



# **PIENEN AUTOKORJAAMON PERUSTAMINEN**

Henri Lehto

Opinnäytetyö  
Toukokuu 2015  
Auto- ja kuljetustekniikka  
Auto- ja korjaamotekniikka

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Auto- ja kuljetustekniikka  
Auto- ja korjaamotekniikka

Henri Lehto:  
Pienen autokorjaamon perustaminen

Opinnäytetyö 39 sivua, joista liitteitä 5 sivua  
Toukokuu 2015

---

Mielestäni oman autokorjaamon perustaminen ja yrittäjänä toimiminen ovat aiheena mielenkiintoisia, joten käsittelen opinnäytetyössäni näitä asioita liiketaloudelliselta kannalta. Perustettava autokorjaamo tulisi sijaitsemaan maaseudulla Karstulan kunnassa ja se olisi melko pienikokoinen. Korjaamolla työskentelisi yrittäjän lisäksi yksi henkilö ja korjaamolla olisi kaksi autonostinta. Yhtenä erikoispiirteenä alueen markkinoissa on keski-ikäntään Suomen vanhimpiin lukeutuva autokanta.

Yritysmuodoksi valitsin toiminimen, koska se on pienelle yritykselle yksinkertaisin vaihtoehto ja ilman muita yhtiömiehiä ainoa vaihtoehto. Korjaamon toimitilat päätin vuokrata, koska tällöin yritystoiminnan riskit jäävät pienemmiksi ja rahoituksen tarve on pienempi kuin omistuskiinteistön tapauksessa. Kuitenkin korjaamotoiminnan aloittaminen vaatii suuria investointeja, joita ovat esimerkiksi laitehankinnat. Tämän vuoksi yrityksen täytyy ottaa laina pankista. Lainanlyhennystavaksi valitsin annuiteetti-menettelyn viiden vuoden laina-ajalla.

Opinnäytetyön laskelmista selvisi, että uudella korjaamolla on mahdollisuus menestyä huolimatta alueen pienistä markkinoista. Laskelmien mukaan ensimmäisinä viitenä vuotena, kun yritys joutuu lyhentämään lainaa korjaamotoiminnan olisi lähes mahdotonta tuottaa voittoa ilman varaosamyyntiä. Varaosien myynti kuitenkin nostaa kokonaistuloksen voitolliseksi jo ensimmäisinä vuosina huolimatta lainan lyhennyksestä. Kun laina on maksettu takaisin viiden vuoden jälkeen, niin silloin myös pelkkä korjaamotoiminta on voitollista jopa ilman varaosamyyntiä. Uuden korjaamon menestyksekkäs toiminta vaatii kuitenkin erinomaista palvelua ja tehokasta mainontaa sekä erottumista kilpailijoista, jotta asiakkaat alkavat käyttää uuden yrityksen palveluita.

---

Asiasanat: autokorjaamo, maaseutu, yrittäjyys, investoinnit

## ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Automobile and Transportation Engineering  
Automobile and garage engineering

Henri Lehto:  
The establishment of a small car repair shop

Bachelor's thesis 39 pages, appendices 5 pages  
May 2015

---

I think that setting up own car repair shop and working as an entrepreneur are interesting subject, so I handle these thing in my thesis work from business point of view The new auto repair shop should be located in the rural municipality of Karstula and the garage would be quite small. The workshop employed entrepreneur and one car mechanics and there would be two car lifter. The special feature of this market area is that the vehicle fleet is very old on average.

I chose private trader for the company form, because it is for small company the simplest option, and with no other company partners it is the only option. I decided to rent the premises of the company, because then the risks of business will be lower, and the need for financing is lower than in the case of ownership of the property. However, initiation of repair activities requires high investments, such as equipment purchases. Therefore, the company needs to take a loan from the bank. I chose the way of repayment of a loan annuity method and the loan period is five years.

Calculations of the thesis showed that the new workshop has a chance of success in the region, despite the small market. Calculations show that the first five years, when the company shortening the loan workshop activities would be almost impossible to make a profit without the spare parts sales. However, sales of spare parts raise the overall result to be profitable even in the first years despite the loan repayment. When the loan has been paid back after five years, then the workshop activity is profitable even without the sales of spare parts. However, the new workshop success requires excellent service, effective advertising and separation from the competitors, so that customers begin to use services by the new company.

---

Key words: garage, countryside, entrepreneurship, investments

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	7
2	YRITYKSEN TOIMINNAN YLEISKUVAUS .....	8
2.1	Liikeidea .....	8
2.2	SWOT -analyysi .....	8
2.3	Tuotteet ja palvelut .....	10
2.4	Henkilöstö ja yrittäjän tulot .....	10
2.5	Asiakkaat ja markkinat .....	11
2.6	Mainonta .....	12
2.7	Sidosryhmäanalyysi .....	13
2.8	Yritysmuoto .....	15
2.9	Perustamistoimenpiteet .....	16
3	TOIMITILAT JA VARAOSAT.....	17
3.1	Korjaamotilat .....	17
3.2	Varaosavarasto ja varaosatoimitukset.....	17
3.3	Asiakastilat ja toimistotilat .....	18
3.4	Piha-alue .....	19
3.5	Laitteet .....	20
4	LASKELMAT.....	21
4.1	Investoinnit, poistot ja rahoitus.....	21
4.1.1	Investointilaskelmat .....	21
4.1.2	Poistosuunnitelma .....	22
4.1.3	Rahoitussuunnitelma.....	23
4.2	Kustannusrakenne ja hinnoittelu.....	24
4.2.1	Kustannuslaskelmat.....	24
4.2.2	Työn hinnoittelu .....	25
4.2.3	Varaosien myynti ja hinnoittelu.....	26
4.3	Budjetti.....	28
4.3.1	Kapasiteetti ja käyttöaste.....	28
4.3.2	Liikevaihto .....	29
4.3.3	Myyntikate .....	30
4.3.4	Käyttökate .....	30
5	POHDINTA.....	32
	LÄHTEET.....	33
	LIITTEET .....	35
	Liite 1. Investoinnit .....	35
	Liite 2. Varaosamynti .....	36

Liite 3. Kapasiteetilaskelmat .....	37
Liite 4. Kiinteät- ja muuttuvat kulut .....	38
Liite 5. Kannattavuuslaskelmat .....	39

**LYHENTEET JA TERMIT**

Trafi	Liikenteen turvallisuusvirasto
Tukes	Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
annuiteetti	tasalyhennys, kiinteä tasaerä
SWOT	nelikenttäänalyysi, lyhenne sanoista: (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) eli (vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet, uhat)

## 1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössäni teen suunnitelman pienestä Karstulaan perustettavasta yleiskorjaamosta yrittäjän näkökulmasta. Oman yrityksen perustaminen on aiheena mielestäni mielenkiintoinen joten valitsin sen, vaikka oman yrityksen perustaminen ei todellisuudessa ole minulle vielä ajankohtaista.

Pyrin tekemään suunnitelman siten, että siitä selviää onko tällaisen korjaamon perustaminen kannattavaa Karstulaan ja pohdin myös mikä on järkevin yritysmuoto sekä kuinka pärjätä kilpailussa pienistä markkinoista. Suunnitelmassa käyn myös läpi maaseudun erikoispiirteitä, jotka vaikuttavat siellä toimivan korjaamon toimintaan eri tavoin. Rajaan suunnitelman ulkopuolelle korjaamotilojen yksityiskohtaisen suunnittelun ja keskityn enemmän tilojen sekä laitteiden kustannuksiin sekä muihin yrityksen talouteen liittyviin laskelmiin.

## 2 YRITYKSEN TOIMINNAN YLEISKUVAUS

### 2.1 Liikeidea

Yrityksen liikeideana on tarjota kaikenmerkkisten autojen yleiskorjaamopalveluita. Trafín rekisteritietojen mukaan Karstulan on autokanta on Suomen vanhimpia 13,1 vuoden keski-ikällään ja naapurikunnassa Kivijärvellä on Suomen vanhin autokanta 13,8 vuoden keski-ikällä. (MTV Internet 2014) Tämän vuoksi on järkevää panostaa myös iäkkäämpien autojen huolto- ja korjauspalveluihin sekä ruostevaurioiden korjauksiin.

### 2.2 SWOT -analyysi

SWOT-analyysi on nelikenttä-menetelmä, jolla analysoidaan yrityksen vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet sekä uhat. Se auttaa yrityksen strategian laatimisessa ja auttaa tunnistamaan ongelmakohdat. SWOT analyysiä voidaan hyödyntää yrityksen lisäksi myös yksittäisiin tuotteisiin tai palveluihin. Kaavion vasempaan puoliskoon tulevat positiiviset asiat ja oikealle puolelle negatiiviset asiat. Alapuoliskossa on ulkoiset asiat ja yläpuoliskossa sisäiset asiat. SWOT-analyysin avulla voidaan miettiä, kuinka heikkoudet muutettaisiin vahvuuksiksi ja kuinka mahdollisuudet pystyttäisiin hyödyntämään parhaiten. Lisäksi voidaan miettiä kuinka uhat pystytään välttämään parhaiten.

Kuvassa 1 on esitetty SWOT-analyysi tästä yrityksestä mistä ilmenee tämän yrityksen vahvuuksia olevan esimerkiksi pieni organisaatio, sillä se mahdollistaa nopean päätöksenteon ja reagoinnin markkinoiden yllättäviin muutoksiin. Karstulan ja sen ympäryskuntien autokanta on keskimäärin erittäin iäkästä, joten autoissa on enemmän korjattavaa kuin uusissa autoissa. Lisäksi kiinteistöjen vuokrahinnat ovat huomattavan edullisia maaseudulla isompiin kaupunkeihin verrattuna.

Kun uusi yritys aloittaa toimintansa kestää jonkin aikaa, että asiakkaiden tietoon tulee, että alueella on uusi korjaamo. Lisäksi asiakkaiden luottamuksen saavuttamiseen menee jonkin aikaa, sillä ihmiset saattavat esimerkiksi epäillä uuden yrityksen työntekijöiden osaamista ja huolellisuutta. Myönteisen tiedon leviämistä uudesta korjaamosta, voidaan edesauttaa mainonnalla sekä ennenkaikkea erinomaisella palvelulla ja työn laadulla. Yksi heikkous uudelle korjaamolle on myös alueen pienestä asukasluvusta johtuva



markkinoiden pieni koko, joista uusi yritys joutuu kilpailemaan, muiden alueen korjaamoiden kanssa. Kilpailevien yritysten lisäksi toimintaa uhkaa maaseudulla etenkin vanhempien autojen huoltaminen ja korjaaminen itse kotona tai esimerkiksi tuttavien avustuksella.

