



Katsastusaseman kannattavuuden parantaminen

Niko Mäki-Laurila

OPINNÄYTETYÖ
Lokakuu 2019

Ajoneuvotekniikka
Korjaamotekniikka

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Ajoneuvotekniikka
Korjaamotekniikka

Mäki-Laurila Niko
Katsastusaseman kannattavuuden parantaminen

Opinnäytetyö 29 sivua, joista liitteitä 0 sivua
Lokakuu 2019

Opinnäytetyö tehtiin paikalliselle katsastusasemalle, joka toimii osana suurempaa ketjua. Yritys tarjoaa määräaika-, muutos-, ja rekisteröintikatsastuksia, sekä yksittäishyväksyntä- ja rekisteröintipalveluita. Opinnäytetyössä tutkittiin katsastustoimintaa koskevaa lainsäädäntöä erityisesti riippumattomuuden ja toimilupalain muutosten osalta, sekä pohdittiin näiden vaikutuksia katsastustoiminnan kannattavuuteen ja muutosten tarjoamiin uusiin mahdollisuuksiin.

Työn tavoitteena oli suunnitella katsastusasemalla tarjottavia lisäpalveluita ja tuotemyyntiä, joilla saataisiin parannettua katsastusmäärän pienentymisestä johtuvaa laskenutta kannattavuutta. Työssä arvioitiin pikahuollon, polttimon- ja renkaanvaihdon palveluiden tarjoamisen mahdollisuuksia, kysyntää ja kannattavuutta.

Työn tuloksena saatiin arvio kysynnästä ja kannattavuuslaskelma hinnoittelun perusteeksi. Lisäksi saatiin karsittua mahdollisista lisäpalveluista pois vaihtoehdot, joita ei ole tällä hetkellä kannattavaa tai mahdollista toteuttaa. Työn todellisia tuloksia on tällä hetkellä mahdotonta arvioida, sillä lisäpalveluita ei olla vielä alettu tarjoamaan.

Asiasanat: katsastus, kannattavuus, toimilupa, riippumattomuus

ABSTRACT

Tampere University of Applied Sciences
Automobile Engineering
Garage Engineering

Mäki-Laurila Niko:
Improving the Profitability of the Vehicle Inspection Station

Bachelor's thesis 29 pages, appendices 0 pages
October 2019

The thesis was done for a local vehicle inspection station, which is part of a larger corporate chain. The company offers roadworthiness, modification and registration inspections, individual approval and registration services. The thesis explored inspection legislation, particularly with regard to the independence and changes of the concession law, and its effects on the profitability and new opportunities offered by changes.

The goal of the thesis was to design additional services and product sales, which will improve the otherwise reduced profitability. The thesis estimated the possibilities, demand and profitability of quick service, bulb- and tire replacement.

The result of the thesis was an estimate of the demand and profitability calculation for the determination of prices. In addition options that are not currently profitable, or possible were eliminated from the possible additional services. It is too early to tell actual results of the thesis because of additional services have not yet been started.

Key words: inspection, profitability, concession, independence

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	KATSASTUSLAINSAÄDÄNTÖ	6
	2.1 Katsastuksen toimilupia koskeva muutos.....	6
	2.2 Katsastusaikaväliä koskeva muutos.....	9
3	LISÄPALVELUT	13
	3.1 Lisäpalveluiden rajaus.....	13
	3.1.1 Esteellisyyttä aiheuttamattomat palvelut.....	13
	3.1.2 Esteellisyyden aiheuttavat palvelut.....	15
	3.2 Pikahuolto	15
	3.3 Tarvittavat hankinnat.....	17
4	KYSYNTÄ JA MARKKINOINTI	20
	4.1 Kysyntä	20
	4.2 Markkinointi	21
5	KANNATTAVUUSLASKENTA	22
	5.1 Lisäpalveluiden vaikutus kannattavuuteen ja tehokkuuteen.....	22
	5.2 Kannattavuuslaskelma	23
	5.2.1 Renkaanvaihto.....	24
	5.2.2 Polttimoiden ja sulkien vaihto	25
6	TULOSTEN KÄSITTELY	26
7	POHDINTA	28
	LÄHTEET.....	31

1 JOHDANTO

Työn tavoitteena on katsastusasemalla tarjottavien lisäpalveluiden tuotteistaminen. Tällä hetkellä katsastustoiminnan lisäksi tarjotaan kuntotarkastuksia ja akselistotarkastuksia, joiden osuus myynnistä on kuitenkin varsin pieni. Lisäksi katsastusasemalla tarjotaan vuokralle otsonaattoria, jolle ei myöskään ole ollut kovin suurta menekkiä. Myös kaikki rekisteröintipalvelut kuuluvat katsastusaseman palvelutarjontaan.

Aihe on tällä hetkellä ajankohtainen katsastusalalla, sillä Toukokuussa 2018 tulleet ja näillä näkymin Marraskuussa 2019 tulevat lakimuutokset vähentävät katsastusmääriä oleellisesti. Opinnäytetyön tilaajana on paikallinen katsastusyritys ja työ tehdään yhteistyössä yrityksen kanssa. Kyseisen yrityksen nimeä ei mainita, sillä työssä käsitellään osin luottamuksellisia ja yrityksen liiketoimintaa koskevia asioita.

Työssä käydään läpi katsastusmäärien muuttumiseen ja katsastusalan kilpailuun vaikuttavat lakimuutokset pääpiirteittäin ja pohditaan muutosten vaikutusta käytännössä katsastustoiminnan kannattavuuteen. Katsastusmäärien muuttuminen ei ole kuitenkaan työn pääasia, ja aiheesta on tehty jo tutkimuksia ja laskelmia joten kovin syvällistä analyysia siitä ei tehdä.

Aluksi työssä pohditaan eri vaihtoehtoja tarjottavista lisäsuoritteista ja työn tilaajan kanssa valitaan näistä sopivimmat. Suunnittelussa on otettava huomioon katsastuslainsäädännön asettamat rajoitukset millaisia palveluita nykyisellä katsastustoimiluvalla saa tarjota ja mitä ei. Mahdollisuuksien mukaan suunnitellut suoritukset kellotetaan, tai muutoin arvioidaan suoritukseen kuluva aika, palvelun tarjoamiseen mahdollisesti vaadittavat hankinnat, kysyntä ja kannattavuus. Lopuksi yhteistyössä työn tilaajan kanssa suoritteista suunnitellaan valmiit palvelut, joita työn tilaaja voi liiketoiminnassaan käyttää. Työssä pohditaan valmiiden palveluiden hinnoittelua, markkinointia ja kannattavuutta laskennallisten menetelmien avulla.

2 KATSASTUSLAINSÄÄDÄNTÖ

Katsastusalaa on alettu vapauttaa kilpailulle vuodesta 1994 lähtien asteittain, sitä ennen katsastajat olivat virkamiehiä ja toiminta oli Autorekisterikeskuksen alaisuudessa. Viime vuosina on tullut katsastuslainsäädäntöä koskevia muutoksia, joiden vaikutuksista suurin osa on ollut negatiivisia vanhojen katsastusyrityksien kannalta. Kilpailua on pyritty lisäämään ja katsastusmäärät ovat vähentyneet. Muutoksista suurimmat ovat olleet 2014 voimaantullut katsastuksen toimilupia koskeva muutos ja 2018 voimaantullut katsastusaikaväliä koskeva muutos. 2019 on tulossa voimaan uudistuksen toinen vaihe, mutta tämän käsittely ja yksityiskohtien hiominen on vielä osittain kesken.

2.1 Katsastuksen toimilupia koskeva muutos

1. Heinäkuuta 2014 tuli voimaan uudistettu laki ajoneuvojen katsastustoiminnasta. Uudessa laissa katsastuksen toimilupia oli neljää erilaista; erikseen kevyelle tai raskaalle kalustolle, ja erikseen määräaikais- ja valvontakatsastuksille tai erikoiskatsastuksille. Toimilupa voi olla vain yhdelle näistä katsastuslajeista, tai niiden yhdistelmälle. Ennen toimilupa uudistusta ei katsastustoimipaikoilla saanut olla muuta ajoneuvoihin liittyvää liiketoimintaa, kuin katsastuksia ja kuntotarkastuksia. Huomioitavaa kuitenkin on, että erikoiskatsastustoimilupa rajoitti ajoneuvoihin liittyvää muuta liiketoimintaa. Toimilupauudistuksen yhteydessä jälkitarkastuskäytäntö muuttui; ennen jälkitarkastus piti suorittaa samassa toimipaikassa, kuin katsastuskin on suoritettu. Muutoksen jälkeen määräaikaikatsastuksen jälkitarkastuksen saa suorittaa haluamallaan toimipaikalla. Muutos ei koske erikoiskatsastusten jälkitarkastuksia. (Laki ajoneuvojen katsastustoiminnasta, 2017, 6 §.)

