kysymyksissä, jossa palautteen määrän toivottiin olevan paljon nykyistä enemmän.

Työmotivaatioon liittyvät vastaukset puolsivat sitä, että hyvä työilmapiiri motivoi jaksamaan. Toisaalta työn toivottiin olevan vaihtelevampaa. Asentajan työ voi monesti olla yksitoikkoista ja asentajien vahvuudet usein määrittelevät sen millaisia työtehtäviä asentajille jaetaan.

Työilmapiirin koettiin olevan hyvä, mutta työyhteisö koettiin huonosti toimivaksi. Lisäksi työyhteisön ongelmiin puuttuminen ja ongelmien ratkaiseminen koettiin olevan heikkoa.

Työnjohtoon liittyviä puutteita oli huomioitu muun muassa työnjaon epäselvyys ja sekaannukset. Työnjohtajilta myös toivottiin yleisesti enemmän palautetta sekä työn motivointia ja yleistä toiminnan parantamista. Työnjohtamiseen liittyen työyhteisön peruspilareista heikommaksi äänestettiin töiden selkeät järjestelyt. Kokonaiskuva tyytyväisyyskyselyn perusteella on se, että eniten ongelmia on työnjohdollisissa asioissa.

5 NYKYISET ONGELMAT HUOLTOPROSESSISSA

Tässä luvussa on kerrottu ongelmista, jotka kohdistuvat pääasiassa huoltoprosessin tiedonkulkuun ja työnjohtoon. Ongelmakohtia on seurattu ja kirjattu ylös tyytyväisyyskyselyssä ilmenneiden puutteiden perusteella.

5.1 Työn vastaanotto

Työnjohdossa jokaisella on hieman omat toimintatapansa työn vastaanotossa. Kiireessä asioita unohtuu ja joskus työtä vastaanotettaessa ei ole työmääräykseen kirjattu kustannusarviota. Tämä aiheuttaa monesti päivän edetessä ongelmia varsinkin työtä luovuttaessa, jos esimerkiksi eri henkilö on luovuttamassa autoa asiakkaalle. Toinen ongelmatilanne kustannusarvion puuttuessa on silloin, kun kustannuksiin tulee muutoksia, joista asiakkaalle tulisi ilmoittaa.

Joskus asiakkaalle on tehty valmis kustannuslaskelma mutta sitä ei työn vastaanottohetkellä enää löydy. Kustannusarvion laskeminen odottavalle asiakkaalle on monesti hidasta ja vie aikaa muilta työtehtäviltä.

5.2 Uusien töiden sovittaminen kalenteriin

Päivän töiden muuttuessa päivän aikana saattaa tulla tilanteita, että kalenteriin jää tyhjää tilaa. Silloin uusia töitä saatetaan ottaa tehtäväksi odottaville asiakkaille. Tällaisissa tilanteissa kuitenkin kalenterin oikeellisuus joskus on osoittautunut virheelliseksi ja on aiheuttanut odottavalle asiakkaalle turhaa viivästystä tai jopa työn peruuntumisen.

5.3 Töiden seuranta

Työn vastaanotossa työskennellessä on usein kiireellinen tilanne ja häiriötekijöitä on paljon. Puhelinliikenteen ja sähköpostiliikenteen seuranta on tärkeää uusien töiden vastaanottamiseksi, mutta työn alla olevien töiden seuranta ei saisi jäädä toissijaiseksi asiaksi. Joskus on ollut tilanne, jossa asentaja on odottanut seuraavaa työtä edellisen työn valmistuttua jopa puoli tuntia. Tämä on johtunut siitä, ettei

töitä ole pystytty seuraamaan riittävästi ja sähköisen kalenterin näkymään on uskottu tarkastamatta todellista tilannetta työhallin puolelta.

Jokainen työnjohdossa työskentelevä käy vuorollaan työhallissa tarkastamassa töiden tilannetta. Kuitenkin kaikkien meneillään olevien töiden tilanteesta ei yksi työnjohtaja usein tiedä kaikkea, jolloin asiaa on kysyttävä toiselta työnjohtajalta. Tämä aiheuttaa usein asentajille muun muassa lisämyyntikohteissa viivästystä.