Yrityksen tulevaisuuden mahdollisuuksia on esimerkiksi toiminnan laajentaminen kysynnän mukaan. Yritys voi parantaa tai laajentaa sen valmiita toimitiloja sekä mahdollisesti avata jopa toisen korjaamon jollekin toiselle paikkakunnalle. Yksi tulevaisuuden näkymiä parantava tekijä on autojen tekniikan nopea kehittyminen ja sen myötä korjaustoimenpiteissä vaadittavan tieto-aidon määrän kasvu sekä kotikäyttöön liian kalliiden erikoislaitteiden kuten testereiden lisääntynyt tarve korjauksissa ja joissakin huoltotoimenpiteissä. Tämän vuoksi autojen korjaaminen ja huoltaminen kotona tulee todennäköisesti ainakin jonkin verran vähenemään ja näin ollen korjaamoille tulee lisää töitä tulevaisuudessa. Vastaavasti korjaamot joutuvat investoimaan uusiin välineisiin ja kouluttamaan henkilöstöä, jotta uuden tekniikan korjaaminen ja huoltaminen on mahdollista.

<b>Vahvuudet = Strengthness</b>	<b>Heikkoudet = Weakness</b>
-Ei suurta organisaatiota -Vanhoissa autoissa enemmän korjattavaa -Edullinen vuokra kaupunkiin verrattuna	-Uusi toimija -Pienet markkinat
<b>Mahdollisuudet = Opportunities</b>	<b>Uhat = Threats</b>
-Laajentuminen -Autojen tekniikka kehittyy ja lisääntyy	-Muut alueen korjaamot -Maaseudulla monet huoltaa ja korjaa autonsa itse -Uusien automallien korjaukseen tarvittavat erikoislaitteet ja tietotaito

**Kuva 1: SWOT-analyysi**

### 2.3 Tuotteet ja palvelut

Yrityksen palveluita ovat esimerkiksi määräaikaishuollot, öljynvaihdot, rengastyöt, katsastuskorjaukset mukaan lukien vanhemmissa autoissa yleiset ruostevaurioiden korjaukset. Lisäksi korjaamalla tehtäisiin myös suurempiakin korjauksia, kuten esimerkiksi moottoriremontteja.

Varaosavaraston olisi tarkoitus olla mahdollisimman pieni, jotta rahaa ei olisi kiinni varastossa ja tilaa säästyisi. Varastoitavien osien olisi määrä kattaa ainoastaan useimmin tarvittavat varaosat, sillä yleiskorjaamon ollessa kyseessä on mahdotonta varastoida kaikenmerkkisiin autoihin monipuolisesti harvemmin tarvittavia varaosia. Tämän vuoksi tällaiset osat tilattaisiin varaosatukusta vasta ajanvarauksien jälkeen tuleville töille. Varastoitavia vara-osia kuten sytytystulppia, suodattimia, pyyhkijänsulkiä ja akkuja olisi mahdollista myydä myös asiakkaille, eikä pelkästään työlle, mutta mielestäni tilaustuotteita kannattaisi myydä pääsääntöisesti vain työlle, koska rajallisten työvoima resurssien säästämiseksi on tärkeää keskittyä ydinliiketoimintaan eli korjaamotoimintaan. Myyntiin voisi kuitenkin ottaa erilaisia autotarvikkeita, autonhoitotuotteita ja kemikaaleja.

### 2.4 Henkilöstö ja yrittäjän tulot

Korjaamo olisi ainakin alkuun hyvin pienikokoinen, missä olisi yrittäjän lisäksi vain yksi työntekijä. Tämän kokoluokan korjaamot ovat kokemuksieni perusteella hyvin tavallisia pienillä paikkakunnilla. Itselläni on korjaamotyökokemusta entuudestaan ja lisäksi autot ovat tulleet tutuksi koulun sekä harrastusteni kautta. Sen sijaan yrittäjänä toimiminen olisi aivan uusi asia minulle.

Yrittäjälle ei makseta palkkaa, koska yrittäjä saa yrityksestä rahaa pääoma- tai ansiotulona. Pääomatulona verotetaan enimmillään 20 % yrityksen nettovarallisuudelle lasketusta tuotosta, tällöin veroprosentti on 30 % tai 32 % jos pääomatulot ylittävät 40 000 €. Jos tulot ovat yli 20 % nettovarallisuudelle lasketusta tuotosta niin silloin ylimenevä tulo verotetaan yrittäjän ansiotulona progressiivisesti tuloveroasteikon mukaan. (Suomen Yrittäjät 2015)

## 2.5 Asiakkaat ja markkinat

Maaseudulla autot ovat yleensä keskimäärin vanhempia kuin isommissa kaupungeissa, joten niissä alkaa olla melko paljon vikoja. Vastaavasti autojen määrä on paljon pienempi, kuin kaupungeissa. Lisäksi kokemuksieni mukaan maaseudulla on hyvin tavallista, että monet huoltavat ja tekevät varsinkin helpommat korjaustyöt itse, koska omakotitaloasumisen myötä autoja on helpompi huoltaa ja korjata itse kotona kuin kaupungeissa. Tämä tietysti vähentää korjaamopalveluiden kysyntää.

Karstulan asukasluku on noin 4300 henkilöä ja liikenteen turvallisuusviraston eli Trafifin rekisteritietojen mukaan Karstulassa on rekisteröityjä henkilöautoja 3144 kpl ja pakettiautoja on 608 kpl eli yhteensä 3752 kpl. Kuitenkin merkittävämpää on liikennekäytössä olevien autojen määrä, koska on hyvin todennäköistä, että suurin osa liikennekäytöstä poistetuista autoista ei enää tule takaisin liikennekäyttöön. Lisäksi osa niistä on vain kausittain käytössä olevia harrasteautoja, joita useimmiten huolletaan ja korjataan harrastusmielessä itse. Liikennekäytössä on 2300 henkilöautoa ja 446 pakettiautoa, eli yhteensä 2746 kpl. Keskimäärin autokanta on melko vanhaa 13,1 vuoden iällään. (Trafif 2014)

Kehittämissyhtiö Karstulanseudun internet-sivuilla on listattuna kuusi Karstulassa toimivaa autokorjaamoja. Näiden lisäksi on myös Vianor Oy, joka tekee rengastöiden ja renkaiden myynnin lisäksi jonkin verran autonhuoltoja sekä korjauksia. (Kehittämissyhtiö Karstulanseutu 2015) Eli Karstulassa on yhteensä seitsemän autokorjaamoja, joten alan yrityksiä on melko paljon näin pienelle paikkakunnalle, mutta kaikki korjaamot ovat melko pieniä. Autokorjaamoihin listattu Auto-Jyti Ky on keskittynyt enemmän automyyntiin ja H.A oikaisu pienimuotoisiin peltivaurioiden korjauksiin. Näin ollen Karstulassa varsinaisia kilpailijoita on viisi kappaletta. Lisäksi jonkin verran autoja käytetään huollossa tai korjauksessa naapuripaikkakuntien korjaamoissa, joten myös nämä korjaamot voi ajatella kilpailijoiksi.

## 2.6 Mainonta

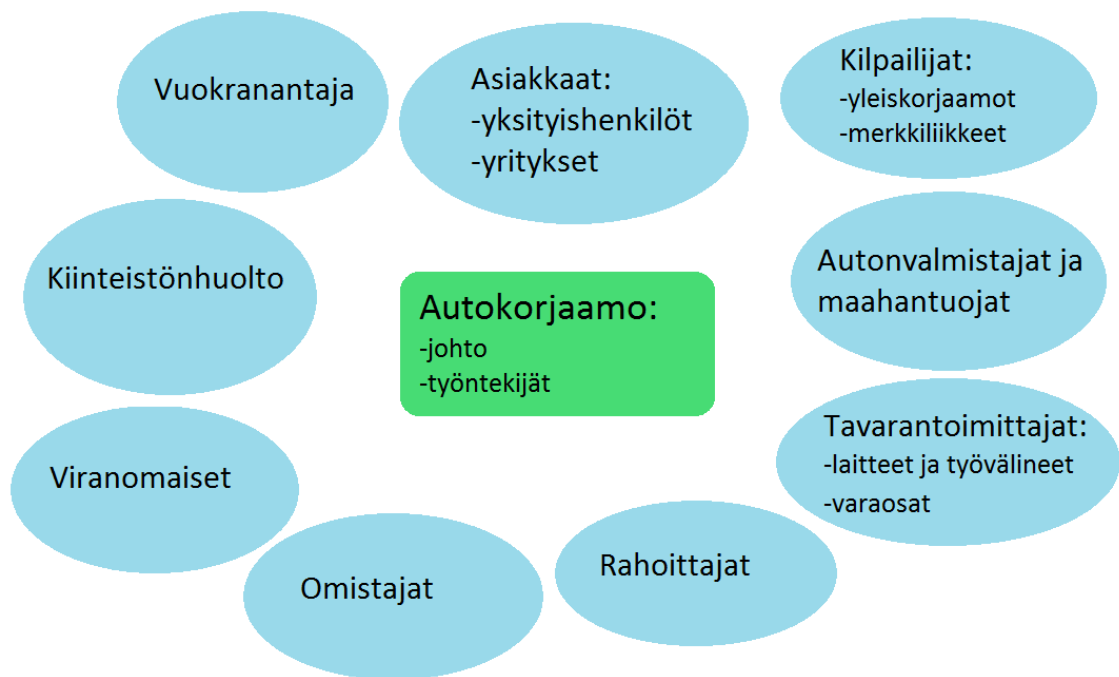
Etenkin uuden yrityksen kohdalla mainonta on erittäin tärkeää, jotta asiakkaat tietävät uudesta korjaamosta ja alkavat käyttämään sen palveluita. Mainoskuluihin olen laskelmissa ( Liite 4 ) varannut 3000 € alv 0 % vuodessa. Mainonta tapoina suunnittelin käytettäväksi esimerkiksi lehtimainontaa, sosiaalista mediaa, radiomainoksia ja tienvarsimainoksia.

Mielestäni lehtimainoksissa kannattaisi käyttää ainakin Viispiikkinen –paikallislehteä, koska se on Karstulassa ja sen lähialueella ilmestyvä paikallislehti, joka on kyseisellä alueella melko suosittu lehti kaikenikäisten keskuudessa, joten mainokset tavoittaisivat kohdeyleisön tehokkaasti. Sosiaalista mediaa kannattaisi hyödyntää markkinoinnissa esimerkiksi avaamalla yritykselle Facebook -sivut, jossa voisi olla vaikkapa erilaisia kampanjatarjouksia sekä pienimuotoisia kilpailuja. Sosiaalisen media on edullinen tapa tavoittaa suuri määrä ihmisiä.

