



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
YHTEISKUNTATIETEIDEN, LIIKETALouden JA HALLINNON ALA

AINEETON PÄÄOMA SIJOI- TUSPÄÄTÖKSEN TUKENA

Tarkastelussa suomalaiset konepajat

TEKIJÄ: Esa Ainali

Koulutusala Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala	
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma	
Työn tekijä Esa Ainali	
Työn nimi Aineeton pääoma sijoituspäätöksen tukena, tarkastelussa suomalaiset konepajat	
Päiväys	7.12.2013
Sivumäärä/Liitteet	51/2
Ohjaajat Esa Viklund, Ulla Loikkanen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t)	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tässä tutkimuksessa tarkastellaan aineettoman pääoman merkitystä sijoittajan näkökulmasta. Tavoitteena tutkimuksessa on pyrkiä määrittämään aineettomalle pääomalle arvoa julkiseen tietoon perustuen. Tutkimuksessa on edustettuna seitsemän suomalaista metalli- ja konepajateollisuuden yritystä, jotka on noteerattu Helsingin pörssin Large Cap -listalla. Työllä ei ollut erillistä toimeksiantajaa.</p> <p>Työn teoriaosuus koostuu neljästä eri osakokonaisuudesta. Ensimmäisenä käydään läpi aineettoman pääoman teoriaa inhimillisen-, rakenne- ja suhdepääoman osalta. Toiseksi tarkastellaan eriä, joita sijoittaja voi havaita suoraan yrityksen tilinpäätösinformaatiosta. Kolmantena tarkastellaan henkilöstötilinpäätöstä, joka antaa organisaation ulkopuolelle täydentävää tietoa varsinaisen tilinpäätöksen lisäksi. Neljäntenä käydään läpi CIV -menetelmä, joka NCI Researchin kehittämä työkalu aineettoman pääoman mittaamiseen.</p> <p>Työn empiirisessä osassa keskitytään CIV -menetelmän soveltamiseen käytännössä. Vertailuryhmän muodostavista yrityksistä menetelmää sovellettiin kolmeen yritykseen, joiden kyky hankkia tuottoa pääomalle näyttäisi olevan toimialan keskiarvoa parempi.</p> <p>Aineettoman pääoman arvonmääritys on haasteellista, sillä konkreettisen arvon antaminen esimerkiksi osaamiselle on käytännössä mahdotonta. Yrityksen oma arvio aineettomasta omaisuudesta voikin poiketa merkittävästi kyseisellä menetelmällä saaduista tuloksista. Menetelmän vahvuus on kuitenkin se, että sijoittaja pystyy tehokkaasti vertailemaan yrityksiä ja vertailemaan niiden kykyä hankkia tuottoa pääomalle.</p>	
Avainsanat Aineeton pääoma, Calculated Intangible Value, suomalainen konepajateollisuus	

Field of Study Social Sciences, Business and Administration			
Degree Programme Degree Programme in Business and Administration			
Author Esa Ainali			
Title of Thesis Measuring intangible assets from investors' point of view, case Finnish metal companies			
Date	7.12.2013	Pages/Appendices	51/2
Supervisors Esa Viklund, Ulla Loikkanen			
Client Organisation/Partners			
<p>Abstract</p> <p>This research focuses on intangible assets' significance from investors' point of view. The primary aim is to define a financial value for corporates' intangibles, based on free public data. The research represents seven Finnish corporations that operate in the field of metal manufacturing and refinement. All these companies are listed on the Finnish Stock Exchange's large cap -section. There was no commissioner for this research.</p> <p>The theory section consists of four different entities. Firstly we focus on the basic theory of intangible capital, including human-, structure-, and relations-based capital. Secondly we focus on segments that investors can observe directly from companies' financial statements. Thirdly we concentrate on the human capital statement, which gives some additional information added to the essential financial statement. Lastly we go through the principals of the CIV -method, a tool for measuring intangible assets developed by NCI Research.</p> <p>The empirical section focuses on executing the CIV -method in practice. There were three different groups among the seven companies investigated that were suitable for running through the whole method. These three companies seem to be able to get a higher return on assets than others in the same field.</p> <p>It is challenging to define an exact value for intangible factors, since it is basically impossible to set a concrete value for example on personnel's competence. Thus, the results achieved with this method may vary significantly from the values that companies have set on their own intangible assets. However, the strength of this method is that investors gain an extra tool to compare companies and their ability to generate return on different assets.</p>			
<p>Keywords Intangible assets, Calculated Intangible Value, Finnish metal industry</p>			