5.4 Töiden jakaminen

Sähköistä työkalenteria ei aina ole pidetty ajan tasalla. Sen takia on syntynyt tilanteita, että resursseja on ollut luultua vähemmän. Joskus töitä on otettu jonoon, vaikka niille ei ole löytynytäkään tekijää. Tällaisissa tilanteissa asiakastyytyväisyys on varsinkin koetuksella.

5.5 Varaosatilaukset

Motonet-tavaratalon oma varasto on suhteellisen laaja, mutta siitä huolimatta varaosia on tilattava myös muiden varaosatoimittajien kautta. Tavaratalon varastosta löytyvät varaosat tilataan pääsääntöisesti päivittäin. Seuraavan päivän varaosatilaukset tehdään normaalisti puoleen päivään mennessä.

Muilta toimittajilta tulevat osat tilataan joskus jopa viikkoa etukäteen ennen asiakkaan varaamaa huoltoaikaa. Siten varmistutaan, että osat varmasti ovat huollon ajankohtana saatavilla. Tilatut osat yleensä säilytetään työnjohdon tiloissa tai korjaamon taukotilassa. Osia saattaa monesti lojua lattialla tai pöydillä laatikoitain odottaen asennusta.

Ongelmaksi muodostuvat varsinkin osat, joista on maksettu panttimaksu. Nämä osat jäävät pitkiksikin ajoiksi palauttamattomina työnjohdon toimistoon tai taukotilaan epäjärjestyksessä. Pantillisten osien palautuksiin ei ole olemassa selvää käytäntöä. Oman varaston ulkopuolelta tilatuille osille ei myöskään ole minkäänlaista varastoa.

6 KEHITYSEHDOTUKSET

Työtyytyväisyyskyselyn perusteella suurin ongelmakohde on töiden järjestelyssä. Tähän on syynä huonosti organisoitu työyhteisö, jossa tiedonkulku katkeilee sekä ei ole selkeitä sovittuja toimintatapoja ja siksi jokainen toimii hieman omalla tavallaan. Tiedonkulku on katkeilevaa koska usein vain työn vastaanottaneella huoltoneuvojalla oli tiedossa, mitä kaikkea asiakkaan kanssa on kulloinkin sovittuna.

6.1 Työnjohdon roolitus

Tämä kehitysehdotus on suuressa roolissa ja vaikuttaa koko työyhteisön tiedon kulkuun suuresti. Työyhteisössä tieto kulkee uutta reittiä ja tarvitaan vähemmän resursseja yhden asian hoitamiseksi. Työyhteisöön nimetään hallityönjohtaja, jota ei aiemmin ole ollut.

Työnjohtajien työnkuvaa selvennetään ja määritellään vastuualueet. Yksi henkilöistä nimetään hallityönjohtajaksi. Kaksi muuta henkilöä keskittyvät vuorollaan työmääräysten valmisteluun, tarjouslaskentaan, tiskillä asioivien asiakkaiden sekä puhelin- ja sähköpostiliikenteen hoitamiseen.

6.1.1 Hallityönjohtaja

Hallityönjohtaja on pääasiallisessa vastuussa töiden etenemisen seurannasta ja huolehtii niiden valmistumisesta ajallaan. Hän pitää huolen työkirjausten oikeellisuudesta, jotta töiden etenemistä on mahdollista seurata työkalenterista. Hän toimii myös asentajien lähimpänä esimiehenä ongelmatilanteiden sattuessa.

Hallityönjohtajalle määriteltäviä muita tehtäviä ovat muun muassa lisätyömyynnin soitto asiakkaalle heti, jos tilaisuuksia ilmenee ja resurssit sen mahdollistavat. Asentajien on jatkossa ilmoitettava lisämyynnin kohteet välittömästi hallityönjohtajalle, eikä työnjohtoon vasta viimeiseksi huollon valmistuttua. Nämä tilanteet ovat parhaita lisämyynnin kannalta ja myös hyvä asiakastytyytyväisyys säilyy.

Hallityönjohtaja pystyy kertomaan muille huoltoneuvojille, jos lisämyyntikohteita ilmenee tai vaihtoehtoisesti hoitamaan myynnin ja aikaresurssien järjestämisen itsenäisesti. Koska lisätyöt aiheuttavat aina lähes väistämättä lisäkuluja asiakkaalle, on lisätöitä myytäessä hinta-arvio korjattava huolellisesti.