Iäkkäämpien henkilöiden keskuudessa sosiaalisen median käyttö on tosin vähäisempää, joten heidän tavoittamiseksi tarvitaan lehtimainontaa sekä radiomainontaa. Radiomainonnassa suunnittelin käytettäväksi Järviradiota, sillä se on suosittu kanava etenkin iäkkäämmän väestön keskuudessa. Televisiomainontaa ei ole tarkoitus käyttää, koska se on mielestäni liian kallista tämän kokoiselle yritykselle.

## 2.7 Sidosryhmäanalyysi

Autokorjaamolla on hyvin paljon erilaisia tekijöitä eli sidosryhmiä, jotka vaikuttavat sen toimintaan. Sidosryhmiä ovat esimerkiksi asiakkaat, viranomaiset, tavarantoimittajat, autovalmistajat, vuokranantaja, omistajat ja rahoittajat sekä kiinteistöhuolto. ( Kuva 2 )



**Kuva 2: Sidosryhmät**

Merkkikorjaamoilla edustettujen merkkien valmistajat ja maahantuojat ovat merkittävässä roolissa, koska kaiken toiminnan tulee olla niiden vaatimusten mukaisia. Lisäksi merkkikorjaamossa työohjeet ja autojen tekniset tiedot saadaan yleensä suoraan valmistajalta tai maahantuojalta. Hyvin usein on myös käytössä automerkkikohtaisia erikoistyökaluja sekä testereitä. Yleiskorjaamolla yksittäisten autovalmistajien rooli on selvästi vähäisempi kuin merkkikorjaamolla, ja toimintatavat ovat enemmän yrittäjän päätettävissä. Suurin osa korjausohjeista saadaan esimerkiksi Autodata –ohjelmistosta tai yleisestä korjaamokirjallisuudesta autovalmistajan sijaan. Toki yleiskorjaamollakin voidaan joskus turvautua autovalmistajan tai maahantuojan apuun, jos esimerkiksi automalli on harvinainen tai aivan uusi, josta on vähän tietoa tarjolla.

Tavarantoimittajat ovat eräs tärkeimpiä yhteistyökumppaneita, sillä ilman korjaamolaitteita ja työkaluja työt eivät onnistu. Lisäksi on tärkeää, että varaosat saadaan riittävän nopeasti, aina kun niitä tarvitaan. Sekä ennen kaikkea se, että luvattuihin toimitusaikoihin voi luottaa, mikä helpottaa ajanvarauksia ja edesauttaa asiakastytytyväisyyttä.

Omistajat ovat myös tärkeä sidosryhmä, sillä he odottavat sijoitukselleen tuottoa, mutta heidän tulee myös ymmärtää, että tuottoa ei välttämättä juurikaan tule ensimmäisinä vuosina, koska asiakaskunta ei ole vielä vakiintunut ja lainanmaksu vie osan yrityksen tuloista. Koska tässä tapauksessa ainoa omistaja on myös yrittäjä, niin tässä tapauksessa omistaja ei ole erillinen sidosryhmä. Omistaja on samalla myös yrityksen johtaja.

Rahoittajat ovat erittäin tärkeitä sillä, pelkällä omalla pääomalla yrityksen perustaminen olisi mahdotonta, koska alkuvaiheessa investointeihin tarvitaan paljon rahaa. Rahoittajista riippuu, kuinka edullisilla ehdoilla yritys saa lainan, eli mikä on lainan takaisinmaksuaika ja kuinka suuri korko lainassa on.

Lait ja viranomaiset määrittävät kuinka yrityksen tulee toimia. Tällaisia autokorjaamon arkeen vaikuttavia viranomaisia ja lainsäädännöllisiä asioita ovat esimerkiksi Trafi, Tukes, verottaja, ympäristölainsäädäntö sekä työehtolait. Laki esimerkiksi määrää ympäristöasioista kuten jätehuollosta. Lisäksi on luvanvaraisia töitä kuten ilmastointihuollot, päästömittaukset ja sähköautojen tietyt huoltotoimenpiteet.

Vuokranantaja on autokorjaamolle, tärkeä sidosryhmä sillä kiinteistönomistaja esimerkiksi päättää vuokran hinnan sekä millaisia rakenteellisia muutoksia toimitiloihin saa tehdä. Jos yhteistyö ei toimi vuokranantaja voi jopa irtisanoa vuokrasopimuksen. Korjaamon toiminnassa tärkeä sidosryhmä on myöskin kiinteistönhuolto-yhtiö ja muut toimijat, jotka pitävät yrityksen toimitilat kunnossa sekä esimerkiksi auraavat ja hiekoittavat pihan talvella.

Kaikista tärkein sidosryhmä ovat kuitenkin asiakkaat, sillä ilman asiakkaita yrityksellä ei ole myyntiä ja yksikään yritys ei pärjää pitkään ilman myynnistä tulevia tuloja, sillä kassa tyhjenee nopeasti pelkästään välttämättömistä maksuista. Asiakkaat voidaan jakaa yksityishenkilöihin sekä yrityksiin. Suurin osa asiakkaista on todennäköisesti yksityishenkilöitä..

Kilpailijat käytännössä määrittävät yritykselle hintatason ja toiminnan sekä palvelun vähimmäistason, sillä menestyvän yrityksen täytyy olla vähintään kilpailijoiden tasolla. Yleiskorjaamon hintataso ei voi olla merkkikorjaamon tasolla, sillä tällöin asiakkaat valitsevat todennäköisesti merkkikorjaamon. Myöskään muiden alueen yleiskorjaamoiden kanssa kilpaillessa hinta ei saa olla ainakaan paljon korkeampi. Toisaalta hyvän palvelun avulla asiakkaat saattavat kuitenkin valita hieman kalliimmankin korjaamon halvimman mahdollisen sijaan.

## **2.8 Yritysmuoto**

Yksityisyrittäjänä ainut vaihtoehto yritysmuodoksi on toiminimi, sillä muut yritysmuodot vaativat vähintään kaksi yhtiömiestä. Toiminimen etuja ovat, että se on helpoin perustamistamistoimenpiteiltään ja kirjanpidoltaan.. Sen suurin haittapuoli on, että siinä yrittäjä vastaa yrityksen veloista koko henkilökohtaisella omaisuudellaan..

Jos osakkaita olisi vähintään kaksi oli mahdollista valita yritysmuodoksi myös avoin yhtiö tai kommandiittiyhtiö. Näiden erona on, että kommandiittiyhtiössä osa yhtiömiehistä voi olla äänettömiä siten heidän vastuunsa on pienempi kuin vastuunalaisella yhtiömiehellä. Kommandiittiyhtiössä äänetön yhtiömies ei osallistu päätöksentekoon ja hänellä ei siten ole myöskään vastuuta yrityksen veloista. Avoimessa yhtiössä yhtiömiesten vastuu veloista on sama kuin toiminimessä, eli yhtiömiehet vastaavat siitä koko omaisuudellaan.

Osakeyhtiö on järkevä yritysmuoto vasta, suuremmissa yrityksissä joissa tarvitaan paljon pääomaa useilta osakkeenomistajilta. Osakeyhtiön etuna olisi myös, että osakkaat vastaavat yrityksen veloista vain sijoituksensa verran. Osakeyhtiössä sen sijaan päätöksenteko on hitaampaa ja suuren organisaation takia se ei käytännössä sovellu pienikokoisiin yrityksiin.

## 2.9 Perustamistoimenpiteet

Toiminimeä rekisteröitäessä täytyy tehdä perustamisilmoitus kaupparekisteriin, mikä on toiminimen tapauksessa erittäin yksinkertaista. Perustamisilmoituksen tulee sisältää seuraavat asiat: elinkeinonharjoittajan toiminimi, elinkeinonharjoittajan henkilötiedot, yritystoiminnan laatu, yrityksen kotipaikkakunta sekä toimipaikan postiosoite. Toiminimen rekisteröinti maksaa 105 €. (Yrityksen Perustaminen.net 2014)

Verot peritään yrityksiltä pääosin ennakonkanta, ennakoveron määräämiseksi yrittäjän on annettava verottajalle arvio yrityksen tulosta. Kun yritys on merkitty ennakkoperintärekisteriin, ei toimeksiantajan tarvitse pidättää yritykselle maksamastaan korvauksesta ennakonpidätystä. Ennakkorekisteriin yritys pääsee jättämällä rekisteröintihakemuksen verotoimistoon. Yrittäjä voi poistua ennakkoperintärekisteristä omasta pyynnöstään ja vastaavasti verovirasto voi poistaa yrityksen rekisteristä, jos se laiminlyö veronmaksun, ilmoitusvelvollisuuden tai muut verotukseen liittyvät velvollisuutensa. (Insinööriliitto 1998)



### **3 TOIMITILAT JA VARAOSAT**

#### **3.1 Korjaamotilat**

Korjaamotilojen tulee olla riittävän suuret, jotta autojen ympärillä työskentely olisi mahdollisimman sujuvaa ja turvallista. Lisäksi olisi hyvä olla ylimääräistä tilaa jotta myöhemmin mahdollisesti hankittavat laitteet saadaan mahtumaan. Esimerkiksi yksi autonostin lisää voisi olla tulevaisuudessa tapahtuvia investointeja. Laitteiden lopulliseen sijoitteluun vaikuttaa suuresti se millaisia vuokrattavia toimitiloja on tarjolla, joten on vain hyödynnettävä tilat mahdollisimman järkevästi. Jos halli on riittävän pitkä, olisi yksi ratkaisu sijoittaa nostimet peräkkäin ja jarrudynamometri niiden vierelle. Näin jarrudynamometrin käyttö olisi sujuvaa, kun siitä olisi mahdollista ajaa läpi. Myöhemmin mahdollisesti hankittava kolmas nostin olisi mahdollista sijoittaa jarrudynamometrin eteen, mutta tällöin läpiajomahdollisuus estyisi.

Nostinapaikkojen ei tarvitse olla keskenään täysin samankokoisia sillä siihen vaikuttaa tilojen rakenteelliset ratkaisut. Korjaamolaitteet tulee sijoittaa siten, että niiden käyttö on helppoa ja siirrettäviä laitteita pystyy vaivattomasti siirtämään korjaamossa tilavia kulkureittejä pitkin. Autonostimia tulisi olla vähintään kaksi, mutta kolmas nosturi helpottaisi suuresti toimintaa, koska autoa joka esimerkiksi odottaa varaosia kesken suuremman remontin ei olisi tällöin välttämätöntä siirtää nosturilta pois muiden töiden tieltä. Näin säästyisi paljon työaikaa, sillä osittain puretun auton siirtäminen ulos voisi olla lähes mahdotonta ilman suuria lisätöitä, kuten väliaikaista kasaamista ja suojaamista esimerkiksi sateelta. Autonostimet ovat kuitenkin kalliita investointeja pienelle yritykselle, joten aluksi olisi tarkoitus hankkia vain kaksi nostinta, joissa toisessa olisi myös pyöränkulmien mittaustilasto.