Sisältö

1	JOHDANTO	5
1.1	Tutkimuksen taustaa	5
1.2	Työn tavoitteet ja toteutus.....	7
2	AINEETTOMAN PÄÄOMAN LUONNE JA OSA -ALUEET.....	10
2.1	Inhimillinen pääoma.....	11
2.2	Rakennepääoma	12
2.3	Suhdepääoma.....	12
3	AINEETTOMAN PÄÄOMAN ERÄT TILINPÄÄTÖSINFORMAATIOSSA	14
3.1	Liikearvo	14
3.2	Aineettomat oikeudet	15
3.2.1	Patentit.....	15
3.2.2	Tavaramerkki	17
3.3	Tutkimus- ja kehittämismenot	18
4	HENKILÖSTÖTILINPÄÄTÖS	19
4.1	Henkilöstötuloslaskelma.....	19
4.2	Henkilöstötase	20
4.3	Henkilöstökertomus.....	20
5	AINEETTOMAN PÄÄOMAN ARVONMÄÄRITYS	22
5.1	Calculated Intangible Value (CIV)	22
5.1.1	CIV -menetelmän osa -alueet	23
5.1.2	Menetelmän luotettavuus	23
6	SUOMALAISEN KONEPAJATEOLLISUUDEN AINEETON PÄÄOMA.....	25
6.1	Suomalaisten konepajojen taloudellinen kuvaus.....	26
6.2	Aineettoman pääoman arvon selvittäminen CIV -menetelmää hyödytäen	31
6.2.1	Aineettoman pääoman tuotto	32
6.2.2	Verovaikutus	33
6.2.3	Painotettu keskimääräinen pääoman kustannus (WACC)	34
7	TULOKSET	41
8	PÄÄTELMÄT	45
9	LÄHTEET	47
	LIITE 1	50
	LIITE 2.....	51

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen taustaa

Aineettoman pääoman taloudellinen ja yhteiskunnallinen merkitys on viime vuosina aiheuttanut paljon keskustelua. Pyrkimys sen mittaamiseen on kuitenkin tullut lähinnä yritysten sisältä. Panostus tähän on ymmärrettävää, sillä esimerkiksi hyvä maine, korkea osaaminen ja asiakassuhteet ovat kriittisiä tekijöitä yrityksen menestymisen kannalta. Edellä mainitut asiat ovat toki olleet aina tärkeitä menestystekijöitä, mutta ongelmallista on ollut niiden mittaaminen. Aineettomien erien ilmaiseminen konkreettisesti numeroina on edelleenkin haastavaa ja uusia mittauskäytäntöjä pyritään kehittämään jatkuvasti.

Mittaamistapoja on syytäkin pyrkiä kehittämään aineettoman pääoman suuren merkityksen takia. Käytännössä yrityksen päivittäiselle toiminnalle suuntaviivat määräytyvät pitkälti inhimillisen pääoman, eli yksittäisiin työntekijöihin ja johtajiin liittyvät ominaisuuksien pohjalta. Näitä ovat esimerkiksi osaaminen, asenne, kokemustausta ja hiljainen tieto (Kujansivu, Lönnqvist, Jääskeläinen ja Sillanpää 2007, 28-29). Se miten yritys päättää investoida esimerkiksi käyttöomaisuuteen tai miten henkilöstö toimii, riippuu pitkälti johdon ja työntekijöiden osaamisesta ja henkilöominaisuuksista.

Suomessa erityisesti bulkkituottajien kannattavuuden voi ennakoida joutuvan koetukselle korkeiden ja jatkuvasti kasvavien henkilöstökustannuksien takia olettaen, että raaka-aineita on yhtälailla saatavissa myös vaihtoehtoisissa tuotantomaissa. Suomalaiset yritykset maksavatkin melko korkeaa hintaa henkilöstön osaamisesta. Merkittävänä syynä tähän ovat joustamattomat työmarkkinat. Suomella ei siis ole mahdollisuutta houkuttaa yritystoimintaa alhaisilla työvoimakustannuksilla. Sen sijaan suomen kilpailuedun tulisi muodostua korkeasta osaamisesta, joka on keskeinen tekijä tuotekehitys- ja innovointitoiminnassa.