Hallityönjohtaja informoi asiakasta sekä tiskillä työskenteleviä työnjohtajia mahdollisesta työn viivästymisestä tai aikaistumisesta, jotta päivän työrytmissä pysytään mukautumaan muutoksiin. Hallityönjohtajan tulee aktiivisesti seurata kalenterivarauksia, jotta kaikille päivän varatuille töille löytyy aikaa.

6.1.2 Huoltoneuvojat

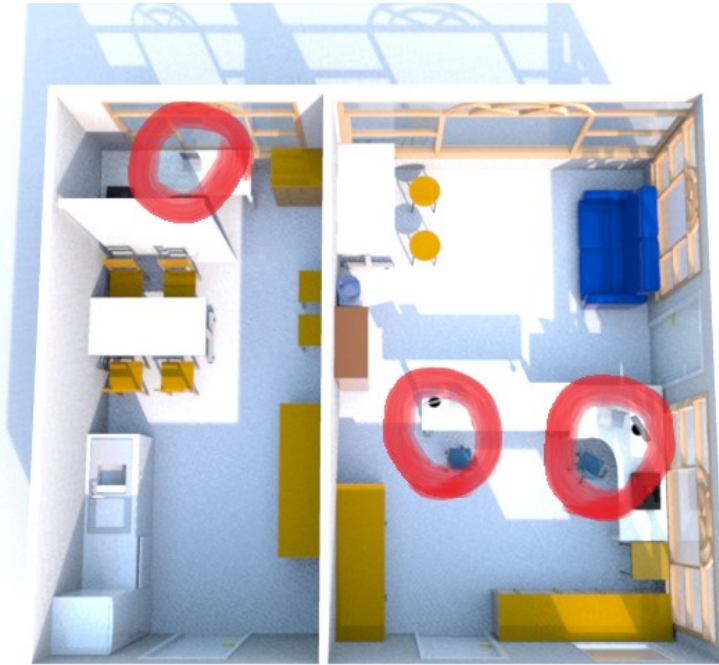
Kaksi työnjohtajaa tiskillä hoitavat vuorollaan asiakaspalvelua sekä työn vastaanottoa sekä laskutusta. Jos puhelimeen ei voida välittömästi vastata, käydään sopivalla hetkellä vastaamattomat puhelut läpi takaisinsoittojärjestelmän avulla.

Tiskillä olevat huoltoneuvojat käyvät töiden valmistuttua asentajan tuomat työmääräykset läpi ja kuittaavat ne asiakkaille tekstiviestillä valmiiksi. Kun uusi työ vastaanotetaan, sen työmääräys laitetaan hallityönjohtajan lokeroon, josta hallityönjohtaja jakaa työn eteenpäin asentajille.

6.1.3 Työnjohdon työpisteiden uudelleen järjestys

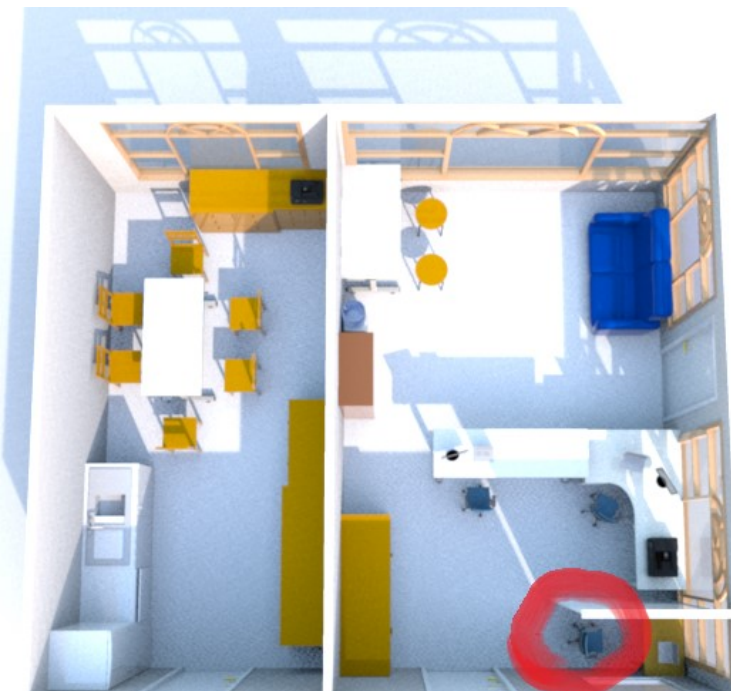
Työn vastaanottotilassa oli työpiste vain kahdelle toimihenkilölle. Työpisteet ovat punaisella ympyröitynä kuvassa (kuva 2). Ahtaiden tilojen vuoksi yksi työnjohtajista joutui työskentelemään taukotilaan tehdyssä nurkkauksessa, joka näkyy kuvan vasemmassa yläkulmassa.