#### **3.2 Varaosavarasto ja varaosatoimitukset**

Varaosien kanssa olisi pyrittävä siihen, että ainoastaan usein tarvittavia osia pidettäisiin varastossa, sillä varastonkiertonopeuden tulisi olla mahdollisimman suuri. Hitaasti kiertävä varasto on yritykselle ongelma sillä se sitoo yritystoiminnassa tarvittavaa rahaa. Lisäksi se aiheuttaa käytännön ongelmia tilanpuutteen muodossa. Tämän vuoksi halusin selvittää varaosien tukkuliikkeestä millaisella aikataululla tilaukset saapuvat normaalisti.

Varaosatoimittajaksi valitsin Örum Oy Ab:n omistaman Autoasi ketjun. Karstulaan tavaratoimitukset tulisivat Espoon päävarastolta. Tilaukset heille tulee tehdä kello 16.00 mennessä jolloin tavarat saapuvat seuraavaksi arkipäiväksi aikavälillä 7.00-17.00. Koska alueelle tapahtuva varaosakauppa on vähäistä, toimituksia tulee paljon harvemmin kuin isommissa kaupungeissa. Toimituskulut ovat 7,00 €, alv 0 % jokaista tilausta kohden. Päävarastolta ainoa pikatilausmahdollisuus olisi Matkahuolto, mutta se on käytännössä käyttökelvoton kiireellisissä tapauksissa sillä linja-autovuoroja on vain yksi päivässä, joka lähtee kello 15.20 ja on perillä 18.25. (Koski. Örum Oy Ab 2015)

Jos päävarastolla ei ole jotain tiettyä tuotetta se voidaan tilata suoraan tehtaalta toimitettavaksi korjaamolle. Näille toimituksille luvataan toimitusajaksi viikko, mutta todellinen aika on useimmiten 2 arkipäivää. Tällaisesta pikatilauksesta aiheuttaa korjaamolle n. 45 € alv 0 % pikarahtilisä. Suurissa ja painavissa osissa esimerkiksi korin osissa pikarahtilisä voi olla suurempikin. Jos tehdastilattavalla tavaralla ei ole kiire, se voidaan tilata varastotäydennystilausten yhteydessä, tällöin toimitusaika on noin 5 viikkoa eikä korjaamolle aiheudu pikarahtikuluja. (Koski. Örum Oy Ab 2015)

Mielestäni tällaiset toimitusaikataulut mahdollistavat hyvin pienen varaosavaraston ylläpidon sillä yleensä tulevat työt on varattu vähintään muutama päivä aiemmin joten varaosat ehtii helposti tilaamaan ajoissa. Varaosatukkujen kanssa kannattaa neuvotella sopimus, sillä silloin korjaamon on mahdollista saada alennuksia tilaamistaan osista ja muista tuotteista. Esimerkiksi Autoasi –ketjulla 70 000 € vuosisopimuksella korjaamo saa 2 % hyvitystä, jos ostot ylittävät 70 000 € alv 0 %. Lisäksi heillä on käytössä lisäalennussopimuksia, joissa korjaamo saa lisäalennusta jos vuosineljänneksellä ostojen sovittu tavoitemäärä ylittyy. (Koski. Örum Oy Ab 2015)

### **3.3 Asiakastilat ja toimistotilat**

Asiakastilojen tulee olla siistit ja viihtyisät, mutta pienikokoisessa autokorjaamossa niiden ei tarvitse olla kovin suuret. Sopivan kokoinen tila olisi noin 25 m<sup>2</sup>. Odotustilassa olisi asiointitiskin lisäksi, muutamia tuoleja ja sekä pieni pöytä. Seinään olisi kiinnitetty televisio ja asiakkaille olisi tarjolla lehtiä luettavaksi odotellessa. Nykyaikana kannettavat- sekä taulutietokoneet ovat hyvin yleisiä, joten mielestäni tilassa kannattaisi olla asiakkaille ilmainen langaton lähiverkko. Lisäksi tilassa voisi olla kahviautomaatti

tai valmiiksi keitettyä kahvia suuressa termoskannussa. Tällaisilla hankintahinnaltaan pienillä asioilla voi olla erittäin suuri asiakastytyväisyyttä parantava merkitys.

Toimistotilat ja taukotilat tulisi sijoittaa aivan asiakastilojen läheisyyteen, jotta saapuva asiakas on helppo havaita ja häntä pääsee palvelemaan nopeasti. Toimistohuone ja taukotila voisivat sijaita esimerkiksi asiointitiskin takana. Näin pienessä korjaamossa riittää hyvin pienet toimisto- ja taukotilat, joten huoneen koko voisi olla esimerkiksi noin 15 m<sup>2</sup>.

### **3.4 Piha-alue**

Piha-alueella tulee olla riittävästi tilaa asiakkaiden autojen pysäköintiin aivan sisäänkäynnin lähistöllä ja lisäksi keskeneneräisille esimerkiksi osia odottaville autoille tarvitaan pysäköintitilaa. Piha-alueen tulee olla myös riittävä avara esimerkiksi tavaratoimituksia tuoville kuorma-autoille.

Asiakastytyväisyyden kannalta on tärkeää, että toimitilan julkisivu on edustavan näköinen ja piha siisti. Tämä auttaa myös luomaan uudesta yrityksestä uskottavaa kuvaa. Olisi myös hyvä asia, että piha olisi asfaltoitu, jolloin se ei menisi huonoon kuntoon kelirikko-aikaan. Lisäksi toimitilat pysyisivät siistimpänä, kun sisätiloihin ei kulkeudu pihasta hiekkaa kengänpohjissa ja autonrenkaissa. Yksi idea asiakastytyväisyyden parantamiseksi olisi hankkia muutama polkupyörä, jotka olisivat pihassa telineessä ja niitä voitaisiin lainata ilmaiseksi niille asiakkaille, jotka haluavat pyöräillä auton ollessa huollossa. Asiakkailta voisi tiedustella, mitä mieltä he ovat kyseisestä palvelusta ja tehdä ratkaisun sen perusteella.

### 3.5 Laitteet

Laitte- ja työkaluhankinnat ovat esitetty tarkemmin liitteessä 1. Korjaamon laitteista ja varusteista suurimpia yksittäisiä hankintoja ovat pyöränkulmiensuuntauslaite, nostimet, jarrudynamometri ja pakokaasutesteri. Näiden lisäksi on myös paljon arvokkaita laitteita, jotka ovat myöskin välttämättömiä korjaamon sujuvaan toimintaan, kuten testerit, tietokonelaitteistot, hitsauslaitteet, rengaskoneet sekä ilmastoinninhuoltolaite. Myöskin paineilmajärjestelmä työkaluineen on kallis hankinta. Tietokoneohjelmistot ja testereiden ohjelmistot voivat olla myös vuosimaksullisia, joihin olen laskelmissa varannut 5000 € vuosittaisena kiinteänä kuluna. (Liite 4)

Kalliimpien yksittäisten laitteiden lisäksi tarvitaan paljon erilaisia yleistyökaluja sekä – laitteita. Tämän lisäksi täytyy hankkia yleisimmin tarvittavia merkkikohtaisia erikoistyökaluja. Kaikkia erikoistyökaluja ei luonnollisesti ole mahdollista hankkia etukäteen, sillä niiden määrä on hyvin suuri. Ajan kuluessa syntyvän kokemuksen perusteella tarpeellisia työkaluja voidaan hankkia myöhemmin lisää. Tarvittaessa joitakin erikoistyökaluja pystyy itse tekemään esimerkiksi hitsaamalla tai muuten muokkaamalla yleistyökaluista. Autokannan suuren keski-ikä vuoksi ei ole järkevää panostaa liikaa sellaisiin välineisiin, joita tarvitaan ainoastaan hyvin harvinaisiin uusiin autoihin.

## **4 LASKELMAT**

### **4.1 Investoinnit, poistot ja rahoitus**

Tässä osiossa käsittelen yrityksen investointeja eli hankintoja joiden arvo on suuri ja kuinka poistot tullaan järjestämään. Lisäksi käyn läpi kuinka investointien rahoitus järjestetään.

#### **4.1.1 Investointilaskelmat**

Investoinnilla tarkoitetaan hankintaa, jonka arvo on suuri ja sitä vastaavan tulon odotusaika on yleensä pitkä. Koska investoinnit maksavat itsensä takaisin vasta pitkän ajan kuluttua ne aiheuttavat yritykselle riskejä. Investoinnit ovat tulevaisuuteen tähtääviä taloudellisia valintoja, jotka sitovat sekä omaa että vierasta pääomaa.

Yksi isoimpia asioita yritystoiminnan aloittamisessa on päätös, että vuokraako toimitilat vai investoiko omiin tiloihin. Autokorjaamo vaatii melko suuret tilat, joten investointi olisi hyvin suuri aloittavalle yritykselle. Valitsin vuokraamisen, koska näin rahaa jää enemmän käyttöön yritystoiminnan pyörittämiseen ensimmäisinä vuosina jolloin asiakaskunta ei ole vielä vakiintunut. Lisäksi vuokratiloissa taloudellinen riski jää pienemmäksi, kun velkaa ei tarvitse ottaa niin paljoa kuin omia tiloja hankittaessa. Omiin tiloihin investointia olisi puolestaan puoltanut se, että kun velka olisi maksettu pois niin yrityksellä olisi omaa pääomaa kiinteistön muodossa ja kiinteät kulut laskisivat, koska vuokraa ei olisi enää maksettavana.

Koska toimitilat vuokrataan suurimmaksi investoinniksi muodostuu korjaamon laitteiden ja varustuksen hankkiminen. Lisäksi kiinteästi asennettavien laitteiden kuten nostureiden ja jarrudynamometrin asentamiseen sekä tilojen mahdollisiin pienimuotoisiin muutostöihin on investoitava.

Laitehankinnat löytyvät tarkemmin liitteestä 1. Investointien kokonaishinta-arvioksi muodostui 71 000 €, joka on aloittavalle pienelle yritykselle hyvin suuri. Joissakin laitehankinnoissa on mahdollista säästää ostamalla esimerkiksi käytettyjä hyväkuntoisia laitteita, ja näin olenkin laskelmissa tehnyt jarrudynamometrin ja pakokaasutesterin tapauksessa.