Aineettoman pääoman hyödyntäminen vaikuttaa siis merkittävästi yrityksen jokapäiväiseen toimintaan. Etenkin suuremmissa organisaatioissa aineeton pääoma jakautuu eri yksiköihin ja vaikuttaa hyvin laaja -alaisesti. Ajatus siitä, että aineeton pääoma painottuisi vain yrityksen johtoon, tuntuu nykyään lähes mahdottomalta. Tällöin johto sanelisi henkilöstölle tehtävät käytännössä ilman soveltamisen varaa ja työnkuvasta tulisi työntekijän kannalta suorittamista. Tällainen kontrollointi ja valvonta voisi toimia vielä erittäin pienissä organisaatioissa mutta yrityksen kasvaessa ylimmän johdon on käytännössä mahdotonta kontrolloida suoraan kaikkien yksiköiden toimintaa.

Nykyään hyvän palvelun ja asiakkaille henkilökohtaisesti räätälöityjen ratkaisujen merkitys on korostunut. Tällöin myös henkilöstö saattaa joutua päivittäin ongelmanratkaisutehtäviin. Tämä kasvattaa henkilöstön kokemustaustaa ja lisää hiljaisen tiedon määrää. Tällöin johdon oleelliseksi tehtäväksi jää vastuun jakaminen, jolloin oikeat ihmiset saadaan heille parhaiten soveltuviin tehtäviin. Etenkin isossa organisaatiossa johto on usein hajautettu useisiin eri yksiköihin, jolloin myös aineeton pääoma jakautuu organisaatiossa. Hajautetulla johdolla on usein, ohjaustyylistä riippuen, melko paljon liikkumavaraa tavoitteiden saavuttamiseksi.

Lähtökohtaisesti sijoittajien suurin kiinnostus kohdistuu yrityksen tekemään tulokseen ja kykyyn luoda kassavirtaa. Pitkällä tähtäimellä nämä tekijät ratkaisevat, minkälaisen tuoton omistaja saa sijoitukselleen. Kannattava yritystoiminta mahdollistaa yrityksen pääomarakenteen vahvistamisen sekä maksuvalmiuspuskurin kerryttämisen, jolloin yritystoiminta on terveellä pohjalla myös muutoin kuin pelkästään kannattavuuden tunnuslukujen osalta. Haasteellista onkin mitata, millainen on yrityksen kyky tehdä tulosta ja luoda kassavirtaa aineettoman omaisuuden avulla.

Kun huomioidaan miten haastavaa yrityksen johdolle on selvittää yrityksensä aineettomia omaisuuseriä, voidaan sen todeta olevan vielä vaikeampaa sijoittajalle. Vain harvoja aineettoman pääoman eriä pystytään havaitsemaan yrityksen taseesta ja niidenkin arvostusta voidaan pitää varsin suurpiirteisenä. Sijoittajan saama informaatio riippuu pitkälti siitä, miten kattavasti yritys haluaa tätä osa-aluetta tuoda esille.

Tärkein informaation lähde sijoittajille ovat yrityksen tilinpäätös ja sen liitetiedot sekä neljännesvuosittain julkaistavat osavuosikatsaukset. Jotta näiden antama tieto olisi relevanttia, on yrityksen raportointivelvollisuutta kohtaan asetettu tiettyjä kriteerejä. Näitä ovat muun muassa tilinpäätöksen laadinnassa noudatettavat varovaisuuden periaate ja oikeiden ja riittävien tietojen vaatimus. (Kirjanpitolaki, 3. Luku, 3 §)

Koska tiettyjen omaisuuserien arvioiminen jo yrityksen sisäisesti on melko hankalaa, joudutaan usein soveltamaan edellä mainittuja taustatietoja. Jo pelkästään aineellisille omaisuuserille käyvän arvon määrittäminen voi olla hankalaa, mikäli hyödykkeen markkinahinta ei ole tiedossa tai sille ei käytännössä ole markkinoita. Tällöin kohteen tarkkaa arvoa on mahdotonta määrittää, jolloin joudutaan tyytymään parhaaseen arvioon. Näin ollen arvoksi muodostuu omaisuuserältä tulevaisuudessa odotettavissa oleva taloudellinen hyöty tai hankintahinta vähennettynä tehdyillä poistoilla.