Tiedonkulun kannalta taukotilassa työskentelevä työnjohtaja oli todella huonossa tilanteessa, sillä taukotilan nurkasta pystyi järkevästi hoitamaan vain puhelin- ja sähköpostiliikennettä. Tämä muutos otettiin käyttöön heti, koska nykyinen työpisteiden sijoitus oli jo aiemmin todettu toimimattomaksi useaan kertaan.



KUVA 2. Havainnekuva taukotilan ja toimiston työpisteistä

Vastaanotto-tila järjestettiin siten, että kaikki kolme työnjohtajaa mahtuvat sinne omille työpisteilleen (kuva 3). Tällöin tiedonkulku ei katkea vastaanottotiskin ja taukotilan välillä. Myös toisen työnjohtajan tuuraaminen autoa luovuttaessa tai vastaanottaessa hoituu paljon sujuvammin.



KUVA 3. Havainnekuva työpisteiden uusista sijainneista

6.2 Muut työnjohdon kehitysehdotukset

Pieniä kehitysehdotuksia on useampia, jotka kohdistuvat työnjohdon toimintatapoihin. Yhtenäisten toimintatapojen puuttuessa työn tehokkuus laskee. Turhaa aikaa menee asioiden selvittämiseen ja siten syntyy hukkaa.

6.2.1 Kustannusarviot

Kustannusarvio tulee kirjata työmääräimelle aina, edes suuntaa antavasti. Vieläkin törmää silloin tällöin työmääräykseen, jossa ei ole lainkaan kustannusarviota. Tällaisissa tapauksissa töiden laskuttaminen hankaloituu, kun ei voida tietää, mitä esimerkiksi suullisesti asiakkaan kanssa toinen huoltoneuvoja on sopinut.

Kustannusarvio tarjouksesta tulisi tehdä aina sähköisesti, jotta se on mahdollista löytää tarvittaessa helposti. Jokaisen työnjohtajan työpisteillä lojuu useita paperille kirjoitettuja tarjouksia, jotka saattavat hukkaa jo ennen asiakkaan saapumista. Tarjouksille on olemassa oma lokero, mutta siitä huolimatta monesti tarjousten kustannusarvioita ei ole aina laitettu sinne.

6.2.2 Varaosien tilaukset

Varaosien saatavuuden puuttuessa tavaratalon kautta on tilattava osa muualta välittömästi ajanvarauksen yhteydessä ja kirjattava tilauspaikka sekä aika työmääräykseen. Mahdollisuuksien mukaan on kirjattava selkeästi myös osalle luvattu toimitusaika, jolloin asiakkaaseen voidaan tarvittaessa olla yhteydessä viivästyksen sattuessa.

Varaosien tilaaminen ulkopuolelta aiheuttaa sen, että monet tilatut osat odottavat asennusta joskus useita päiviä. Toimistossa olevien kaappien sisältö on lähinnä tilaa vievää tarpeetonta materiaalia. Kaapeissa olevat turhat kansiot ja tavarat tulisi hävittää tai siirtää muualle. Kaappeihin saadaan siten säilytystilaa lattialla lojuville palautusta odottaville osille.

Kaappien järjestys varaosahyllyiksi oli myös sellainen parannuskohde, joka toteutettiin heti. Kaapin vasen puoli tyhjennettiin ja hyllyihin merkattiin toimittaja-kohtaisesti hyllypaikat tilattuja osia varten. Oikealle puolelle jäi tyhjäksi kaksi hyllyä, johon merkittiin hyllypaikat toimittajan mukaan palautusta odottaville osille (kuva 4).



KUVA 4. Varaosia varten järjestetyt hyllyt.