#### 4.1.2 Poistosuunnitelma

Poistolla tarkoitetaan pitkävaikutteisten investointien kirjaamista kuluiksi vaikutusaikanaan. Yrityksen laitteille ja muille investoinneille voidaan arvioida jokin poistoaika, jonka jälkeen ne ovat arvottomia laskennallisesti. Tämä perustuu siihen, että niiden oletetaan olevan tällöin käyttöikänsä lopussa. Todellisuudessa laitteet voivat kestää pitempäänkin. Poistomenetelmiä on olemassa tasapoisto, degressiivinen poisto, progressiivinen poisto sekä käytön mukainen poisto. Tasapoisto on näistä yksinkertaisin ja siinä poisto on vakio koko ennalta määritetyn pitoajan. Tasapoiston laskentamenetelmä näkyy kaavassa 1.

$$Poisto = \frac{Hankintahinta - Jäännösarvo}{Pitoaika} \quad (1)$$

Degressiivisessä poistomenetelmässä poistoprosentti on vakio, poisto tehdään jäännösarvosta, jolloin poiston arvo pienenee. Degressiivisen poiston kaava on esitetty kaavassa 2. Degressiivinen poisto on mielestäni huono varsinkin uudelle yritykselle, koska tulot ovat todennäköisesti pienet ensimmäisenä vuonna, jolloin verotuksen kannalta ei ole tarpeen, että laskennallisia menoja on ensimmäisenä vuonna paljon poistojen muodossa.

$$Poisto = Poistamaton\ osa \cdot Poisto\ \% \quad (2)$$

Progressiivinen poisto voi olla esimerkiksi annuiteettipoisto, jossa poistomäärä kasvaa ja siinä lasketaan korko mukaan. Koron ja poiston summa on vakio annuiteettipoistossa. Annuitettitekijä katsotaan silloin erityisestä annuiteettitekijä taulukosta.

Käytön mukaisessa poistomenetelmässä arvon väheneminen arvioidaan käytön mukaan. Tämä on käyttökelpoinen etenkin koneissa ja ajoneuvoissa, joissa on matka- tai käyttötuntimittari. Tällöin saadaan selville paljonko esimerkiksi auton arvo laskee tietyllä ajomäärällä ja paljonko arvon alenemisesta tulevat kulut ovat kilometriä kohti. Normaalissa laitteissa, joissa ei ole matka- tai tuntimittaria tämä on epäkäytännöllinen poistotapa ja vaatisi tarkkaa kirjanpitoa käytöstä.

Tässä korjaamosuunnitelmassa valitsin poistomenetelmäksi tasapoiston ja poistoajaksi kahdeksan vuotta. Investointien veroton arvo on noin 71 000 € ja poistoajan ollessa kahdeksan vuotta yhdessä vuodessa poiston arvo on 8875 € kaavan 3 mukaisesti. Poistosumma 8875 € lasketaan mukaan yrityksen kiinteisiin kuluihin.

$$\frac{71000\text{€}-0\text{€}}{8 v} = 8875\text{€}/v \quad (3)$$

### 4.1.3 Rahoitusuunnitelma

Yritykseen sijoitetaan aluksi omaa pääomaa 10 000 – 20 000 euroa. Investoinnit maksavat noin 71 000 euroa. Jotta investoinnit ovat mahdollisia ja yritystoiminnan alussa tapahtuviin yllättäviin kuluihin olisi mahdollista vastata ennen kuin liiketoiminta alkaa kunnolla menestyä ja liikevaihto kasvaa, olisi lainaa syytä ottaa vähintään 100 000 euroa. Takaisinmaksuajaksi valitsin 5 vuotta ja lyhennysväliksi yhden kuukauden. Tällöin 6 % korolla ja annuitettimenetelmällä jokainen lyhennyserä olisi 1933 €/kk. (Nordea 2015) Näin yrityksen kassassa olisi rahaa yritystoiminnan pyörittämiseen ennen kuin asiakaskunta alkaa vakiintua sekä liikevaihto kasvaa.

Lisäksi yritystoiminnan aloittamiseen on mahdollista saada erilaisia tukia kuten starttirahaa. En kuitenkaan käytä näitä laskelmissa, koska tukien saaminen on tapauskohtaista. Starttirahaa voi saada enintään 18 kk ajan ja sen perusosa on 32,80 € / päivä. Lisäksi on mahdollista saada lisäosa, mikä on enimmillään 60 % perusosasta eli 19,68 € / päivä. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2015)

Yrityksen toimitilat ovat vuokratiloissa, joten se on selkeä ennakoitavava kiinteä kuluerä. Tilojen vuokraaminen on tilojen ostamista riskittömämpää, koska silloin yrityksen kassassa on enemmän varoja toiminnan pyörittämiseen pienemmällä lainasummallakin. Vastaavasti kiinteistön ostamisen etuna olisi, se että kun laina olisi maksettu niin silloin kulut laskisivat huomattavasti ja yrityksellä olisi omaa pääomaa kiinteistön muodossa.

## 4.2 Kustannusrakenne ja hinnoittelu

Tässä osiossa käyn läpi, mistä yrityksen kustannukset muodostuvat ja kuinka ne voidaan jakaa erityyppisiin kustannuksiin. Lisäksi käyn läpi asioita, jotka täytyy huomioida työn ja varaosien hinnoittelussa. Tarkastelen myös kuinka korjaamon käyttöaste ja varaosien kateprosentti vaikuttaa myyntiin.

### 4.2.1 Kustannuslaskelmat

Kustannukset voidaan jakaa kiinteisiin- ja muuttuviin kuluihin jotka yhdessä muodostavat kokonaiskustannukset. Kiinteät kulut ovat sellaisia, jotka eivät juurikaan muutu käyttöasteen muuttuessa. Kiinteitä kustannuksia ovat esimerkiksi toimitilan vuokra, sähkö, vesi- ja viemärimaksut, vakuutukset, mainoskulut, ohjelmistojen lisenssimaksut sekä työnjohto-osuus työntekijän palkasta. Sähkönkulutus kyllä jonkin verran kasvaa toiminta-asteen mukana, mutta olettaisin, että autokorjaamon tapauksessa erot ovat hyvin pieniä, joten sijoitin sen kiinteisiin kuluihin. Muuttuvia kuluja sen sijaan ovat sellaiset kustannukset, jotka muuttuvat toiminta-asteen muuttuessa. Esimerkiksi työntekijän asentajantyöhön käyttämä osuus palkasta on muuttuvia kuluja. Lisäksi työvaatteet kuuluvat muuttuviin kuluihin. ( Liite 4 )

Tällä korjaamolla on yrittäjän lisäksi yksi työntekijä. Yrittäjä saa tulonsa yrityksen tuloista, joten hänelle ei lasketa palkkakuluja erikseen. Palkatun työntekijän työajasta suurin osa eli 90 % prosenttia on asentajantyötä eli se lasketaan muuttuviin kuluihin, ja loput 10 % menee kiinteisiin kuluihin, koska se on työnjohtokuluja. Vuodessa kiinteitä palkkakuluja on siis 4488 € ja muuttuvia palkkakuluja on 40 392 €. Palkkakulut ovat suurin muuttuva kulu ja kokonaisuudessaan verottomat muuttuvat kulut ovat 41 192 €. (Liite 4) Ajatuksena on siis, että yrittäjäkin tekee asentajan töitä, mutta hän kuitenkin tekee suurimman osan työnjohtotyöstä. Työntekijä sen sijaan tekee enimmäkseen asentajan työtä, mutta myös hän voi joskus esimerkiksi hoitaa itse työnvastaanoton sekä luovutuksen.

Vuokratulot ovat kaukolämpö mukaanlukien vuodessa 15600 € alv 0 %, ja ne ovatkin yksi suurimpia kiinteitä kuluja. Ainoastaan lainanlyhennys on suurempi kiinteä kulu 23 196 € euron suuruisena menona vuodessa. Muut kiinteät kulut ovatkin sitten



pienempiä, ja ne löytyy tarkemmin liitteestä 4. Kokonaisuudessaan verottomat kiinteät kulut ovat 65 659 € vuodessa.

#### 4.2.2 Työn hinnoittelu

Isommissa kaupungeissa merkkikorjaamoiden tuntihinnat, sisältäen alv:n ovat tällä hetkellä pääsääntöisesti 90–120 euron välillä. Yleiskorjaamoiden tuntiveloitushinnat, sisältäen alv:n, asiakkailta ovat arviolta noin 60–90 euron välillä isoissa kaupungeissa. Maaseudulla hintataso on kuitenkin edullisempi. Yleiskorjaamoiden hinnat vaihtelevat 50:stä eurosta noin 70 euroon. Sille välille myöskin tämänkin korjaamon tuntihinnan tulisi asettua.

Liitteen 4 laskelmissa käytin verottomana hintana 56,45 €/h, jolloin verollinen hinta on 70 €/h. Tällä hinnalla korjaamo ei olisi ilman varaosamyyntiä kannattava vaan tulos jäisi miinukselle esimerkiksi 75 % käyttöasteella noin 17900 €. Mielestäni tämä tuntihinta on ehdoton yläraja uudelle korjaamolle, koska se on jo alueen hintatason yläpäässä. Varaosamyynnin ansiosta kokonaistulos olisi kuitenkin noin 28300 € voitollinen, mikä olisi aloittavalle yritykselle mielestäni hyvä tulos.

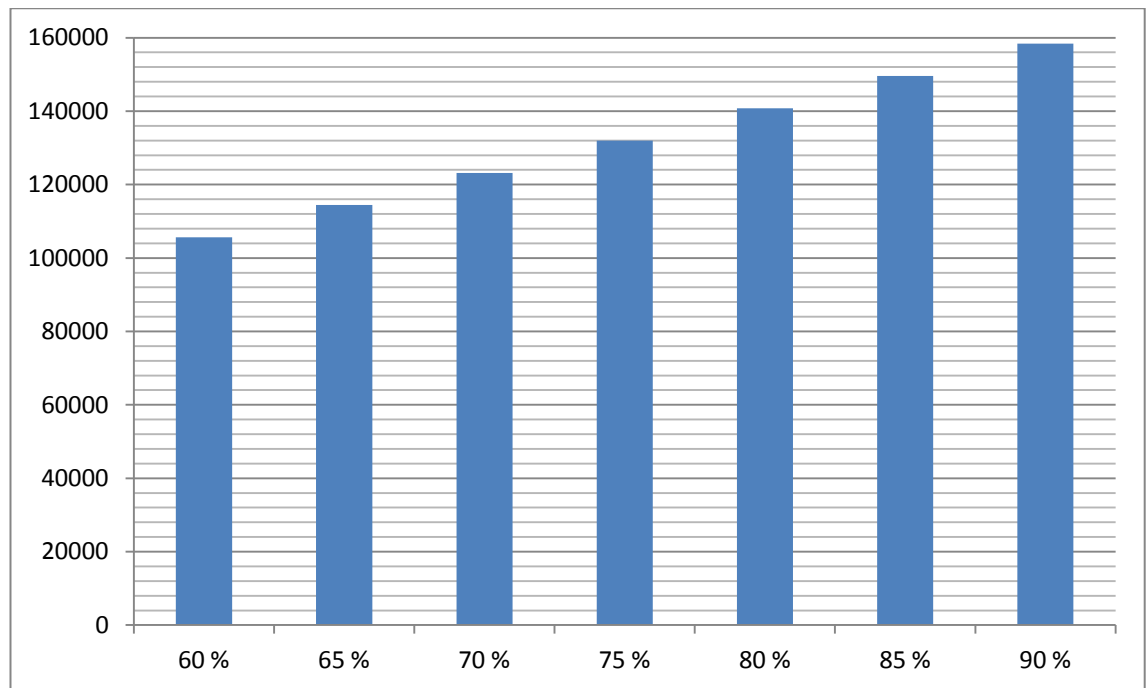
Tulevaisuudessa kun asiakkaat ovat oppineet tähän korjaamoon ja luottavat ammattitaitoon, niin erinomaisen palvelun avulla tuntihintaa on mahdollista jopa hieman korottaa. Tällöin korjaamon on kuitenkin erotuttava jotenkin kilpailijoista, kuten esimerkiksi erinomaisella asiakastyytyvyydellä. Lisäksi viiden vuoden jälkeen, kun velkaa ei enää ole niin 75 € käyttöasteella ja 70 € verollisella tuntihinnalla pelkän korjaamonkin tulos olisi voitollinen noin 5300 €, ja kokonaistulos olisi noin 51500 € voitolla.