Aineettoman pääoman arvioinnissa varovaisuuden periaate tulee ajankohtaiseksi. Yritys aktivoi taseeseen tiettyjä aineettoman pääoman eriä, joiden tuotto -odotukset voivat olla melko löyhällä pohjalla. Tällaisia eriä ovat esimerkiksi patentit. On otettava huomioon, että mikäli jokin yrityksen kilpailija tai muu taho kehittää toisen keinon palvelemaan samaa tarkoitusta mihin patentti on tarkoitettu, on patentti käytännössä arvoton. Taseesta havaittava aineettoman pääoman erä on myös liikearvo, joka syntyy ostajan maksaman hinnan erotuksena ostettavan yrityksen substanssiarvoon. Tällöin aktivoimisarvon määrittäminen on helppoa, mutta se ei välttämättä anna täysin realistista kuvaa tulevaisuuden tuotto -odotuksista. Liikearvon voidaan katsoa sisältävän esimerkiksi sellaisia eriä, kuin ostetun yrityksen verkostot, maine ja asiakassuhteet.

1.2 Työn tavoitteet ja toteutus

Aineettoman pääoman korostunut merkitys liiketoiminnassa luo tarpeen tämän osa-alueen mittaamiseen ja tutkimiseen. Nykyään voidaan havaita yritysten keskittyvän kasvavissa määrin aineettoman pääoman hyödyntämiseen. Tästä kertoo muun muassa yritysten halu valmistaa yhä laadukkaampia ja yksityiskohtaisempia tuotteita markkinoille. Näin on siirrytty yhä kauemmas massatuotantomentaliteetista pyrkien luomaan tuotteille lisäarvoa ja siten parantamaan hinnoitteluvoimaa. Myös erilaiset henkilöstön palkitsemisjärjestelmät kertovat siitä, että yritysten johto haluaa saada henkilöstön resurssit mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön. Periaatteessa myös liiketoimintamalli, joka perustuu pelkkään innovointiin, olisi täysin mahdollinen. Tällöin voidaan kuvitella tilanne, jossa yrittäjällä voisi olla keksintöjä, muttei pääomaa niiden markkinointiin ja jakeluun. Tällöin yrittäjä voi lisensoida oman ideansa muiden käytettäväksi, jolloin hän saa sovitun korvauksen oman keksintönsä väliaikaisesta luovuttamisesta.

Edellä mainitut tekijät luovat tarpeen tarkastella aineetonta pääomaa ja sen raportointia. Vaikka aineettoman pääoman absoluuttista määrää on käytännössä mahdotonta mitata, tulisi myös organisaation ulkopuolisella taholla olla mahdollisuus vertailla eri yrityksiä aineettomien voimavarojen perusteella.

Tässä työssä keskitytään aineettoman pääoman havainnointiin organisaation ulkopuolelta. Teoriaosuudessa aineeton pääoma on jaettu kolmeen eri osa-alueeseen, joiden luonnetta tullaan tarkastelemaan. Lisäksi teoriaosuudessa keskitytään sellaisiin aineettoman pääoman eriin, joita voidaan havainnoida organisaation ulkopuolelta tilinpäätöstiedoista. Pääpiirteittäin käydään läpi myös henkilöstötilinpäätös, joka ny-

kyään kuuluu yhä useamman yrityksen raportointiin. Julkisella sektorilla tämä on jo aiemmin muodostunut vakiintuneeksi informaation lähteeksi.

Työn empiirisessä osuudessa sovelletaan CIV -menetelmää joukkoon suomalaisia konepajayrityksiä, pyrkimyksenä tuottaa tilinpäätösinformaatiota täydentävää tietoa yritysten vertaamiseksi. Tarvetta täydentävälle tiedolle voidaan havainnollistaa esimerkin avulla. Oletetaan, että samalle toimialalle ja markkina -alueelle tulee kilpailemaan kaksi yritystä, joiden taseet muistuttavat suurelta osin toisiaan. Taseen loppusumma on suunnilleen samaa kokoluokkaa ja aineellisten ja aineettomien erien suhde taseen loppusummaan on suunnilleen sama. Toinen yritys kuitenkin näyttää selvästi parempaa tulosta kuin toinen.