Lainaus Trafín antamasta ohjeesta, koskien katsastusluvan hakijan riippumattomuutta:

”Katsastuslain 11 §:n 1 momentin mukaan erikoiskatsastusluvan hakijaa pidetään riippumattomana, jos hakija taikka yhtiömuodossa toimivaan hakijaan mää-

räävässä asemassa oleva ei harjoita tai ole kaupallisesti, taloudellisesti tai muuten riippuvuussuhteessa siihen, joka harjoittaa:

- ajoneuvojen tai niiden osien valmistusta, maahantuontia, kauppaa, suunnittelua, markkinointia, korjausta tai huoltoa;
- vakuutustoimintaan liittyvää ajoneuvojen vahinkotarkastustoimintaa; taikka
- luvanvaraista liikennettä” (Trafin ohje, 2016, Katsastusluvan hakijan riippumattomuus).

Samassa ohjeessa sanotaan myös: ” Pelkkiin määräaikais- ja valvontakatsastuksiin oikeuttavan katsastusluvan hakijalta ei edellytetä riippumattomuutta.”

Tämä tarkoittaa sitä, että korjaamon yhteydessä oleva katsastustoimipaikka saa suorittaa vain määräaikais- ja valvontakatsastuksia. Ja taas toisaalta erikoiskatsastuksia suorittava toimipaikka saa tehdä muita ajoneuvoihin liittyviä töitä vain rajoitetusti.

Erikoiskatsastusluvan hakija saa suorittaa pieniä huoltotoimenpiteitä ja näihin liittyvää kauppaa. Pienellä huoltotoimenpiteellä tarkoitetaan töitä, jotka ovat tavallisen ajoneuvon käyttäjän itse suoritettavissa, eivätkä vaadi erityistä ammattitaitoa tai osaamista. Sallittua on lasinpyyhkijöiden, renkaiden ja polttimoiden vaihtaminen, kun se voidaan suorittaa purkamatta autoa. Sallittua on myös ajoneuvon ominaisuuksien kuten esimerkiksi tehon, ohjauskulmien, korin tai rengaspaineiden mittaaminen ja vikakoodien luku. Säätötoimenpiteitä ei kuitenkaan saa suorittaa, poikkeuksena valojen suuntaus ja rengaspaineet, joita saa säätää. Hakija saa suorittaa myös ajoneuvojen pesua, maalausta ja ruostesuojauksia. Ajoneuvojen varusteiden ja tarvikkeiden kauppaa, asennusta ja korjausta saa suorittaa vapaasti, varusteita ovat ajoneuvoon asennettavat ylimääräiset tavarat kuten kattotelineet, suksiboksit tai tavaratilan matot. Ajoneuvoissa käytettävien nesteiden kauppa, tarkastaminen ja lisääminen on sallittua, mutta nesteiden vaihtoa ei saa tehdä. Ajoneuvojen vuokraus ja renkaiden säilytys on sallittua. Katsastus ja mahdollinen muu toimenpide on erotettava ajallisesti ja muutoinkin toisistaan. (Trafin ohje, 2016, Katsastusluvan hakijan riippumattomuus)

Jotta riippumattomuus ei vaarannu, katsastaja ei voi katsastaa itse korjaamiaan autoja. Katsastajien suorittamista korjauksista on säilytettävä dokumentit. Kesken katsastuksen ei ajoneuvoa saa korjata tai tehdä huoltotoimenpiteitä, vaan

korjaus on tapahduttava ennen tai jälkeen katsastuksen. Kuitenkin erikoiskatsastustoimipaikalla, jolla voidaan suorittaa korjauksia ja mittauksia rajoitetusti, voi korjauksen suorittanut katsastaja suorittaa seuraavan määräaikaikatsastuksen. Valojen suuntausta ja rengaspaineiden säätöä voidaan suorittaa myös kesken katsastuksen. (Kärkkäinen M, 2015)

Säädöksellä 474/2017 on kumottu 3.7.2017 katsastuslupan hakijan riippumattomuutta edellyttävä 11§. Jatkossa katsastuslupaa hakiessa pitää hakemukseen liittää selvitys, miten lupanhakija järjestää mahdollisen muun ajoneuvoihin liittyvän toimintansa niin, ettei se vaikuta katsastuksen lopputulokseen. Riippumattomuus säännös koettiin tarpeettomaksi, koska tutkimusten mukaan katsastusasiakas valitsee mieluummin katsastusaseman, jolta saa hyväksytyt päätökset. Jos korjaamokatsastuksessa hylättäisiin autoja heppoisin perustein korjauksesta ja jälkitarkastuksesta syntyvän lisätienestin toivossa, heikentäisi se pitkän aikavälin kannattavuutta asiakasmäärän vähentymisen vuoksi. Koska kysyntä on yhteydessä hylkäysmäärään, on myös korjaamokatsastuksilla kannustin enemmän hyväksyä autoja perusteettomasti. (Hallituksen esitys ajoneuvolain ja ajoneuvojen katsastustoiminnasta annetun lain muuttamisesta, 2017.)

Riippumattomuus säännöksen kumouduttua katsastajan toimintaa rajoittaa edelleen hallintolain 27§ ja 28§, jonka perusteella läheisen, esimiehen tai työnantajan autoa ei saa katsastaa (Hallintolaki 434/2003.) Esteellisyyden tunnistamiseksi katsastustoiminnassa toimipaikalla on oltava käytössä dokumentoidut menettelyt, joilla varmistetaan, ettei muu ajoneuvoihin liittyvä toiminta vaikuta katsastuspäätökseen. Kaikista huolto- ja korjaustoimenpiteistä pitää olla dokumentit, joita on säilytettävä vähintään neljä vuotta. Käytännössä tätä sovelletaan linjauksella, että sama henkilö ei voi katsastaa ja korjata samaa ajoneuvoa. (Laki ajoneuvojen katsastustoiminnasta, 2017, 6§.)

Toimilupauudistuksella pyrittiin saamaan alalle lisää kilpailua. Kilpailun lisääntymistä tavoiteltiin, jotta katsastusten hintojen nousu saataisiin pysäytettyä ja palvelun saatavuutta ja laatua saataisiin parannettua. Korjaamokatsastusten määrä ei kuitenkaan ole kasvanut toivotulla tavalla, johtuen ainakin osittain katsastuskonttorin perustamisen työläydestä ja raskaasta laatujärjestelmästä. Katsastustoimiluvan saamiseksi toimipaikan tilat ja laitteet pitää olla sääntöjen mu-

kaiset ja niille on suoritettava säännöllisesti tarkastukset ja kalibroinnit. Katsastustoimiluvan hakijalta ja katsastajana toimivilta edellytetään luotettavuutta, eli he eivät ole syyllistyneet laissa määriteltyihin rikkomuksiin tietyn ajan sisällä.

Ennen 2014 toimilupauudistusta katsastajalla piti olla insinöörin tai teknikon koulutus, voidakseen päästä katsastajaksi. Vanhalla toimiluvalla piti katsastaa sekä kevyitä, että raskaita ajoneuvoja, ellei kyseessä ollut katsastustoimipaikan sivutoimipiste. Toimilupia oli kaksi; vuosikatsastukset ja kaikki katsastuslajit. (Laki ajoneuvojen katsastusluvista 1099/1998). Muutoksen yhteydessä koulutusvaatimuksia kevennettiin, autoalan ammatti- tai erikoisammattitutkinnon suorittanut voi päästä katsastajaksi, jos omaa riittävästi soveltuvaa työkokemusta. Pelkän ammattitutkinnon käynyt katsastaja ei kuitenkaan voi saada erikoiskatsastusoikeuksia.

2019 on tulossa jälleen uusi toimilupia koskeva muutos, jolla helpotetaan alalle tuloa niin katsastajien, kuin uusien katsastusyrittäjienkin kannalta. Koulutusvaatimus pienenee 6 kuukauteen ja jatkossa on vain yksi toimilupa, mutta valvovalle viranomaiselle on ilmoitettava minkä lajin katsastuksia toimipaikalla suoritetaan. (Laki ajoneuvojen katsastustoiminnasta annetun lain muuttamisesta, 317/2019.) Uuden katsastusaseman aloitustarkastuksista on luovuttu ja koulutusvaatimuksia kevennetään edelleen, jatkossa kaikilla koulutustaustoilla riittää 6kk työkokemus. Laatujärjestelmänä voidaan käyttää kevyempää ISO 17020 akkreditointia 9001 sertifiointiin sijaan. (Ziessler, B. 2018. YKL Ry Täydennyskoulutusmateriaali)

2.2 Katsastusaikaväliä koskeva muutos

Katsastuslainsäädännön uudistamisen ensimmäisessä vaiheessa saatettiin voimaan uusien EU-direktiivien asettamat vaatimukset ja tarkasteltiin säännöksiä, jotka haittaavat yritystoimintaa ja kansalaisten arkea. Suurimpana muutoksena oli katsastusaikavälin muutos. Uudistuksen toisen vaiheen yhteydessä tarkastellaan katsastuksen tarpeellisuutta niiden ajoneuvoluokkien osalta, joita katsastusdirektiivi ei velvoita katsastamaan; kevyet jarrulliset perävaunut, nelipyörät ja ajoneuvot joita käytetään vain harvoin. (Katsastuslainsäädännön uu-

distamisen toinen vaihe, LVM008:00/2017, säädösvalmistelu.) Katsastusdirektiivi sen sijaan velvoittaa katsastamaan moottoripyörät, mutta moottoripyörien katsastus on korvattu teknisillä tienvarsitarkastuksilla.