Joissain tapauksissa on mahdollista esimerkiksi tehdä töitä myös urakkahinnoittelulla. Siinä on sekä huonot ja hyvät puolensa. Urakkahinnoittelu ehkä rohkaisee vanhempien autojen omistajia korjauttamaan vanhan ja arvoltaan edullisen auton, mutta toisaalta se tietää riskiä myös korjaamolle. Kuitenkin urakkatyö voi kuitenkin tuoda korjaamolle töitä silloin kun muuten olisi liian vähän töitä. Vaikka urakassa tuntihinta jäisikin lopulta korjaamon näkökulmasta huonommaksi kuin normaalihinnoittelulla, niin silti se on kuitenkin parempi verrattuna odotusaikaan, josta kuitenkin joutuu esimerkiksi työntekijän palkan maksamaan.

### 4.2.3 Varaosien myynti ja hinnoittelu

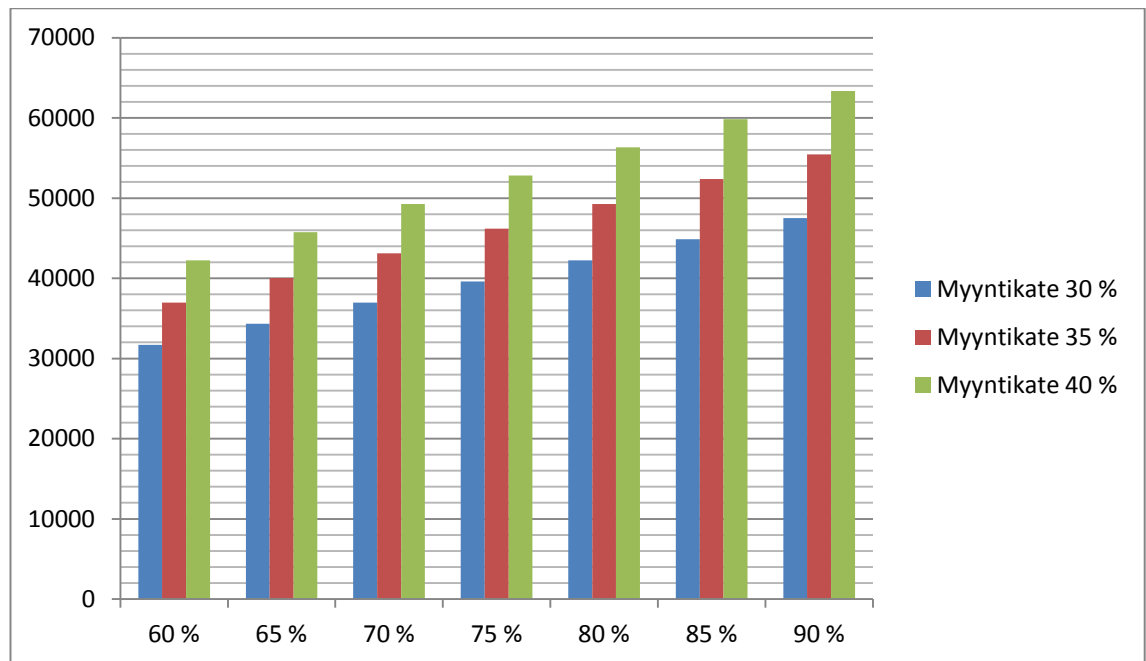
Varaosien myyntiä on melko vaikea mennä arvioimaan tarkasti, koska se voi vaihdella päivittäin melko paljonkin, johtuen esimerkiksi sellaisista asiakkaista, jotka tuovat omat varaosat mukanaan. Lisäksi joihinkin töihin varaosia menee vähän vaikka työmäärä onkin suuri, kun taas joissakin korjauksissa vaihdettava osa voi olla hyvinkin kallis työmäärään nähden. Autoasi –varaosatukun edustajan mukaan kahden nosturipaikan autokorjaamoille heidän veroton myyntinsä on keskimäärin 70 000 € vuodessa. (Koski. Örum Oy Ab 2015) Korjaamon veroton varaosamyynti 35 % katteella olisi tällöin 94 500 € vuodessa. Oletan, että korjaamon varaosamyynti on kuitenkin kokonaisuudessaan tätä isompi sillä, kaikki varaosat eivät tule aina saman tukun kautta. Esimerkiksi saatavuusongelmien takia varaosa saatetaan joutua tilaamaan joskus eri toimittajalta kuin tavallisesti tai sitten asiakas haluaa käytettävän alkuperäisosa jolloin osat on tilattava jonkin merkkiliikkeen kautta.

Varaosalaskelmat on esitetty tarkemmin liitteessä 2. Varaosamyynti sisältää laskelmissani varsinaisten varaosien lisäksi esimerkiksi öljyt ja muut kemikaalit sekä tarvikkeet. Koska lähes kaikki varaosat myydään työlle, eikä suoraan tiskimyyntinä asiakkaalle, voidaan olettaa varaosamyynnin käytännössä olevan suoraan verrannollinen laskutettaviin työtunteihin. Arvion päivittäisen verottoman varaosamyynnin olevan 800 euroa käytännössä mahdottomalla sadan prosentin käyttöasteella. Tällöin esimerkiksi mahdollisella 75 prosentin käyttöasteella varaosamyynti olisi keskimäärin 600 € yhdessä työpäivässä. Työpäiviä vuodessa on 220 kpl, kun vuoden työpäivät kerrotaan päivittäisellä varaosamyynnillä, saadaan siitä vuoden varaosamyynti. Vuodessa veroton varaosamyynti olisi 75 prosentin käyttöasteella 132 000 €. Kuvassa 3 on esitetty varaosien veroton myynti korjaamon käyttöasteilla 60 % - 90 %.



**Kuva 3: Veroton varaosamyynti eri käyttöasteilla**

Varaosien hintataso voisi olla hieman korkeampi kuin varaosaliikkeissä, koska pieni hintaero ei todennäköisesti lisää merkittävästi asiakkaiden omien osien tuomista korjaamolle. Varaosien myyntikate ei ole kiinteä vaan se vaihtelisi normaalisti noin 20–50 prosentin välillä. Myyntikatteen suuruus vaihtelee tuotekohtaisesti. Lasketuissa tuloksissa (Liite 2) käytin kuitenkin keskimääräistä myyntikatetta 35 %. Tällöin varaosakate olisi noin 46200 € alv 0% vuodessa. Kuvassa 4 on esitetty varaosien verottomat myyntikatteet korjaamon 60 – 90 prosentin käyttöasteilla ja kolmella eri myyntikateprosentilla 30 %, 35 % sekä 40 %. Kuvasta voidaan havaita, että korjaamon käyttöasteella on suuri merkitys varaosamyynnin ohella myös varaosakatteeseen. Lisäksi varaosien myyntikateprosentin vaikutuskin on suuri.



**Kuva 4: Varaosien myyntikate eri käyttöasteilla ja myyntikateprosentteilla**

### 4.3 Budjetti

Tässä osiossa käsittelen käsittelen yrityksen toimintaa kuvaavia käsitteitä kuten kapasiteettia ja käyttöastetta sekä liikevaihtoa ja niiden merkitystä yrityksen taloudelle. Lisäksi tarkastelen yrityksen myynti- ja käyttökatetta.

#### 4.3.1 Kapasiteetti ja käyttöaste

Kapasiteetilla tarkoitetaan enimmäistuntimäärää, jonka korjaamo voi tehdä laskutettavia työtunteja tietyllä ajanjaksolla. Kapasiteetti- ja käyttöastelaskelmat löytyvät liitteestä 3. Yhden henkilön tuntimäärä on 1500 h vuodessa ja korjaamolla on yrittäjä mukaan lukien kaksi työntekijää jolloin korjaamon kapasiteetti on 3000 h vuodessa. Kuitenkin osa työtunneista kuluu työnjohtamiseen jonka osuuden arvelin olevan 30 % eli 900 h vuodessa. Tällöin laskutettavien työtuntien osuus on 70 % prosenttia eli 2100 h vuodessa.

Palkatun työntekijän kapasiteetista arvion 90 % kuluvaan tuottavaan työhön eli asentajan työhön ja loput 10 % työnjohtamiseen. Tällöin työntekijän tuottavien työtuntien määrä on 1350 h vuodessa ja työnjohtoon kuluu vuodessa työntekijältä 150 h. Yrittäjän kapasiteetista työnjohtoon kuluu 750 h ja vastaavasti 750 h tuntia asentajan työhön. Täytyy kuitenkin muistaa, että yrittäjällä ei ole kiinteitä työaikoja, joten tarvittaessa

työajat voivat olla pitempiäkin kiireiseen aikaan. Yrittäjä ei kuitenkaan saa työstään korvausta palkkana, joten sillä ei ole merkitystä laskelmien kannalta.

Korjaamon käyttöaste eli kuormitusaste kuvastaa, kuinka tehokkaasti käytettävissä olevat resurssit hyödynnetään. Käytännössä 100 % käyttöaste on mahdoton sillä, vaikka kalenteri olisi varattu täyteen työstä seuraavaan siirtyminen vie aina oman aikansa. Lisäksi työpäivään jää käytännössä aina hyödytöntä aikaa. Esimerkiksi asiakkaita ei ole joka päivä tarpeeksi tai sitten aikaa varatessa arvioidaan työhön kuuluva aika liian suureksi. Esimerkiksi vianselvitystöihin on varattava aikaa melko paljon, sillä joidenkin vikojen kuten sähkövian löytäminen voi olla joskus hyvin haastavaa ja vaatii paljon aikaa. On myös mahdollista, että vika löytyykin lähes heti, jolloin työpäivään jää runsaasti hyödytöntä aikaa.