Palautusosat ovat helpompi jatkossa löytää toimittajan mukaan. Uusia osia haikiessa voi viedä hyllystä palautettavat osat samalla pois. Jotkut varaosatoimittajista toimittavat osia korjaamon vastaanottotiskille. Varaosia kuljettaville kuriireille voi silloin antaa palautettavat osat kätevästi toimiston kaapista.

6.3 Asentajien siivousalueet

Asentajiin kohdistuvat kehityksen kohteet liittyvät pääasiassa työpisteiden ja työhallin ylläpitoon. Asentajien tulisi noudattaa 5S-menetelmää parhaansa mukaan ja ylläpitää työtilojen järjestystä.

Asentajille määrätään omat alueet työhallista, joista he ovat kukin vastuussa. Myös työhallissa oleville laitteille määrätään vastaava henkilö. Tällä tavoin kaikki

laitteet kuten rengaskoneet, ilmastoinnin huoltolaite sekä öljynvaihtolaitteisto pysyvät kunnossa. Koneiden tarvitessa huoltoa on asentajan ilmoitettava asiasta eteenpäin.

6.4 Sähköinen työn kuittaus

Nykyisillä korjaamo-ohjelmistoilla on mahdollista käyttää hyvin pitkälle sähköisiin kirjauksiin perustuvaa työn seurantaa. Tällä hetkellä korjaamon työmääräykset tulostetaan paperisena ja työnjohtaja kirjaa työn alkaneeksi, kun asentaja noutaa uuden työmääräyksen henkilökohtaisesta lokerostaan. Tämä aiheuttaa joskus tilanteita, jossa asentaja on jo aloittanut työn, muttei sitä ole huomattu kirjata aloitetuksi.

Asentajien tehtäväksi annettavalla sähköisellä kuittauksella esimerkiksi työhalliin asennetulta tietokoneelta poistettaisiin epäselvyydet siitä, mikä työ asentajalla on kesken ja onko aikataulu pysynyt suunnitelman mukaisena.

Työhallissa on tällä hetkellä tietokone, joka on pääasiassa tarkoitettu tietokanta-ohjelmien käyttämiseen. Tietokoneelle tarvitaan lisenssi korjaamo-ohjelmistoa varten sekä ohjelmiston käyttäminen tulisi opastaa asentajille. Tällöin mahdollisuus olisi myös käyttää pelkkää sähköistä työn selvitystä, mutta tällä hetkellä paperinen työmääräys toimii suhteellisen hyvin. Työnjohtajat jo nykyisinkin kirjoittavat muutokset välittömästi sähköiseen työmääräykseen, jolloin tieto näkyy työmääräyksen käsittelyvaiheessa kaikille työnjohtajille.

7 KEHITYSKOHTTEIDEN SEURANTA

Osa kehitysehdotuksista otettiin opinnäytetyön kirjoitushetkellä, joten niiden onnistumista pystyttiin hieman seuraamaan. Kehityskohteet ovat Kaizen-ideologian mukaisesti pieniä, edullisia toteuttaa ja ne tähtäävät jatkuvaan parannukseen.

7.1 Työnjohdon työnjaon kehitys

Työnjohtajien työnjako muuttui järkevämmäksi ja kiireen tunne on vähentynyt. Hallityönjohtaja on saanut kankeasta alusta huolimatta asentajien luottamuksen. Asentajilta tieto tulee ongelmatilanteissa nopeasti hallityönjohtajalle, joka pystyy tekemään myös itsenäisesti päätöksiä. Työnjohtajat pystyvät sopimaan paremmin uusien töiden jakamisesta työkalenteriin.

Työnjohdon ja asentajien välinen kommunikaatio on parantumaan päin. Työmääräykset ovat pääosin selkeitä ja kustannusarvioita ei enää puutu monesta työmääräyksestä. Silloin tällöin tulee kuitenkin tilanteita, joissa asentajilta puuttuu esimerkiksi varaosia tai oleellista tietoa työmääräyksestä. Tämän kaltaisiin tilanteisiin tulisi välittömästi reagoida ja miettiä, miten pyritään jatkossa välttämään, jotta hukkaa ei syntyisi.

7.2 Asentajien järjestelmällisyys

Työhallin siisteys ja järjestys on ollut pidempään jo vaivana korjaamolla. Työhallin järjestyksen ylläpitämiseksi laadittiin asentajille vastuualueet, joita jokainen viikoittain hoitaa rutiininomaisesti.