Katsastusaikaväliä ja katsastuksen arvosteluperusteita koskeva muutos tuli voimaan 20.5.2018. Ennen muutosta katsastus oli suoritettava seuraavasti viimeistään käyttöönottopäivää vastaavana päivänä:

- N1-luokan pakettiautot on katsastettava ensimmäisen kerran kolmevuotiaana ja sen jälkeen vuosittain.
- M1-luokan henkilöautot on katsastettava ensimmäisen kerran kolmevuotiaana, toisen kerran viisivuotiaana ja sen jälkeen vuosittain.
- L6- ja L7-luokan nelipyörät on katsastettava samoin aikaväleihin, kuin M1-luokka.
- Luvanvaraiseen liikenteeseen käytettävät M1-luokan henkilöautot on katsastettava vuosittain.

Jos käyttöönottopäivää ei ole merkitty rekisteriotteeseen, on katsastus suoritettava rekisterinumeron viimeisen numeron perusteella määräytyvän kuukauden viimeiseen päivään mennessä. Määräaikaiskatsastus on suoritettava katsastusaikana, joka on edellä esitetyn katsastuksen viimeisen päivän ja sitä edeltävän neljän kuukauden välinen ajanjakso. Määräaikaiskatsastuksessa hylättyä ajoneuvoa saa käyttää liikenteessä enintään kaksi kuukautta, kuitenkin vähintään katsastusajan loppuun saakka. (Tieliikennelaki, 2017, VNA liikennekelpoisuuden valvonnasta 3§, 4§ ja 14§)

20.5.2018 alkaen katsastus on suoritettava seuraavasti:

- M1-, N1- ja L7-luokan ajoneuvot on katsastettava ensimmäisen kerran viimeistään neljän vuoden kuluttua käyttöönottopäivästä, sen jälkeen viimeistään kahden vuoden kuluttua edellisestä katsastuksesta. Yli kymmenen vuoden kuluttua käyttöönottopäivästä katsastus on suoritettava viimeistään vuoden kuluttua edellisestä katsastuksesta.
- L6-luokan kevyet nelipyörät on katsastettava ensimmäisen kerran viimeistään kolmen vuoden kuluttua käyttöönottopäivästä, toisen kerran viimeistään kahden vuoden kuluttua edellisestä katsastuksesta ja sen jälkeen viimeistään vuoden kuluttua edellisestä katsastuksesta.

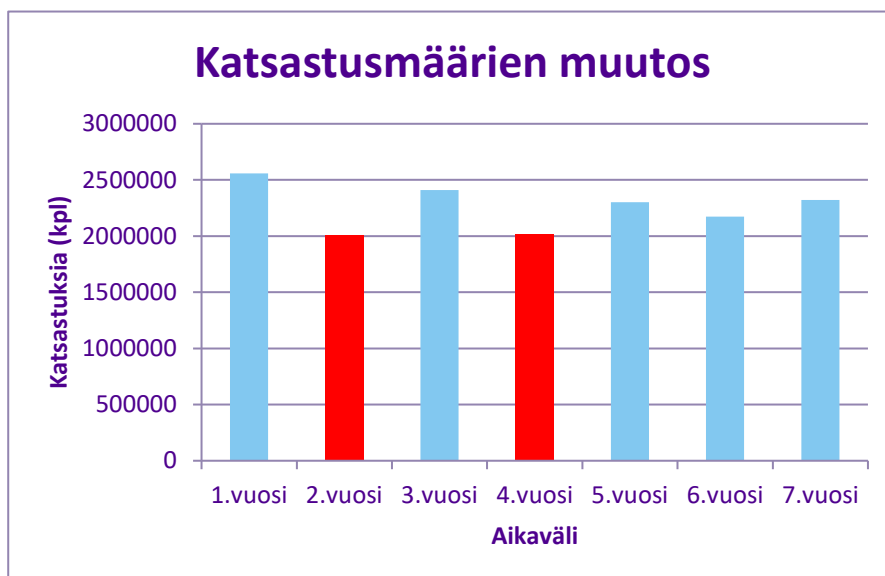
O2-luokan perävaunujen ja museoajoneuvojen katsastusaikaväli säilyi ennallaan. Varsinaista katsastusaikaa ei enää ole vaan katsastuksen voi suorittaa haluamanaan ajankohtana, kuitenkin viimeistään edellä esitettyinä päivinä. Jos katsastus suoritetaan enintään 30 päivää ennen viimeistä katsastuspäivää, ei viimeinen katsastuspäivä muutu. Määräaikaiskatsastuksessa hylättyä ajoneuvoa saa käyttää liikenteessä enintään kaksi kuukautta, ei enää katsastusajan loppuun saakka. (Tieliikennelaki, 2019, VNA liikennekelpoisuuden valvonnasta annetun VNA:n muuttamisesta 3§, 4§ ja 14§)

YKL Ry:n täydennyskoulutusmateriaalissa esitetyn laskelman mukaan vuosittaiset katsastusmäärät muuttuvat taulukon 1 mukaisesti. Taulukossa on esitetty katsastusten kappalemäärä vuoden aikavälillä ja katsastusmäärän muutos edellisvuoteen verrattuna. Taulukon pohjalta on tehty kuvaaja 1, josta näkee katsastusmäärien vaihtelun vuosittain.

TAULUKKO 1. Katsastusmäärien muutos

Katsastusmäärien muutos								
	Nykytilanne	1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi	5.vuosi	6.vuosi	7.vuosi
Aikaväli	20.5.2017-	20.5.2018-	20.5.2019-	20.5.2020-	20.5.2021-	20.5.2021-	20.5.2022-	20.5.2023-
	19.5.2018	19.5.2019	19.5.2020	19.5.2021	19.5.2022	19.5.2022	19.5.2023	19.5.2024
KPL	2558710	2558710	2003871	2409032	2018065	2301935	2172903	2322581
Muutos %		0	-21,68 %	20,22 %	-16,23 %	14,07 %	-5,61 %	6,89 %

Taulukon laskelmassa ei ole huomioitu autokannan kasvua, uusien säädösten mahdollistamaa ylimääräistä katsastusta esimerkiksi autokaupan yhteydessä, eikä katsastusaikavälin siirtymistä käyttöönottopäivää aiemmaksi katsastettaessa yli 30 vrk ennen katsastusajan loppua. Taulukosta kuitenkin nähdään, että huonoimmat vuodet katsastusalalla ovat todennäköisesti 5/19-5/20 ja 5/21-5/22. Pitkällä aikavälillä laskelman mukaan katsastusmäärä tulee uudistuksen johdosta pienenemään 16,6% (Ziessler, B. 2018. YKL Ry Täydennyskoulutusmateriaali.) Tällä hetkellä toimipisteissä joissa työskentelen, on määräaikaiskatsastusten määrä aikavälillä 20.5-25.7 vähentynyt 8,36% verrattuna edellisvuoteen. Vertailtu ajanjakso on kuitenkin vielä liian lyhyt, jotta siitä voisi tehdä mitään luotettavia päätelmiä. Tulevan talven 2019-2020 aikana selviää lakimuutoksen todellinen vaikutus katsastusmääriin.



KUVAAJA 1. Katsastusmäärien muutos

Uusimman, 11/2019 voimaantulevan toimilupia koskevan muutoksen yhteydessä myös O2-luokan, eli alle 3500kg jarrullisten perävaunujen ja yli 40-vuotiaiden ajoneuvojen katsastuksen tarpeellisuutta pohdittiin ja niiden katsastuksista luopumista esitettiin. O2-luokan katsastuksista luopuminen ei saanut kannatusta lausuntokierroksella, johtuen osittain niiden synkistä katsastuksen vikatilastoista. Yli 40-vuotiaiden ajoneuvojen katsastusvelvollisuuden harkinta on vielä kesken, tästä pidettiin uusi lausuntokierros, joka päättyi kesäkuun lopussa 2019.

3 LISÄPALVELUT

3.1 Lisäpalveluiden raja

Lisäpalveluiden suunnitteluvaiheessa palvelut on rajattu kahteen osaan. Palveluita, jotka eivät aiheuta esteellisyyttä, voidaan alkaa tarjota ilman erillisen luvan hakemista ja dokumentoinnin tarvetta. Jos aletaan tarjota myös palveluita, jotka aiheuttavat esteellisyyden, pitää Traficomilta hakea tähän lupa, jotta riippumattomuusvaatimus saadaan toimiluvasta poistettua. Lisäksi pitää järjestää dokumentointi esteellisyyden aiheuttavista töistä.

Korjaamokäyttöön tarkoitettujen Automaster- tai Autofutur-ohjelmat eivät ole meillä välttämättömiä, sillä Muster-ohjelmassa on ajanvarauskalenteri, jonne pystyy lisäämään suoritteita ja sieltä näkee kuka työn on suorittanut. Meillä on lisäksi käytössä Autodata ohjelmisto, josta näkee esimerkiksi ohjeajat polttimoiden vaihtoon, sekä autovalmistajien antamia ohjeita ja mitta-arvoja.