Laskelmissa on käytetty käyttöasteita 65 prosentista 85 prosenttiin viiden prosentin välein. Tavoitteena olisi 75 % käyttöaste jolloin työmyynti olisi 1575 h vuodessa. Uskoisin että tällainen käyttöaste olisi todellisuudessa saavutettavissa huolellisella työnjohtamisella ja tehokkaalla markkinoinnilla, jotta asiakkaita olisi riittävästi.

### **4.3.2 Liikevaihto**

Yrityksen liikevaihdolla tarkoitetaan vuoden verotonta myyntiä. Autokorjaamolla osa myynnistä on työmyyntiä ja osa on varaosien myyntiä. Liikevaihto on yksi seurattavista asioista ja liikevaihto tulee lain mukaan esittää yrityksen tilinpäätöksessä. Liitteen 5 laskelmien mukaan työmyyntiä on 75 % käyttöasteella 88 900 € alv 0 % vuodessa. Varaosien, öljyjen ja muiden tarvikkeiden myynti on vuodessa 132 000 € alv 0%. Kokonaisliikevaihdoksi muodustuu tällöin 220 900 € alv 0% vuodessa. Mielestäni tämä olisi melko suuri liikevaihto tämän kokoiselle yritykselle.

Kaikkein tärkein asia yritystoiminnassa on tietysti, kuinka paljon yritys tuottaa voittoa yrittäjälle, mutta iso liikevaihto on myös tärkeä asia. Suuren liikevaihdon ansiosta yrityksen toiminta pysyy voitollisena vaikka menotkin olisivat isot. Joka tapauksessa liikevaihto on tärkeä tekijä yrityksen toiminnan volyymin eli suuruuden määrittämiseksi ja sen avulla yrityksen toiminnan volyyymiä voidaan verrata muihin yrityksiin.

### 4.3.3 Myyntikate

Myyntikate saadaan selville, kun liikevaihdosta vähennetään muuttuvat kulut. (Balance Consulting 2015) Liitteen 5 laskelmissa muuttuvissa kuluissa ei ole mukana varaosien sisäänostokuluja, joten ne täytyy myös vähentää liikevaihdosta laskettaessa myyntikattea. Myyntikate on laskettu korjaamon 75 % käyttöasteella ja 35 % varaosien katteella kaavassa 4. Myyntikate on tällöin 145 495 €.

$$\begin{aligned}
 & \text{Liikevaihto} - \text{Muuttuvat kulut} - \text{Varaosien hankintahinta} \\
 & = 220909 \text{ €} - 41192 \text{ €} - 34222 \text{ €} \\
 & = 145495 \text{ €}
 \end{aligned}
 \tag{4}$$

Myyntikateprosentti saadaan laskettua jakamalla myyntikate liikevaihdolla kaavan 5 mukaisesti, josta saadaan myyntikateprosentiksi noin 65,9 % mikä on mielestäni taloudellisesti erittäin hyvä tulos.

$$\begin{aligned}
 \text{Myyntikate \%} & = \frac{\text{Myyntikate}}{\text{Liikevaihto}} \cdot 100 \% \\
 & = \frac{145495\text{€}}{220909\text{€}} \cdot 100 \% \\
 & \approx 65,86 \%
 \end{aligned}
 \tag{5}$$

### 4.3.4 Käyttökate

Käyttökate tarkoittaa kokonaistulosta johon on lisätty poistot. Liiketulos on 75 % käyttöasteella liitteen 5 mukaisesti 28 258 € ja poistot ovat 8875 €. Tällöin käyttökate on 37 133 €. Käyttökateprosentti saadaan laskettua samalla tavoin kuin myyntikateprosentinkin kaavan 6 mukaisesti. Käyttökateprosentiksi saadaan tällöin noin 16,8 %.

$$\begin{aligned}
 \text{Käyttökate \%} & = \frac{\text{Käyttökate}}{\text{Liikevaihto}} \cdot 100 \% \\
 & = \frac{37\,133\text{€}}{220909\text{€}} \cdot 100 \% \\
 & \approx 16,81 \%
 \end{aligned}
 \tag{6}$$

Käyttökatteelle ei ole olemassa yleispäteviä ohjearvoja ja se riippuu yrityksen pääomarakenteesta sekä toimialasta. Esimerkiksi tukkukauppaa harjoittavalle yritykselle jo 5 % käyttökate on melko hyvä. Vastaavasti konepajateollisuudessa hyvänä käyttökate prosenttina voidaan pitää noin 20%. (Balance Consulting 2015) Mielestäni autokorjaamo jää toimialana näiden väliin ja 75 % käyttöasteella saavutettava 16,8 % käyttökateprosentti on varsin hyvä. Koska poistot vaikuttavat käyttökateen suuruuteen, yrityksellä jolla tuotantovälineet ovat pääosin omia vuokraamisen sijasta käyttökate on myös yleensä suurempi. Tämä ei automaattisesti tarkoita, että omia tuotantovälineitä käyttävä yritys olisi parempi, kuin niitä vuokraava. Tämän vuoksi vertailukelpoisuuden parantamiseksi voidaan joskus käyttää myös käyttökate + vuokrat tunnuslukua. (Balance Consulting 2015)

## 5 POHDINTA

Autokorjaamotoiminta pienellä paikkakunnalla eroaa hyvin paljon isommista kaupungeista sillä markkinat ovat selvästi pienemmät ja autokanta vanhempaa. Vanhemmissa autoissa on luonnollisesti enemmän vikoja, mutta toisaalta korjaamossa tehtynä korjaustyö voi helposti lähestyä auton arvoa tai jopa ylittää sen. Tämän vuoksi suuria remontteja vanhempiin autoihin tehdään harvoin korjaamoissa. Usein auto myydään varaosiksi tai romutetaan, kun korjauskustannukset olisivat liian suuret auton arvoon nähden. Lisäksi omakotitaloasuminen mahdollistaa sen, että autojen korjaaminen itse sekä sukulaisten ja tuttavien avustuksella on melko tavanomaista. Tämä tietysti vähentää korjaamopalveluiden kysyntää. Myös maaseudulla tuntihinnat ovat huomattavasti edullisempia kuin isommissa kaupungeissa. Vastaavasti jotkin kulut ovat selkeästi pienemmät, sillä esimerkiksi vuokrat ovat huomattavasti halvempia, koska liiketilojen kysyntä suhteutettuna tarjontaan on vähäistä kaupunkiin verrattuna.

Kustannuslaskelmien perusteella uuden korjaamon perustaminen olisi järkevää, sillä varaosamyynti nostaa tuloksen selkeästi voitolliseksi jo ensimmäisinä vuosina. Kun velka on hoidettu, niin myös pelkän korjaamon on mahdollista tuottaa voittoa jo realistisella 75 % käyttöasteella. Uuden yrityksen perustaminen sisältää aina riskejä ja yritysmuodon ollessa toiminimi yrittäjä vastaa yrityksen veloista koko omaisuudellaan. Riskien sekä yritystystoiminnan aloittamiseen tarvittavan alkupääoman ja lainan pienentämiseksi päätin valita tilojen vuokraamisen omien toimitilojen sijasta. Vaikka laskelmien perusteella yrityksellä on kaikki edellytykset menestyä, niin kuitenkin pärjätäkseen kilpailussa uuden yrityksen on mainostettava riittävästi, jotta asiakkaat tietävät uudesta korjaamosta.. Lisäksi palvelun täytyy olla erinomaista, jotta kilpailussa pärjää vanhempia yrityksiä vastaan joilla on valmiiksi oma vakiintunut asiakaskuntansa.

Tulevaisuudessa voi tulla tarve laajentaa korjaamo, mikä onnistuu suunnitellun kokoisissa noin 260 m<sup>2</sup> toimitiloissa hankkimalla kolmas nosturi ja palkkaamalla yksi työntekijä lisää. Sitä suurempaan toiminnan laajentamiseen tarvitaan kuitenkin isommat tilat. Mahdollisesia tulevaisuuden investointeja voisi olla, jonkin edullisen henkilöauton hankkiminen , jota voisi vuokrata asiakkaille sijaisautoksi. Asiakkaiden mielipiteitä kannattaa kuunnella ja kehittää toimintaa niiden mukaisesti tulevaisuudessa.



## LÄHTEET

Balance Consulting. Tunnusluvut. Myyntikate- ja myyntikate-%. Luettu 13.5.2015.  
<http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/myyntikate>

Balance Consulting. Tunnusluvut. Käyttökate- ja käyttökate-%. Luettu 13.5.2015.  
<http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/kayttokate>

Biltema. 2014. Suuri syys- ja talvikuvasto 2014/15. Tuotekuvasto.

BTCF. 2014. Zuppe. Myynti-ilmoitus käytetystä jarrudynamometristä. Luettu 8.4.2015.  
<http://www.btcf.fi/forum/showthread.php?p=3297014>

Insinööriliitto. 1998. Yrittäjän opas. 2. painos. Helsinki: Insinööriliitto ry.

Kehittämisyhtiö Karstulanseutu. Korjaus-, huolto- ja siivouspalvelut Karstulassa. Luettu 12.5.2015.  
<http://yritys.karstulanseutu.com/?linkki=16>

Kehittämisyhtiö Karstulanseutu. Kauppa-, kioski- ja huoltamatoiminta Karstulassa. Luettu 12.5.2015.  
<http://yritys.karstulanseutu.com/?linkki=3>

Koivunen Oy. 2013. Toolpack. Tuotekuvasto.

Koski, O. toimipistepäällikkö. 2015. Tietoa varaosatoimituksista. Sähköpostiviesti. [olli-petteri.koski@orum.fi](mailto:olli-petteri.koski@orum.fi). Luettu 29.4.2015

MTV Internet. 2014. Kotimaan uutiset. KARTTA:Täältä löytyvät suomen vanhimmat ja uusimmat autot. Luettu 25.2.2015.  
<http://www.mtv.fi/uutiset/kotimaa/artikkeli/kartta-taalta-loytyvat-suomen-vanhimmat-ja-uusimmat-autot/4607724>

Nordea. 2015. Rahoitus. Lainalaskin Luettu 9.4.2015.  
<http://www.nordea.fi/yritykset+ja+yhteisot/rahoitus/investoinnit/lainalaskin/706614.html>

Pixabay. Ilmainen kuvakirjasto. Posterin mekaanikko-kuva. Luettu 15.5.2015.  
<http://pixabay.com/fi/putkimies-korjaus-mekaanikko-35611/>

Suomen yrittäjät. Yritysmuodot ja liiketoiminta. Luettu 5.3.2015.  
[http://www.yrittajat.fi/fi-FI/yritystoiminnanabc/yritysmuodot\\_ja\\_liiketoiminta/](http://www.yrittajat.fi/fi-FI/yritystoiminnanabc/yritysmuodot_ja_liiketoiminta/)

Suomen yrittäjät. Yritysmuodot ja vastuu. Luettu 5.3.2015.  
<http://www.yrittajat.fi/fi-FI/minustakoyrittaja/perustamistoimet/>

Suomen yrittäjät. Elinkeinonharjoittajan verotus. Luettu 7.3.2015.  
<http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/verotus/elinkeinonharjoittajanverotus/>

Toptesting. Käytetyt korjaamolaitteet. Pakokaasuanalysaattorit Luettu 8.4.2015.  
<http://www.toptesting.fi/store/Pakokaasuanalysaattorit>

Trafi. 2014. Liikennekäytössä oleva ajoneuvokanta kunnittain. PDF-tiedosto. Luettu 21.2.2015.