Asentajien kanssa yhdessä sovitut vastuualueet poistivat turhaa väittelyä siitä, kenen vastuulla kyseiset asiat ovat. Jokainen asentaja on motivoitunut hoitamaan oman vastuualueensa ja huoltoa vaativista laitteista kulkee hyvin tieto työnjohtajille.

Tähän asti työhalli on asentajien vastualueiden osalta pysynyt aiempaa paremmin järjestyksessä ja siistinä. Ongelmia aiheuttavat toki edelleen autot, jotka jäävät nosturipaikalle pidemmäksi aikaa, jolloin siivousta on vaikea suorittaa kunnolla.

7.3 Läpivientien määrä

Työmäärien vaihdellessa paljon vuoden ajasta riippuen on vaikeaa määritellä, onko läpivientien määrä varsinaisesti noussut työnjohdon muutosten myötä. Korjaamo-ohjelmasta on kuitenkin mahdollista ottaa raportteja eri aikaväleiltä, josta näkyy korjaamon läpivientien määrä, työmyynti ja muita mitattavia tunnuslukuja.

Raportti otettiin maaliskuun ja huhtikuun vaihteesta neljän viikon ajalta vuodelta 2018 ja samaan aikaan tältä vuodelta. Läpivientien kokonaismäärä oli vuosi sitten 292 kappaletta. Keskimääräisesti se tarkoittaa 48 läpivientiä asentajaa kohden. Tämän vuoden luvut olivat läpivientien osalta 314 kappaletta, joka on keskimäärin 52 läpivientiä jokaista asentajaa kohden.

7.4 Käyttöaste

Korjaamon käyttöaste on yksi monista mittareista, millä korjaamon kannattavuutta mitataan. Korjaamon myyntiä voidaan seurata esimerkiksi liitteen (2) mukaisella taulukolla. Käyttöastetta verrattiin vuoden takaisesta raportista, jolloin korjaamon työnjohdossa ei ollut vielä tehty minkäänlaista työnjakoa. Käyttöaste oli vuoden 2018 maaliskuussa hieman alle 60 prosenttia korjaamon kapasiteetista. Tämän vuoden maaliskuussa käyttöaste oli 69 prosenttia.

Voidaan siis todeta, että vuoden takaiseen verrattuna suunta on parempaan päin ainakin käyttöasteen osalta. Tarkastelun ajankohta ja aikaväli on kuitenkin niin kapea, että sen antamia lukuja tuleekin tulkita hyvin kriittisesti. Raportissa olevat luvut riippuvat siitä, miten kukin työnjohtaja on työtä laskuttanut ja miten tarkasti asentajien työt on leimattu. Myös asentajien poissaolot sekä laskuttamattomat työt, joita raportissa ei ole vaikuttavat raporttiin käyttöastetta heikentävästi.

Vuonna 2018 kesäkuukaudet olivat korjaamon kiireellisintä aikaa ja tänä vuonna sama suunta näyttäisi jatkuvan läpivientien määrän kasvaessa kevään aikana tasaisesti. Työnjohtoa koskevat kehityskohteet ovat koetuksella varsinkin korjaamon kiireellisenä aikana, kun työmäärä on suurimmillaan.

8 POHDINTA

Työn tarkoituksena oli löytää ratkaisuja asentajille tehdyn tyytyväisyyskyselyn perusteella ilmenneisiin ongelmiin. Tyytyväisyyskyselyssä toivottomalta tuntuneen työyhteisön suurimmaksi ongelmakohdaksi koettiin työnjohdon huono toiminta. Työnjohtajien ja asentajien välinen tiedonkulku aiheutti paljon turhaa työtä ja viivästyksiä, jotka väistämättä aiheuttivat hukkaa.

Työnjohtoon liittyviä ongelmia oli paljon ja kaikkia ongelmia ei edes käsitelty tässä opinnäytetyössä. Parannusehdotuksia suunniteltiin Kaizen ajatusmallin mukaisesti olemassa olevan prosessin parantamiseksi. Kaikki kehitysehdotukset ovat edullisia toteuttaa ja lopulta pieniä muutoksia koko organisaation mittakaavassa, jotka sujuvoittavat työnjohdon toimintaa.