3.1.1 Esteellisyyttä aiheuttamattomat palvelut

Tarjottavat lisäpalvelut on tarkoitus saada järjestettyä ilman suuria investointeja. Myös rajalliset tilat asettavat rajoituksia lisäpalveluille. Heti alkuun voidaan karsia mahdollisten lisäpalveluiden listalta pois ohjaukskulmien-, tehon-, ja korinmittaus. Nämä vaatisivat kalliita, yli 10k€ investointeja, minkä lisäksi laitteet vievät paljon tilaa.

Vikakoodien lukuun meillä on käytössä yleismallisia OBD-lukijoita, jotka näyttävät pelkästään moottorinohjainlaitteeseen tallentuneet vikakoodit ja suoritettavat valmiustestit, sekä joitain anturiarvoja. Käytössä olevilla laitteilla onnistuu myös vikakoodien poisto moottorinohjainlaitteelta. Vikakoodien luvun lisäksi voisimme tarjota myös akun kunnan testausta. Tähän vaadittaisiin akkutesterin hankkimista, joka ei olisi kovin suuri investointi.

Pyyhkijänsulkien ja polttimoiden vaihtoa pystytään tarjoamaan pienillä alkuinvestoinneilla. Varsinaista varastotilaa meillä ei liiaksi ole, mutta samat sulat ja polttimot käyvät moniin autoihin eivätkä ne vie paljon tilaa. Investointikustannuksista suurin on riittävän valikoiman hankkiminen varastoon, lisäksi tarvitaan pieni työkalusarja polttimoiden vaihtoa varten ja lokerikot tai hyllyt varastoitaville tavaroille.

Käytössä olevat tilat eivät sovellu ajoneuvojen pesulle, maalaukselle tai ruoste-suojaukselle, sillä katsastustoimintaa varten on yksi yhtenäinen hallitila. Nämä pitäisi suorittaa eri tiloissa, kuin katsastustoiminta, sillä näistä tulee helposti sotkua tilaan ja haittaa katsastustoiminnalle. Lisäksi tarvittavat aineet vaatisivat suurehkon varastotilan. Myöskään ajoneuvojen varusteiden ja tarvikkeiden kauppaan ja asennukseen meillä ei ole soveltuvia tiloja.

Ajoneuvon nesteiden kauppaa, tarkastusta ja lisäystä voitaisiin tarjota pienimuotoisesti. Meiltä löytyy jo jäähdytinnesteen pakkaskestävyyden mittari ja jarrunesteen vesipitoisuuden ilmaisim. Kuitenkin jäähdytinnesteiden ja öljyjen kanssa ongelmaksi tulee yhteensopivuuden varmistaminen autossa jo olevan nesteen kanssa, sekä monien erilaisten nesteiden varastointi. Lasinpesunesteenä käy yksi ja sama neste jokaiseen autoon.

Renkaiden vaihdon syyskesäsesonki sopisi hyvin meille ajallisesti, sillä silloin on katsastuksessa hiljainen aika vuodesta, kevätkesäsesonki taas osuu juuri kiireisimpään aikaan katsastusalalla. Renkaiden vaihtoa varten pitäisi hankkia soveltuvat työkalut; mutterinväännin, hylsyt ja momenttiavain. Renkaiden pesu aiheuttaa haasteita, sillä käsinpesu vie paljon aikaa ja rengaspesukone on kallis hankinta. Järkevin ratkaisu on tarjota pelkkää pulttausta ilman renkaiden pesumahdollisuutta. Näin tehdään myös isossa osassa korjaamoita, sillä rengaspesukoneet maksavat alkaen noin 5000€. Vaihdetut renkaat voidaan pakata rengaspusseihin, jolloin ne eivät likaa auton sisätiloja kuljetuksen aikana.

3.1.2 Esteellisuuden aiheuttavat palvelut

Kappaleessa 3.1.1 käsitellyt suoritteet eivät aiheuta katsastajan esteellisyyttä, jolloin niitä ei tarvitse erikseen dokumentoida, eikä huolehtia siitä, saako sama katsastaja katsastaa korjaamaansa autoa. Laki mahdollistaa nykyään korjaamotoiminnan myös erikoiskatsastustoimipaikalla. Varsinaisen korjaamotoiminnan harjoittamiseen ei ole tiloja, eikä laitteita ja selkeänä pääliiketoimintana on tarkoitus pitää katsastustoimintaa. Kuitenkin katsastusala on kevätsezonki painotteista, jolloin hiljaisempuna aikana vuodesta voitaisiin katsastustoiminnan lisäksi tehdä pieniä, kestoltaan lyhyitä korjaustoimenpiteitä, jotka eivät vaadi kalliita erikoistyökaluja. Toiminta olisi verrattavissa merkkiliikkeiden pikahuoltoon. Tämä kuitenkin lisää dokumentoinnin tarvetta, koska pitää huolehtia siitä, että sama katsastaja ei korjaa ja katsasta samaa autoa. Käytännössä tämä onnistuu pitämällä kirjaa katsastajien suorittamista korjaustoimenpiteistä. Katsastusalalla laajasti käytössä olevasta Muster-ohjelmasta pystyy hakemaan suoritteita rekisterinumeron perusteella. Katsastajan ollessa epävarma siitä, onko hän korjannut katsastukseen tulossa olevaa ajoneuvoa, pystyy hän helposti tarkastamaan asian hakemalla rekisterinumerolla löytyvät suoritteet.

Toimilupien riippumattomuusvaatimuksien poistuminen koskee automaattisesti vain 3.7.2017 jälkeen myönnettyjä toimilupia. Tätä ennen myönnettyjä toimilupia koskee edelleen riippumattomuusvaatimus. Jos toimiluvan haltija haluaa päästä riippumattomuusvaatimuksesta eroon, pitää tästä tehdä vapaamuotoinen hakemus valvovalle viranomaiselle eli Traficomille. Hakemuksen yhteydessä ei vaadita erillistä selvitystä siitä, miten muu toiminta järjestetään niin, ettei se vaikuta katsastuksen lopputulokseen. (Piirilä, H. 2019, Traficom).

3.2 Pikahuolto

Pikahuolto toiminta pitäisi toteuttaa samalla tavoin, kuin merkkiliikkeiden pikahuolto; tehdään pieniä, kestoltaan lyhyitä huolto- ja korjaustöitä sekä vikadiagnosoiteja. Pikahuolto toimii drive-in periaatteella, eli sinne ei voi varata aikaa. Tällöin voidaan tilanteen mukaan ottaa pidempikestoisiakin töitä tai olla kokonaan ottamatta pikahuoltotöitä vastaan, jos katsastuksissa on ruuhkaa. Pika-

huolto varaa yhden katsastajan ja mahdollisesti nosturin, jolloin se hidastaa katsastusten suorittamista ruuhka-aikana. Tavoitteena on, että katsastustoiminta ei häiriinny pikahuolto toiminnan vuoksi. Lähtökohtaisesti ensimmäisen ja viimeisen aukiolotunnin ja ruokataukojen aikana ei tehdä ollenkaan pikahuolto töitä, koska nämä ajat päivästä ovat kaikista ruuhkaisimpia katsastusten suorittamisessa.

Pikahuollossa voitaisiin tehdä esimerkiksi taulukon 2 mukaisia töitä. Taulukkoon on arvioitu myös työn kesto, mutta tämä saattaa olla hyvin autokohtaista. Työn keston arviointi vaatii katsastajalta ammattitaitoa ja kokemusta, jotta ei oteta liian pitkäkestoisia töitä vastaan. Katsastajan pitää myös olla realistinen oman osaamisensa suhteen ja osata ohjata asiakas suoraan korjaamolle, jos työ vaatii erikoistyökaluja tai erikoisosaamista, joita ei meiltä löydy. Näin vältetään ”suisityöt” joihin kuluu työaikaa, mutta joista ei pystytä laskuttamaan asiakasta. Lisäksi pieleen mennyt korjaus antaa asiakkaalle meistä ammattitaidottoman kuvan. Huono palaute yleensä kerrotaan muutamalle tutullekin, jonka seurauksena potentiaalisten asiakkaiden määrä vähenee ja huono kokemus todennäköisesti vaikuttaa myös kyseisen asiakkaan katsastuspaikan valintaan.