[http://www.trafi.fi/filebank/a/1422449254/786705021096812ace629ea49431da7d/16699-Ajoneuvokanta\\_-\\_liikennekaytossa\\_olevat\\_kunnittain\\_31122014.pdf](http://www.trafi.fi/filebank/a/1422449254/786705021096812ace629ea49431da7d/16699-Ajoneuvokanta_-_liikennekaytossa_olevat_kunnittain_31122014.pdf)

Trafi. 2014. Rekisterissä oleva ajoneuvokanta kunnittain. PDF-tiedosto. Luettu 21.2.2015.

[http://www.trafi.fi/filebank/a/1422449254/628c68def4fb1c77c48e87b73284a8de/16701-Ajoneuvokanta\\_-\\_rekisterissa\\_olevat\\_kunnittain\\_31122014.pdf](http://www.trafi.fi/filebank/a/1422449254/628c68def4fb1c77c48e87b73284a8de/16701-Ajoneuvokanta_-_rekisterissa_olevat_kunnittain_31122014.pdf)

Työ- ja elinkeinoministeriö. 2015. Yrittäjälle. Starttiraha. Luettu. 10.4.2015.

[http://te-](http://te-palvelut.fi/te/fi/tyonantajalle/yrittajalle/aloittavan_yrittajan_palvelut/starttiraha/index.html)

[palvelut.fi/te/fi/tyonantajalle/yrittajalle/aloittavan\\_yrittajan\\_palvelut/starttiraha/index.html](http://te-palvelut.fi/te/fi/tyonantajalle/yrittajalle/aloittavan_yrittajan_palvelut/starttiraha/index.html)

Uusyrityskeskus. 2011. Liiketoimintasuunnitelma. Luettu 20.3.2015.

<https://www.liiketoimintasuunnitelma.com/>

Yrityksen Perustaminen.net. 2013. Yrityksen vakuutukset. Luettu 20.4.2015.

<http://yrityksen-perustaminen.net/yrityksen-vakuutukset/>

Yrityksen Perustaminen.net. 2013. Toiminimen perustaminen. Luettu 5.3.2015.

<http://yrityksen-perustaminen.net/toiminimen-perustaminen/>

**LIITTEET**

## Liite 1. Investoinnit

<b>Laite tai muu investointi:</b>	<b>Määrä:</b>	<b>Veroton hinta:</b>
2- pilarinostin 4000 kg	1 kpl	5400 €
Akkulaturi / apukäynnistin 400 A	1 kpl	300 €
Akkulaturi 20 A	1 kpl	200 €
Erikoistyökalut		2000 €
Hallinostin	2 kpl	300 €
Hitsauslaitteet (Mig, kaasu, suojarusteet)		2500 €
Hydraulinen puristin 20 t	1 kpl	1000 €
Ilmastoinnin huoltolaite	1 kpl	4300 €
Jarrudynamometri (käytetty)	1 kpl	3 000 €
Jäteöljynkerääjä	1 kpl	500 €
Jäteöljynkerääjä imuvaihtajalla	1 kpl	900 €
Kalusteet		2000 €
Kompressori	1 kpl	1700 €
Laitteiden asennuskulut ja toimitilojen muokkaus		10000 €
Momenttiavain (eri kokoja)	3 kpl	300 €
Märkä- /kuivaimuri	1 kpl	200 €
Paineilmatyökalut ja tarvikkeet		1500 €
Pakokaasutesteri (käytetty)	1 kpl	2000 €
Puominostin 1100 kg	1 kpl	900 €
Pyöränkulmien säätölaite (toimii myös nosturina)	1 kpl	14 000 €
Rengaskone	1 kpl	3500 €
Tasapainotuskone	1 kpl	2900 €
Tietokone+monitoimi tulostin	1 kpl	1000 €
Tietokoneohjelmistot		3500 €
Tynnyripumppu	4 kpl	300 €
Työkaluvaunu työkaluineen	2 kpl	2500 €
Vaihteistonostin	2 kpl	1000 €
Valojensuuntauslaite	1 kpl	500 €
Vianetsintälaitteet ja välineet		2500 €
Öljyn jakelusäiliö (esim. vaihteistoöljylle)	1 kpl	300 €
<b>Yhteensä:</b>		<b>71 000 €</b>
<b>Kuukaudessa</b>		<b>739,58333333 €</b>
<b>Aloitusvuosi 1/8</b>		<b>8875 €</b>

## Liite 2. Varaosamyynti

<b>Varaosamyynti:</b>									
Korjaamon käyttöaste %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	85 %	90 %	95 %	100 %
Myynti päivässä €	480	520	560	600	640	680	720	760	800
Työpäiviä	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Varaosamyynti/v alv 0 %	105600	114400	123200	132000	140800	149600	158400	167200	176000
<b>Myntikate 30 %</b>	<b>31680</b>	<b>34320</b>	<b>36960</b>	<b>39600</b>	<b>42240</b>	<b>44880</b>	<b>47520</b>	<b>50160</b>	<b>52800</b>
Myntikate 35 %	36960	40040	43120	46200	49280	52360	55440	58520	61600
Myntikate 40 %	42240	45760	49280	52800	56320	59840	63360	66880	70400

## Liite 3. Kapasiteetilaskelmat

<b>Vuosikapasiteetti 2*1500h</b>	3000 h							
<b>Työnjohto-osuus 30 %</b>	900 h							
<b>Laskutettavia tunteja 70 %</b>	2100 h							
<b>Käyttöaste</b>	65 %	70 %	75 %	80 %	85 %			
<b>Laskennallinen työmyynti</b>	<b>1365 h</b>	<b>1470 h</b>	<b>1575 h</b>	<b>1680 h</b>	<b>1785 h</b>			

## Töiden arvioitu jakautuminen:

	Työnjohtotunnit Asentajantyö	
<b>Työntekijä</b>	150 h	1350 h
<b>Yrittäjä</b>	750 h	750 h

## Liite 4. Kiinteät- ja muuttuvat kulut

	<b>Kiinteät kulut alv 0%</b>		
			Vuodessa
Työntekijän palkka sivukuluineen (kerroin 1,7) (työnjohto osuus 10%)			4488 €
Lainan lyhennys 1933€/kk (annuiteetti menetelmä)			23196 €
Tietokoneohjelmat			5000 €
Vuokra (sisältää kaukolämmön)			15600 €
Vesi- ja jätevesi maksut			1000 €
Vakuutukset			2000 €
Toimistokulut			1000 €
Sähkö			2500 €
Mainoskulut			3000 €
Puhelin			400 €
Poistot			8875 €
<b>Yhteensä:</b>			<b>65659 €</b>
	<b>Muuttuvat kulut alv 0%</b>		
			Vuodessa
Palkat lisäkuluineen (kerroin 1,7) (asentajan työ 90%)			40392 €
Työvaatteet			200 €
Työjalkineet			200 €
Työkäsineet			400 €
<b>Yhteensä:</b>			<b>41192 €</b>

## Liite 5. Kannattavuuslaskelmat

	Laskelmat sisältäen lainan lyhennyksen:					
<b>Käyttöaste</b>	65	70	75	80	85	%
<b>Tuntihinta alv 0%</b>	56,45	56,45	56,45	56,45	56,45	€/h
<b>Korjaamon liikevaihto</b>	77054	82981,5	88909	94836	100763	€
<b>Varaosien liikevaihto</b>	114400	123200	132000	140800	149600	€
<b>Kokonaisliikevaihto</b>	191454	206182	220909	235636	250363	€
<b>Muuttuvat kulut (ilman varaosien sisäänostoa)</b>	41192	41192	41192	41192	41192	€
<b>Katetuotto</b>	35862	41789,5	47717	53644	59571,3	€
<b>Katetuottoprosentti</b>	47	50	54	57	59	%
<b>Kiinteät kulut</b>	65659	65659	65659	65659	65659	€
<b>Korjaamon tulos</b>	-29797	-23869,5	-17942	-12015	-6087,75	€
<b>Varaosatulos</b>	40040	43120	46200	49280	52360	€
<b>Kokonaistulos (nettotulos+varaosatulos)</b>	10243	19250,5	28258	37265	46272,3	€
<b>Voitto %</b>	13	23	32	39	46	%
<b>Käyttökate</b>	19118	28125,5	37133	46140	55147,3	€
<b>Käyttökate %</b>	24,8	33,9	41,8	48,7	54,7	%
	Laskelmat kun velka on maksettu:					
<b>Käyttöaste</b>	65	70	75	80	85	%
<b>Tuntihinta alv 0%</b>	56,45	56,45	56,45	56,45	56,45	€/h
<b>Korjaamon liikevaihto</b>	77054	82981,5	88909	94836	100763	€
<b>Varaosien liikevaihto</b>	114400	123200	132000	140800	149600	€
<b>Kokonais liikevaihto</b>	191454	206182	220909	235636	250363	€
<b>Muuttuvat kulut (ilman varaosien sisäänostoa)</b>	41192	41192	41192	41192	41192	€
<b>Katetuotto</b>	35862	41789,5	47717	53644	59571,3	€
<b>Katetuottoprosentti</b>	47	50	54	57	59	%
<b>Kiinteät kulut (ilman lainalyhennystä)</b>	42463	42463	42463	42463	42463	€
<b>Korjaamon tulos</b>	-6600,8	-673,5	5253,8	11181	17108,3	€
<b>Varaosatulos</b>	40040	43120	46200	49280	52360	€
<b>Kokonaistulos (nettotulos+varaosatulos)</b>	33439	42446,5	51454	60461	69468,3	€
<b>Voitto %</b>	43	51	58	64	69	%
<b>Käyttökate</b>	42314	51321,5	60329	69336	78343,3	€
<b>Käyttökate %</b>	54,9	61,8	67,9	73,1	77,7	%