Jo käyttöön otetut ehdotukset otettiin hyvin vastaan ja varsinkin työnjohtajien välinen tiedonkulku todettiin paljon aiempaa paremmaksi. Työnjohdossa jokainen tietää paremmin omat vastualueensa ja turhaa kiirettä saatiin vähennettyä. Myös varaosien tilauksiin ja palautuksiin saatiin yksinkertaisella keinolla hyvää järjestelmällisyyttä.

Kaikki kehitysehdotukset on otettu vakavasti ja niitä on tarkoitus alkaa sovelta-
maan lähitulevaisuudessa. Työnjohdolle osoitetut uudet käytännöt, kuten sähköisten kustannusarvioiden tekeminen kirjataan jatkossa ohjeeksi myös korjaamon käsikirjaan.

Opinnäytetyön toteutushetkellä ei vielä aivan päästy myyntitavoitteeseen. Jos työmäärä pysyy kevättä kohti kasvaneella tasolla, on myyntitavoitteeseen pääseminen täysin mahdollista tulevina kuukausina. Kehitysehdotukset auttavat sujuvuutta pitkällä aikavälillä ja tulevaisuudessa varmasti korjaamo hyötyy ehdotuksista. Parannusten tuomia hyötyjä tulisikin tarkastella hieman pidemmältä aikaväliltä, koska muutosten tuomia hyötyjä ei nähdä liiketoiminnan näkökulmasta välittömästi.

Opinnäytetyötä tehdessä myös muut työnjohtajat keksivät hyviä ideoita työn sujuvuuden parantamiseen. Oli hienoa huomata, kuinka omalla tekemisellä aktivoi myös muita työntekijöitä työyhteisössä ideoimaan uutta.

Pientenkin parannusten kohdalla on tärkeää seurata, että toimitaan sovitulla tavalla. Toimintatavoissa ilmenneisiin poikkeamiin tulisi soveltaa PDCA-ympyrän käytäntöä. Jos yhdessä sovitusta toimintatavoista ei pidetä kiinni, on muutoksen aikaan saaminen mahdotonta. Kaikkien muutokseen osallistuvilla työntekijöillä on oltava riittävästi viitseliäisyyttä ja oikea asenne, jotta muutoksista tulee lopulta pysyviä.

Tulevaisuutta ajatellen muita kehitysehdotuksia voisi olla paperittoman työmääräyksen käyttöönotto, joka myös auttaisi korjaamoä pääsemään paremmin EU:n tietosuoja-asetuksen vaatimuksiin. Pelkän sähköisen työmääräimien käyttämisessä on monia etuja paperiseen verrattuna mutta myös omat riskinsä. Paperinen työmääräys on paremmin asentajan saatavilla. Korjaamon kokoluokassa henkilökohtaisten kannettavien laitteiden, kuten tablettien hankkimista voi pitää vielä realistisena vaihtoehtona. Tulevaisuudessa järjestelmien kehittyessä tabletit tulevat varmasti kuitenkin syrjäyttämään paperiset työmääräykset.

Kehitettävää löytyy sujuvuutta ajatellen myös perehdytyksestä. Nykyisen tavan mukaan vanhat työntekijät opettavat ja auttavat uusia työntekijöitä laitteiden käyttämisessä. Jotta kaikki laitteet ja asiat tulisivat varmasti perehdytetyä, tulisi laatia perehdytyslomake, johon merkitään perehdytetyt asiat. Tällöin myös yrityksen johdossa voidaan varmistua, että laitteita osataan käyttää turvallisesti ja oikein. Hyvän perehdytyksen jälkeen uudetkin työntekijät pääsevät nopeasti parempaan tehokkuuteen, kun aikaa ei kulu asioiden opettelemiseen työn ohessa.

LÄHTEET

Duffy, G. L. 2014. Modular kaizen: Continuous and breakthrough improvement. Milwaukee, Wisconsin: ASQ Quality Press. E-kirja.

Heinonen, T. 2006. Kaizen ja liiketoimintaprosessien kehittäminen – Case: Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Liiketalouden koulutusohjelma. Tampereen ammattikorkeakoulu. Tutkintotyöraportti.

Järvinen, P. 2014. Esimiestyö ongelmatilanteissa. 8. uud. p. Helsinki: Talentum Media. E-kirja.