TAULUKKO 2. Töiden aika-arviot

Työtehtävä	Ohjeaika arvio (h)	
Polttimon vaihto	0,1-0,7	
Pyyhkijän sulan vaihto	0,1-0,2	
Renkaiden pulttaus	0,3-0,4	ha/pa
Jarrupalan vaihto tai jarrujen herkistely	0,4-0,7	
Jarrulevyn vaihto	0,2	palan vaihdon yhteydessä
Diagnoosityö	0,3-0,5	
Vikakoodin luku	0,2	

Pikahuollossa tehtävät työt on tarkoitus tehdä tuntityönä, jonka laskutus perustuu työlle ilmoitettuun ohjeaikaan. Poikkeuksena renkaiden pulttaus, vikakoodin luku ja pyyhkijän sulkien vaihto tehdään kiinteällä hinnalla, koska näissä ei ole autokohtaisia eroja työn keston suhteen. Sähköinen vianhaku tai diagnoosilaitteella tehtävä työ hinnoitellaan kalliimmaksi kuin normaali korjaustyö. Tyypillisesti diagnoosityön veloitus merkkiliikkeessä on luokkaa 150€/h ja korjaustyön

tuntiveloitus 90-140€/h merkistä ja liikkeestä riippuen. Monimerkkikorjaamossa tuntiveloitus korjaustyölle lähialueella on noin 75-90€/h. Edellä esitetyt hinnat antavat suunnittelulle raamit, joista ei voida kovin paljon poiketa, tai kysyntää ei synny riittävästi. Hyvänä lähtökohtana kannattavuuslaskelmalle voidaan käyttää korjaustyön tuntiveloituksena 85€/h ja diagnoosityölle 120€/h. Edellä esitetyt hinnat sisältävät arvonlisäveron 24%, eli ne ovat asiakkaan maksamia hintoja.

Apua työhön kuluvan ajan arviointiin saadaan Autodatasta, josta nähdään ohjeajat eri töille. Autodata toimii kuitenkin vain yhdellä tietokoneella kerrallaan, joten vastaanottotiskille Autodataa ei saada toimimaan. Vaihtoehtoina on kerätä selkeästi jaoteltuun taulukkoon yleisimpien tehtävien töiden ohjeajat tai käydä aina katsastushallin tietokoneelta tarkastamassa ohjeaika työlle. Töiden laskutus pitää pohjautua aina ohjeaikaan, jolloin ei tapahdu virhearvioita työnkestossa.

3.3 Tarvittavat hankinnat

Lisäpalveluiden vaatimat hankinnat hintoineen on esitetty taulukossa 3. Taulukkoon on laskettu hankinnat erikseen pikahuolto mukaan lukien ja ilman pikahuoltoa. Taulukon työkalujen ja tarvikkeiden lisäksi tarvitaan varmasti muutamia yksittäisiä pieniä hankintoja. Varaston kiertonopeus tulee luultavasti olemaan hidaskin ja varasto pyritään pitämään mahdollisimman pienenä, koska lähellä katsastuskonttoria sijaitsee varaosaliike, josta saa helposti haettua täydennystä. Polttimolajitelma riittää luultavasti melko pitkään ja sitä saa helposti täydennettyä yksittäisillä polttimoilla. Pyyhkijänsulkia riittää muutama kappale yleisimpiä malleja, sillä muutama eri malli kattaa tavallisimmat automerkit.

TAULUKKO 3. Tarvittavat hankinnat

Työkalut / Laitteet				Tarvikkeet			
		ostopaikka	€		ostopaikka	€	
Renkaanvaihto	Mutterinväännin	Kärkkäinen	476	Rengaspussit	Fixusnet	89	
	Makita DTW1002RTJ			200kpl/rulla			
	Hylsy		32	Pyöränpultti/ mutteri lajitelma		81	
	17, 19, 21, 22, 24			tervaspray		6	
	Momenttiavain	Ikh	89				
	40-200Nm						175
			597				
Sulat ja polttimot	Työkalusarja	Ikh	137	Sulat		242	
	Ei tarvita, jos hankitaan työkaluvaunu			Polttimot	Auton.fi	500	
			137	lajitelma			
							742
Pikahuolto	Työkaluvaunu	Virtasenkappu	565	pientarvikkeet		161	
	Akkuporakone	Verkter	113	pulttilajitelma, liittimiä, sulakkeita..			
	Makita DF333DWAE			kemikaalit		40	
	Paineilmaräikkä	IKH	65				202
	Yleismittari	IKH	16				
			758	Yhteensä			
					Ei pikahuoltoa eikä OBD-testeriä		
Testilaitteet	OBD-diagnosilaitte	Elekma	323				1707
	Icarsoft cr pro				Pikahuolto mukaan lukien		
	Akkutesteri	IKH	56				2852
			379				
				Kaikki hinnat alv 0%			

Paineilmakäyttöinen mutterinväännin olisi huomattavasti akkukäyttöistä halvempi, mutta akkukäyttöinen on helpompi ja nopeampi käyttää, koska siinä ei ole tiellä olevia letkuja tai johtoja. Paineilmakäyttöinen väännin vaatisi letkukelojen asennusta kattoon, jolloin hinta nousee samaan, kuin akkukäyttöiselläkin. Akkuvääntimeen pitää olla vähintään kaksi akkua, jottei käy niin, että akku loppuu kesken homman, vaan aina on olemassa täysi vara-akku. Hylsy on syytä olla konekäyttöön soveltuvia ja ns. alumiinivannehylsyjä, jotka on päällystetty muovilla vanteen naarmuuntumisen estämiseksi. Alumiinivanteiden pulttien ki-ristystä varten pitää olla momenttiavain, jolla pultit saadaan oikeaan kireyteen.

Sulkien ja polttimoiden vaihtoa varten tarvitaan työkalusarja, josta löytyy ainakin ¼" hylsytarja, pieniä kiintoavaimia, pihtejä, ruuvimeisselit ja ruuvauskärkiä sekä torx- ja kuusiokolo avaimet. Lisäksi olisi hyvä olla otsalamppu, jotta työkohteseen saadaan valoa ja silti pidettyä kädet vapaina. Erillistä työkalusarjaa ei tarvita, jos hankitaan työkaluvaunu.

Akkutestausta voidaan käyttää autokaupan yhteydessä tehtävässä tarkastuksessa, tai ajoittaa akkutestauksen markkinointi syyskauteen. Akkutesterit eivät

ole absoluuttisen tarkkoja, vaan ennemminkin suuntaa antavia. Akkutesterin toiminta perustuu yleensä akun sisäisen impedanssin määrittämiseen. Testauksella selviää, jos akun kunto on selvästi huonontunut. Lämpimällä ilmalla huonokin akku saattaa toimia hyvin, mutta kylmällä ilmalla akku ei ota latausta vastaan, eikä luovuta virtaa yhtä tehokkaasti. Tästä syystä ensimmäisillä kylmillä ilmoilla autoja jää paljon käynnistymättä, vaikka akku ei ole aiemmin oireillut.

Yleismallisen diagnoosilaitteen hankinta avaisi mahdollisuuksia tarjota vikakoodien lukua myös muilta ohjainlaitteilta, kuin pelkästään moottorinohjaimelta. Tällöin vikakoodien lukua voitaisiin tarjota erillään katsastuksesta ja hyödyntää esimerkiksi autokaupan yhteydessä tehtävälle kuntotarkastukselle. Diagnoosilaitte on välttämätön hankinta myös silloin, jos halutaan tarjota pikahuolto tyyppisiä palveluita. Diagnoosilaitteita on tarjolla laaja valikoima, mutta useisiin näistä liittyy vuosittainen lisenssimaksu. Lisenssimaksuttomia laitteita olisivat esimerkiksi Launch x431, mallista riippuen 950-1200€, tai iCarsoft pro noin 320€. Molempien laitteiden pitäisi toimia useimpien automerkkien kanssa. Kuten hintakin antaa ymmärtää, on Launchin laitteessa monipuolisemmat toiminnot ja laite toimii langattomasti bluetoothin välityksellä. Molemmat laitteet ovat englanninkielisiä. Meidän tarpeisiin ominaisuuksiltaan riittäisi huomattavasti halvempi iCarsoft pro, mutta toisaalta langattomuus helpottaa käytettävyyttä. Laitteiden ominaisuuksia on vertailtu taulukossa 4.

TAULUKKO 4. Diagnoosilaitteiden vertailu

Laittevertailu		Launch X431	Icarsoft Pro
Pääsy kaikkiin ohjainlaitteisiin		x	x
Huoltovälin nollaus		x	x
Sähköisen käsijarrun ohjaus		x	x
Akun koodaus		1	1
DPF pakko poltto		x	1
Ohjaus kulma-anturin kalibrointi		x	x
Kaasuläpän kalibrointi		x	x
Jarrujen ilmaus		1	1
Suuttimien koodaus		x	1
Livedata		x	x
Kieli		Eng	Eng
Päivitysmahdollisuus		x	x
Vanhemmat diagnoosipistokkeet		x	2
Avainten koodaus		x	-
Labgaton laite		x	-
Liitännät		BT	USB, muistikortti
	(1) Ei kaikille automerkeille		
	(2) Vaatii lisäadapterin		

4 KYSYNTÄ JA MARKKINOINTI

4.1 Kysyntä

Kysyntää pikahuollolle todennäköisesti löytyy meidän tarpeisiin riittävästi, sillä merkkihuoltojen pikahuollot ovat usein ruuhkaisia ja lähikorjaamoillakin vaikuttaa olevan jatkuva viikon jono, jolloin he eivät pysty suorittamaan pieniä välihommia, jos koko päivän kalenteri on jo täynnä. Lisäksi meillä ei ole tarvetta kokopäiväiselle kysynnälle, vaan tarkoituksena on saada hiljaisimmille ajoille sopivia välihommia, jolloin pystyttäisiin odottelun sijaan tekemään tuottavaa työtä. Tarvittavien hankintojen kattamiseksi on tehtävä karkeasti arvioituna 50 tuntia työtä. Arvio on tehty ajattelumallilla, että pikahuolto ei lisää kiinteitä kustannuksia, joihin on laskettu myös katsastajan kuukausipalkan osuus, joka pysyy samana riippumatta siitä tehdäänkö tuottavaa työtä vai eikö. Palkkausta ja laskentaa käsitellään tarkemmin kappaleessa 5.

Oletettavasti suurin työllistäjä tulee olemaan polttimoiden vaihto, sillä katsastuksessa huomataan paljon pimentyneitä valoja. Yleisin syy valon toimimattomuudelle on polttimon rikkoontuminen. Uusissa autoissa on kuitenkin käytössä paljon ledvaloja, joiden korjaaminen ei kuulu pikahuollon tehtäväksi, sillä niitä ei yleensä korjata, vaan koko valaisin vaihdetaan uuteen. Neljän kuukauden tarkastelujaksolla katsastettiin autoja noin 3500 kappaletta. Katsastetuissa autoissa havaittiin noin 1700 valaisin vikaa, joista annettiin korjauskehotus. Työpäiviä tarkastelujaksossa on 95, joten keskimäärin päivässä löytyy 17 viallista valaisinta.

Korjauskehotuksessa on yleensä yhden kuukauden korjausaika. Yleisin huoltoväli autoille on noin yksi vuosi. Jos asiakkaan huoltoajankohta ei satu kuukauden korjausajan sisään, pitäisi hänen erikseen käydä vaihdattamassa polttimo korjaamolla. Uskoakseni moni asiakas mielellään vaihdattaisi rikkoontuneen polttimon katsastuksen yhteydessä, jolloin välttyy ylimääräiseltä korjaamokäyniltä. Polttimonvaihto pitää kuitenkin ajallisesti erottaa katsastuksesta, se on tehtävä katsastuksen jälkeen ja merkittävät korjauskehotukset normaaliin tapaan. Vaihtoehtoisesti voidaan tehdä valojen tarkastus ja tarvittaessa polttimoi-

den vaihto ennen katsastusta, jolloin näistä ei merkitä korjauskehotusta koska valot ovat katsastushetkellä kunnossa.

4.2 Markkinointi

Riittävän asiakasmäärän saaminen riippuu markkinoinnin onnistumisesta. Suurin osa asiakkaista on tottunut siihen, että katsastusasemalla ei tehdä korjauksia, koska niitä ei ole ennen saanut katsastusasemalla tehdä ja nykyäänkin korjauspalveluiden tarjonta katsastusasemilla on melko vähäistä. Tästä johtuen aluksi joutuu panostamaan huomattavasti markkinointiin, jotta saadaan asiakkaat tietoisiksi pikahuoltomahdollisuudesta katsastusasemalla. Markkinoinnin tärkein kohderyhmä on katsastusasiakkaat, joten mainos odotustilan ja hallin seinillä on asiakaskunnan tavoittavuuden kannalta paras vaihtoehto. Lisäksi tämän tyyppinen mainonta on lähes ilmaista ja näkyvyys on hyvä, sillä toimistossa käy päivässä useita kymmeniä ihmisiä. Tämän lisäksi voitaisiin mainostaa sosiaalisessa mediassa ja paikallislehdissä kampanjatyypisesti erilaisilla tarjouksilla. Pikahuollon oikein toteutettu mainonta lisää myös katsastusasiakkaiden määrää, sillä se lisää katsastusaseman tunnettavuutta ja asiakkaat pääsevät helpommalla, kun erillistä korjaamokäyntiä ei välttämättä tarvita, vaan kaikki voidaan hoitaa samalla kertaa.

Paikallislehden 1/4-sivun kokoinen mainos ilmoituspalstalla maksaa 1700€, etusivun 1/3-sivun kokoinen mainos sen sijaan maksaa jo 3200€ . Pelkän pikahuollon mainostaminen paikallislehdessä ei ole kannattavaa mainoksen korkean hinnan ja rajallisen pikahuollon kapasiteetin vuoksi. Sen sijaan pikahuollon mainonnan yhdistäminen katsastusmainontaan voisi olla toimiva ratkaisu. Näin saataisiin houkuteltua katsastusasiakkaita ja sivutuotteena asiakkaat tulisivat tietoisiksi pikahuolto toiminnasta. Sosiaalisessa mediassa mainostaminen on edullista, joten sitä voitaisiin käyttää myös pelkän pikahuollon kampanjamainontaan. Pikahuolto mainonnasta saadaan paras hyöty, kun se ajoitetaan katsastusalan hiljaiseen aikaan eli syksyyn ja talveen, sekä rengassesonkeihin.

5 KANNATTAVUUSLASKENTA

Kannattavuuslaskelmalla saadaan arvioitua uuden liiketoiminnan kannattavuutta eli sitä onko toiminta voitollista vai tappiollista. Katetuottolaskelma on yleisesti käytössä yrityksen kannattavuutta selvittäessä. Katetuotto eli myyntikate saadaan selville, kun liikevaihdosta vähennetään välittömät kustannukset. Välittömät kustannukset muuttuvat suorite- tai tuotantomäärän muuttuessa, esimerkiksi provisiopalkka tai raaka-ainekustannukset. Liiketoiminnan tulos saadaan, kun myyntikatteesta vähennetään välilliset kustannukset. Välillisillä kustannuksilla tarkoitetaan kustannuksia, joita ei voida suoraan kohdistaa tuotteelle tai suoritteelle. Välilliset kustannukset ovat yleensä kiinteitä eli ne eivät muutu tuotanto- tai suoritemäärän muuttuessa, esimerkiksi kiinteä kuukausivuokra. (Katuottolaskelma, Luettu 14.09.2019. tieto.osaavayrittaja.fi)

5.1 Lisäpalveluiden vaikutus kannattavuuteen ja tehokkuuteen

Tyypillisesti katsastusasemilla tehokkuus on melko pieni verrattuna esimerkiksi korjaamoon. Tämä johtuu siitä, että asiakkaat jäävät yleensä odottamaan katsastuksen ajaksi, toisin kuin korjaamolle, jonne moni tuo auton aamulla ja hakee pois työpäivän jälkeen. Korjaamon töiden kesto on yleensä huomattavasti pidempi, kuin katsastuksen, joka vaikuttaa siihen, etteivät asiakkaat mielellään jää odottamaan moneksi tunniksi autoaan korjauksesta. Katsastusasemilla pitää olla ylikapasiteettia, jotta odotusaika saadaan pidettyä lyhyenä myös ruuhkai-simpina aikoina päivästä. Jos katsastusasemalla on tunnin jono, menee asiakas todennäköisesti, jollekin muulle asemalle, jonne pääsee lyhyemmällä odotus-ajalla. Tämä korostuu erityisesti asemilla, joilla käy paljon korjaamoasiakkaita. Asentajan palkka juoksee koko ajan, kun hän odottaa auton valmistumista katsastuksesta, minkä vuoksi korjaamo valitsee mieluummin katsastusaseman, jossa on lyhyt odotusaika. Katsastuksen sesonkiluontoisuus aiheuttaa myös ylikapasiteetin tarpeen, sillä kevät- ja kesäaikaan on kiireisempää, kuin talvi- ja syysaikaan. Tämä johtuu autojen käyttöönottopäivien painottumisesta kesäai-kaan.

Lisäpalveluilla on tarkoitus parantaa tehokkuutta ja sitä kautta kannattavuutta. Katsastajan palkka muodostuu kiinteästä kuukausipalkasta ja provisioosuudesta, joka määräytyy katsastusmäärän mukaan. Tällä hetkellä hiljaisena aikana työ sisältää paljon odottelua, kun katsastusasiakkaita ei käy riittävästi. Kuitenkin kuukausipalkka maksetaan samansuuruisena asiakasmäärästä riippumatta, jolloin hiljaisena aikana tulos painuu helposti tappiolliseksi. Työntekijöiden määrää ei voida vähentää, koska kapasiteetti ei riittäisi ruuhka-aikoina. Palkkausta ei voida muuttaa provisiopainotteisemmaksi, koska tällöin ei noudatettaisi työehtosopimusta pohjapalkan osalta. Katsastusasiakkaiden määrää yritetään koko ajan lisätä mainonnalla ja tarjouskampanjoilla. Tehokkuutta saadaan siis parannettua palvelutarjontaa laajentamalla.

Pienimuotoinen pikahuoltotoiminta ei juuri lisää kustannuksia, sillä tilat ja työntekijät ovat jo valmiina. Kiinteät kustannukset lisääntyvät jonkin verran vastuuvakuutusmaksun kasvaessa, sillä korjaamalla on tyypillisesti kalliimpi vastuuvakuutus, kuin katsastusasemalla. Tarkkaa vakuutuksen hintaa ei kuitenkaan vielä ole tiedossa. Lisäksi kiinteitä kustannuksia lisäävät työkalujen hankinnasta aiheutuvat poistot, markkinointi, sekä lisääntynyt kirjanpidon työmäärä. Pikahuoltotoiminnan aloittaminen on tarkoitus rahoittaa yrityksen omalla pääomalla, sillä tarvittavat hankinnat ovat arvoltaan melko pieniä. Muuttuvat kustannukset lisääntyvät tarvikkeiden ja varaosien hankinnan myötä. Lisäksi muuttuvat kustannukset lisääntyvät provisiopalkkauksen vuoksi töiden lisääntyessä.