Lehtonen, J. 2004. Tuotantotalous. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Väisänen, J. 2013. Viiden ässän kehitystyökalu. Luettu 17.04.2019. <http://www.sixsigma.fi/fi/artikkelit/viiden-aessaen-kehitystyökalu/>

LIITTEET

Liite 1. Työtyytyväisyyskyselyn yleisosan vastaukset

Työtyytyväisyyskyselyn vastaukset Tamhuolto Joulukuu 2018								
Työn arvostus	1	2	3	4	5	6	Keskiarvo	
1	5	3	4	4	3	4	3,8	Keskiarvo työn arvostuksesta: 3,54
2	4	4	3	4	5	3	3,8	
3	4	4	4	4	3	4	3,8	
4	3	2	3	3	3	2	2,7	
Työolot								
1	4	4	4	3	5	3	3,8	Keskiarvo työoloista: 3,55
2	5	3	4	4	2	4	3,7	
3	4	2	4	4	3	2	3,2	
4	4	2	3	4	5	2	3,3	
5	4	3	4	3	5	4	3,8	
6	5	3	4	4	3	2	3,5	
7	4	3	4	4	3	3	3,5	
Työmotivaatio								
1	5	4	4	4	3	4	4	Keskiarvo työmotivaatiosta: 3,5
2	4	4	4	3	3	4	3,7	
3	3	3	3	4	4	3	3,3	
4	2	4	3	4	3	3	3,2	
5	4	2	4	4	4	2	3,3	
6	4	3	5	4	4	4	4	
7	2	5	3	2	2	4	3	
Työn kuormittavuus								
1	3	4	4	4	4	4	3,8	Keskiarvo kuormittavuudesta: 3,4
2	2	4	2	2	4	4	3	
3	4	4	2	2	2	2	2,7	
4	5	5	4	4	3	4	4,2	
5	4	5	1	2	2	3	2,8	
6	4	3	4	4	2	3	3,3	
7	4	4	2	4	5	5	4	
8	3	2	3	4	3	4	3,2	
Palaute								
1	4	4	4	3	5	4	4	Keskiarvo palautteesta: 3,5
2	4	4	4	3	5	4	4	
3	4	4	3	3	5	4	3,8	
4	2	1	3	3	2	2	2,2	
Työilmapiiri								
1	4	4	5	5	5	4	4,5	Keskiarvo työilmapiiristä: 3,23
2	5	3	4	5	5	4	4,3	
3	5	2	4	3	2	2	3	
4	3	1	2	2	2	2	2	
5	3	1	3	3	2	2	2,3	

Liite 2. Korjaamon myynnin seuranta

TAMHUOLTO KUUKAUDEN MYYNTITIEDOT

SYÖTETTÄVÄT TIEDOT						
Vuosi / YYYY	2019					
Kuukausi / KK	3					
Palkallisten asentajien määrä / kpl	6					
Työpäivien määrä kuukaudessa / kpl	20					
Asentajakohittaiset tunnusluvut	Läsnäolot /	Työmyynti (alv0)	Kok. Myynti (alv0)	Tuntisuhte	Reklam./kpl	Reklam./ € alv0
Asentaja 1	157	13000	21000	83		
Asentaja 2	157	12000	20500	76		
Asentaja 3	157	12000	20500	76		
Asentaja 4	157	12000	20500	76		
Asentaja 5	157	12000	20500	76		
Asentaja 6	157	12000	20500	76		
Muu työmyynti (esim. harjoittelijat + yms.) yhteensä		6	104			
YHTIEN SA (läsnäolo ei sis. muu työmyyntiä. Tuntisuhte on keskiarvo)	942	73006	123604	77	0	0
Työtuntien myyntisuhtetavoite / %	80					
Veroton tuntihinta (ALV 0€/h sis. ALV) / €	100					

LASKENNALLISET ARVOT	TOTEUMA	TAVOITE	TULOS / POIKKEAMA
ASENTAJIEN LÄSNÄOLOTUNNIIT / h	942	900	42
REKLAMAATIOT (ALV 0) / €	0	1200	1200
TYÖTUNTIEN MYYNTISUHDE	78	80	-2
TYÖMYYNTI (ALV 0) / €	73006	72000	1006
KOKONAISMYNTI (ALV 0) / €	123604	122400	1204