5.2 Kannattavuuslaskelma

Kannattavuuslaskelmalla on pyritty selvittämään, paljonko kannattavuutta saataisiin parannettua lisäpalveluiden tarjonnalla. Kiinteät kulut, kuten vuokra ja kuukausipalkka eivät muutu lisäpalveluiden tarjonnan myötä, joten näitä kuluja ei ole laskelmassa kohdistettu lisäpalveluille. Laskelmaan on otettu mukaan ne kulut, jotka aiheutuvat lisäpalveluiden tarjonnasta ja ovat suoraan kohdistettavissa palvelulle. Tehty laskelma on esitetty taulukossa 5. Laskelmaan on otettu mukaan renkaiden vaihto ja polttimoiden sekä pyyhkijänsulkien vaihto, sillä nämä herättivät työn tilaajassa suurimman kiinnostuksen. Pikahuollon korjaustointi on jätetty laskelmasta pois, sillä sen toteuttamiseen liittyy tiloja ja henki-

löstöä koskevia ongelmia, joihin pitäisi keksiä ratkaisu, ennen tarkempaa toiminnan suunnittelua. Taulukon sisältöä on selitetty tarkemmin kappaleissa 5.2.1 ja 5.2.2.

TAULUKKO 5. Kannattavuuslaskelma

Liikevaihto			
		Renkaanvaihto	Polttimot ja sulat
Työmyynti		10161	13367
Tarvikemyynti		120	5850
Yhteensä		10281	19217
Kiinteät kustannukset			
Vakuutusmaksu		700	300
Kirjanpito		300	500
Poistot		199	46
Markkinointi		700	300
Rahoituskulut		0	0
Yhteensä		1899	1146
Muuttuvat kustannukset			
Provisiopalkka		1260	1755
Palkan sivukulut		756	1053
Materiaalit ja varaosat		80	2140
Muut tarvikkeet		763	0
Yhteensä		2859	4948
Tulos		5523	13123

5.2.1 Renkaanvaihto

Taulukon 5 laskelmassa työmyynti on laskettu oletuksella, että renkaita vaihdetaan keväällä kuuteen ja syksyllä viiteentoista autoon päivässä, molempien sesonkien kestoksi on arvioitu 4 viikkoa. Renkaanvaihdon hinta asiakkaalle tulisi olemaan 30€, jolloin alv 0% hinta on 24,19€. Edellä mainituilla luvuilla renkaanvaihtoja tulisi vuositasolla 420:een autoon. Tarvikemyynti pitää sisällään 40kpl 3€ arvoisia pyöränpultteja. Vakuutusmaksu ja lisääntyneet kirjanpidon kustannukset ovat puhtaasti arvioita, eivätkä perustu mihinkään faktaan, näistä pitäisi

pyytää täsmälliset tarjoukset vakuutusyhtiöltä ja kirjanpitäjältä. Poistoihin on laskettu työkaluhankinnat tasapoistoin lyhyellä kolmen vuoden poistoajalla. Markkinointikulut muodostuvat aseman seinälle laitettavasta mainoksesta, sosiaalisen median kautta tapahtuvasta mainonnasta ja osuus lehtimainoksesta, jolla hankitaan näkyvyyttä katsastusasemalle ja siinä sivussa mainostetaan renkaanvaihtoa ennen sesonkia. Rahoituskuluja meille ei synny, sillä hankinnat maksetaan yrityksen omalla pääomalla. Provisio palkaksi on suunniteltu 1,5 pistettä renkaanvaihdosta, joka on sama määrä kuin katsastuksesta päästömittauksineen. Renkaanvaihdon kestoksi on kellotettu noin 20 minuuttia. Yhden pisteen arvo on 2€. Palkan sivukulujen kertoimeksi on arvioitu 0,6. Materiaali kustannukset muodostuvat pyöräpulttien ostohinnasta. Muut tarvikkeet sisältävät rengaspussien hankintahinnan ja kierteisiin laitettavan tervasprayn. Laskelman mukaan renkaita vaihtamalla kannattavuutta saadaan parannettua noin 5500€.

5.2.2 Polttimoiden ja sulkien vaihto

Polttimoiden ja pyyhkijän sulkien myynniksi on arvioitu pyyhkijänsulat joka kolmas päivä ja polttimon vaihtoja 45 minuuttia päivässä. Edellä mainittuja palveluita ei todennäköisesti pystytä lauantaisin tarjoamaan, joten työpäiviä jää noin 250. Näin vaihdettavia sulkia tulee vuodessa yhteensä 75 paria ja polttimoita 938 kappaletta, polttimon vaihtoon on arvioitu kuluvan keskimäärin 12 minuuttia ja pyyhkijänsulkien vaihtoon 6 minuuttia. Tuntiveloitukseksi asiakkaalle jää 85€ joka on alv0% 68,55€. Jos tavoitteeseen päästään, saadaan työmyyntiä vuodessa 195 tuntia. Sulkaparin keskihinta on noin 28€ ja polttimon keskihinta 4€. Vakuutusmaksun ja kirjanpidon kustannukset ovat arvioita ja poistot on laskettu 3 vuoden ajalla tasapoistoin. polttimoiden osalta markkinointi on suunniteltu asemalle sijoitetulla mainoksella ja sosiaalisen median kautta tapahtuvana mainontana. Lehtimainos ei mielestäni tässä tapauksessa kannata, sillä polttimoiden ja sulkien vaihdolle ei ole selkeää sesonkia, kuten renkaanvaihdolle. Provisiopalkaksi on laskettu 4,5 pistettä tunnin työstä. Materiaalikustannukset ovat polttimoiden ja sulkien sisäänostohinta. Polttimoille saadaan todella hyvä myyntikate, kun ne ostetaan isoissa erissä, sulkien myyntikatteen saadaan noin 40%. Yhteensä sulkien ja polttimoiden vaihdolla kannattavuutta saadaan parannettua reilu 13000€

6 TULOSTEN KÄSITTELY

Taulukossa 6 on vertailtu määräaikaikatsastusten, polttimonvaihtojen ja renkaanvaihtojen kannattavuutta. Taulukkoon on laskettu teoreettinen maksimi liikevaihto 7,5 tunnin työpäivän aikana yhden katsastajan suorittamana. Polttimoita vaihtaessa syntyy myös tuotemyyntiä 150€. Katsastuksen keskihinnaksi on arvioitu 55€, renkaanvaihdon hinnaksi 30€ ja polttimonvaihdon tuntiveloitukseksi 85€. Renkaan vaihdon kannattavuus on laskettu myös 35€ hinnalla, jolloin tulos paranee yli 20%. Hinnan nostolla saadaan koko vuoden renkaan vaihdon tulos nostettua 5500 eurosta 7200 euroon. Autotien 2016 tekemän rengasliikevertailun mukaan renkaan vaihdon keskihinta Tampereella on 33€ vaihteluvälin ollessa 25-40€, hintaan vaikuttaa paljolti se, sisältyykö renkaan vaihtoon renkaiden pesu. Laskelman perusteella 35€ hinta vaikuttaa kannattavammalta, sillä

5500€ tulokseen vaaditaan 340 renkaanvaihtoa, kun taas 30€ hinnalla vaadittava määrä olisi 420 renkaanvaihtoa. Eli toisin sanottuna; vaikka korkeampi hinta vähentäisi asiakasmäärää, päästäisiin silti yhtä hyvään tulokseen, kuin halvemmalla hinnalla. 35€:n hinta on hieman keskihintaa korkeampi, joka varmasti näkyy kysynnässä. Toisaalta monelle hintaa tärkeämpi asia on palvelun nopea saatavuus, sesonkiaikaan monelle rengasliikkeelle saattaa olla useamman päivän jono renkaanvaihtoon. Varsinkin syksyisin talven tulo yllättää autoilijat ja renkaiden vaihtoon pitäisi päästä mahdollisimman nopeasti. Meillä volyyymi pysyy rengasliikkeisiin verrattuna pienenä, ja katsastuksissakin on hiljaista aikaa, joka mahdollistaa palvelun nopean saatavuuden jopa drive-in periaatteella, ilman pitkiä jonoja.

TAULUKKO 6. Kannattavuusvertailu

Kannattavuusvertailu						
	Katsastus	Renkaanvaihto		Polttimon vaihto		
Suoritteita/tunti	4	3	3	1		kpl
Suoritteen hinta	44	24	28	69		€
Työmyynti	1331	544	635	514		€
Tuotemyynti	0	0	0	150		€
Hankinta,menot	0	40	40	26		€
Pistepalkka	80	68	68	68		€
Yhteensä	1251	437	528	571		€

Yhteenvedona taulukosta voidaan todeta, että katsastustoiminta on yli 2 kertaa kannattavampaa, kuin suunnitellut lisäpalvelut. Tämän vuoksi kiireisempänä aikana joudutaan rajoittamaan lisäpalveluiden saatavuutta, joka vaikuttaa kysyntään negatiivisesti. Toisaalta on hyvä, jos töitä on enemmän, kuin ehditään tekemään, mutta kuitenkin asiakkaat arvostavat nopeutta ja joustavuutta ja valitsevat mieluummin sellaisen paikan, jonne pääsee suoraan jonottamatta tai aikaa varaamatta.

7 POHDINTA

Akkutestauksen sesonkiaikaa on syksy ja alkutalvi, muina vuodenaikoina testaukselle ei juuri ole tarvetta. Akkutestin kate jää kuitenkin melko huonoksi, sillä joissain autoissa akku ei ole helposti esillä konehuoneessa, jolloin akun etsintään ja esille saamiseen kuluu aikaa. Testin hinta-arvio on luokkaa 10-15 euroa, tai se voi olla yhdistetty laajempaan tarkastukseen. Testin uskottavuuden vuoksi testauslaitteen olisi hyvä olla tulostava, jolloin hinta on noin kymmenkertainen tavalliseen testeriin verrattuna. Akkutestaus vaatii vielä lisäselvittelyä todellisesta kysynnästä ja tarpeesta, eikä sitä tämän vuoksi otettu mukaan laskelmiin.

Autokaupan yhteyteen soveltuvana tarkastuksena meillä on jo tarjolla laaja kuntotarkastus, josta voidaan täyttää kuntotarkastusraportti. Tämä sopii sinällään hyvin autokaupan yhteyteen niin yritysten, kuin yksityistenkin välisiin kauppoihin, mutta vaatisi tehokkaampaa markkinointia. Tällä hetkellä palvelua ei ole markkinoitu mitenkään. Markkinoinnissa voitaisiin hyödyntää korostunutta myyjän vastuuta auton kunnosta. Autossa piilevät viat voivat johtaa korvauksiin tai kaupan purkuun, joten varsinkin arvokkaampia autoja myydessä kuntotarkastus on sekä myyjän, että ostajan etu. Kuntotarkastus on jo vakiintunut käytäntö asuntokaupoissa ja sitä on alettu paljon käyttää myös autoliikkeiden vaihtoautoja myydessä, jottei ostajalle jää epäselvyyksiä auton todellisesta kunnosta, eikä myyjän tarvitse pelätä kaupan purkamista tai korvausvaateita.

Pikahuollon korjaustoiminta on tällä hetkellä ongelmallista toteuttaa kahdesta syystä. Meillä ei ole ylimääräisiä nostureita, joten jos käy niin, että korjauksessa olevaa autoa joutuu seisottamaan nosturilla vaikkapa puuttuvia varaosia odotellessa, on tämä aika pois katsastuskapasiteetista. Toinen ongelma on katsastajien vaihteleva osaamistaso korjausten suorittamisessa. Osalla on korjaamokemusta ja heiltä korjaustyö pitäisi onnistua ilman neuvoja ja apua, mutta osa saattaa vaatia enemmän apua, jolloin työhön tarvitaankin ajoittain yhden tekijän sijaan kaksi, toinen tekee ja toinen opettaa ja neuvoo. Lisäksi puutteellisella osaamisella susitöiden määrä kasvaa ja niihin meillä ei olisi varaa, sillä nosturilla seisova auto haittaa merkittävästi katsastustoimintaa. Lisäksi meillä tulisi olemaan rajallinen määrä työkaluja, joten susitöiden korjaaminen olisi ongelmal-

lista. Korjaustoiminnan toteutus vaatisi tarkkaa työvuorojen suunnittelua, jotta asemalla olisi aina joku, kenellä riittää osaaminen suorittaa korjauksia.

Polttimonvaihtojen tavoite keskimäärin 45 minuuttia päivässä voi olla haastavaa saavuttaa, sillä polttimonvaihdot pitäisi saada ohjattua hiljaisimpiin aikoihin ja päivän hiljaisimmille tunneille. Tyypillisesti maanantaisin ja perjantaisin, sekä arkipyhiä edeltävä ja sen jälkeinen päivä ovat ruuhkaisia. Samoin aamulla ensimmäinen tunti, ruokatunnin aika n.11.30-13.00 ja päivän viimeinen tunti ovat yleensä kiireisempiä. Kuten aiemmin raportissa todettiin, valaisinvikoja havaitaan päivässä keskimäärin 17 kappaletta. Jotta tavoitteeseen päästäisiin pitäisi päivässä vaihtaa yksi pari työläämpiä lähivalon polttimoita, tai 4-5:teen autoon rekisterikilven-, etu- tai takavalaisimen polttimo, joita eniten on rikki. Helpoin tapa markkinoida polttimon vaihtoa, olisi tarjota valaisintarkastus ennen katsastusta, jossa tarkistetaan valojen toiminta ja tarvittaessa vaihdetaan rikkinäiset polttimot. Onnistuessaan tämä vähentää hieman jälkitarkastusten määrää, koska autoja ei hylättäisi yhtä paljon liian monen korjauskehotusvian vuoksi. Monesti kuitenkin autoista, joissa on paljon korjauskehotusvikoja, löytyy myös hylkäyksen aiheuttavia vikoja, joten vaikutus jälkitarkastusten määrään tulee olemaan melko pieni, arvion mukaan muutamia autoja kuukaudessa.

Renkaanvaihto sesonkiaikaan vaikuttaa olevan helpoiten toteutettavissa pienillä investoinneilla, eikä siihen liity juuri ongelmia. Suurin ongelma lienee osan katsastajien haluttomuus vaihtaa renkaita, sillä se ei vaikuta olevan kovin mieleistä hommaa kaikille. Renkaan vaihtoon ei voida paljoa provisiopalkkaa nostamalla houkutellessa, sillä se heikentäisi jo valmiiksi pienehköä tulosta entisestään. Kuitenkin omasta mielestäni muutama viikko vuodessa renkaanvaihtoa toisi työhön vaihtelua ja työpäiväkin kuluu mukavammin, kuin paikallaan istuessa. Aluksi mainonta pitää olla runsasta, jotta saadaan asiakkaat tietoisiksi palvelusta. Tämä pienentää ensimmäisen vuoden tulosta tuntuvasti, mutta jatkossa asiakkaita pitäisi olla pienemmälläkin panostuksella meidän kapasiteetille riittävästi.

Muilla asemilla työskentelevien kollegoiden kertoman perusteella moottoriöljyn ja polttoaineen sekaan laitettavien lisäaineiden myynti on koettu kannattavaksi. Päivässä saadaan myytyä useampia pulloja, kunhan näitä on hyvin esillä kat-

sastusasemalla ja katsastaja tarjoaa näitä asiakkaille. Lisäaineita ei tarvitse aktiivisesti yrittää myydä, vaan kertoa asiakkaalle, että tästä saattaisi olla hyötyä. Mielestäni tätä kannattaisi kokeilla ostamalla lisäaineita myyntiin pieni erä, jolloin ei tehdä suurta tappiota, vaikka ne eivät menisikään kaupaksi.

Työstä on hyötyä sen tilanneelle yritykselle lisäpalveluiden suunnittelussa, sekä mahdollisesti muillekin katsastustoimintaan laajentamista suunnitteleville korjaamoille, tai korjaamotoimintaan laajentaville katsastusasemille. Työn teoriaosuudessa on oleellisilta osin käsitelty tällä hetkellä ajantasaiset vaatimukset ja määräykset, jotka koskevat korjaamo- ja katsastustoiminnan yhdistämistä.

LÄHTEET

Ahtola, O. Kärkkäinen, M. 2016. Trafin ohje. TRAFI/106878/03.04.03.03/2016, Katsastusluvan hakijan riippumattomuus

Autotie rengasliikevertailu 2016. <http://blogi.autotie.fi/tien-sivusta/nain-paljon-talvirenkaiden-vaihto-maksaa---suuri-rengasliike--ja-rengashotellivertailu>. Luettu 28.10.2019

Hallintolaki 434/2003

Hallituksen esitys ajoneuvolain ja ajoneuvojen katsastustoiminnasta annetun lain muuttamisesta. 2017

Katetuottolaskelma. Luettu 14.09.2019. tieto.osaavayrittaja.fi

Katsastuslainsäädännön uudistamisen toinen vaihe. LVM008:00/2017. säädösvalmistelu

Kärkkäinen, M. Trafin erityisasiantuntija. 2015. Sähköpostitse suoritettu kysely

Laki ajoneuvojen katsastustoiminnasta annetun lain muuttamisesta, 317/2019

Piirilä, H. Traficom tarkastaja. 2019. Sähköposti haastattelu

Tieliikennelaki. 2013. Laki ajoneuvojen katsastusluvista. 1099/1998

Tieliikennelaki. 2017. Laki ajoneuvojen katsastustoiminnasta 957/2013

Tieliikennelaki. 2017. VNA liikennekelpoisuuden valvonnasta 1245/2002

Tieliikennelaki. 2019. VNA liiikennekelpoisuuden valvonnasta annetun VNA:n muuttamisesta 488/2017

Ziessler, B. 2018. YKL Ry Täydennyskoulutusmateriaali. Katsastusalan säädöshankkeet