Tätä eroa on organisaation ulkopuolelta vaikea selittää toisen yrityksen laitteiden ylivertauudella tai ylipäättään aineellisen omaisuuden poikkeavuuksilla. Eron tulos- tasossa voidaankin olettaa pitkälti johtuvan aineettoman pääoman hyödyntämisestä. Sijoittajalla on toki mahdollisuus havaita tilinpäätöstiedoista eroavaisuuksia esimerkiksi pääoman hallinnasta, mikä voi osaltaan selittää toisen yrityksen parempaa tulosta. Tämäkin kuitenkin linkittyy osaamisen kautta yrityksen aineettomiin voimavaroihin. Pelkän tuloksen perusteella yrityksen todellista arvoa on vaikea määrittää, sillä siihen vaikuttavat pitkälti yrityksen sisäiset käytännöt, esimerkiksi vero- ja tilinpäätössuunnitelu. Taseen tulisi kuitenkin antaa kuva yrityksen voimavaroista, jotka tuottavat yritykselle lisää varoja tulevaisuudessa. Korkea osaaminen on yritykselle pitkän tähtäimen kilpailuetu, joten tässä tapauksessa toisen yrityksen aineettoman omaisuuden voisi olettaa olevan selvästi korkeampi kuin toisen.

Työn menetelmällisenä perustana käytetään CIV – menetelmää (Calculated Intangible Value). Sijoittajalle käyttökelpoisen tästä menetelmästä tekee se, että sen käyttö perustuu julkiseen tietoon, joten menetelmää voidaan hyvin soveltaa organisaation ulkopuolelta. Lisäksi menetelmä karsii pois sellaiset yritykset, jotka eivät toimialan sisällä yllä vähintään keskimääräiseen pääoman tuottoon. Tällaiseen yritykseen ei siis voida kyseistä menetelmää soveltaa. Koska menetelmässä pääoman tuotto laskeaan puhdistettuna aineettomista eristä, on syytä vertailla yrityksiä saman toimialan sisällä. Tuloksien vertailukelpoisuus heikkenisi, mikäli samaan aikaan vertailtaisiin perinteistä teollisuusyritystä, jonka tase koostuu suuresta määrästä aineellista omaisuutta ja toisaalta palveluyritystä, jolla on käytössä vain vähän aineellista omaisuutta.

Tämän työn tutkimusongelmana on siis selvittää CIV -menetelmän käyttökelpoisuutta piensijoittajan näkökulmasta suomalaisten konepajojen osalta. Koska piensijoittajan

mahdollisuudet saada informaatiota johdolta ovat usein rajatummat kuin instituutioilla, on piensijoittaja pitkälti julkisen informaation varassa. Julkiseen informaatioon perustuvan mittausmenetelmän voidaankin olettaa tuovan piensijoittajalle arvokasta lisätietoa yritysten kyvystä hyödyntää aineetonta pääomaa. Tutkimuskysymykset rajataan työssä seuraavasti:

- 1) Tukevatko CIV -menetelmällä aikaan saadut tulokset markkinoiden yritykselle asettamaa hintaa?
- 2) Vastaavatko kyseillä menetelmällä saadut tulokset yritysten omia arvioita aineettomasta pääomasta tilinpäätöksessä?

2 AINEETTOMAN PÄÄOMAN LUONNE JA OSA -ALUEET

Edellä on jo tuotu esille, että aineettoman pääoman arvon määrittäminen on haasteellista ja osin harkinnanvaraista. Tämä johtuu lähinnä siitä, että tulevaisuuden tuotto-odotusten ennakointi aineettomalle pääomalle on vaikeaa. Lisäksi aineettomilla hyödykkeillä käydään harvoin kauppaa, joten myös markkina -arvon määrittäminen on vaikeaa. Tämä luo haastetta yrityksen taloudenpitoon. Jotta aineetonta pääomaa pystyttäisiin täysin hyödyntämään, tulisi aineettomat resurssit ja niistä tulevaisuudessa koitua hyöty pystyä arvioimaan ja raportoimaan uskottavasti.

Suurin haaste onkin selvittää, miten paljon arvoa aineettomalla pääomalla voidaan luoda tulevaisuudessa. Aineellisen omaisuuden osalta tämä voidaankin melko luotettavasti ennakoida. Yritysten ostaessa esimerkiksi uuden tuotantolaitteen, se pystyy suhteellisen luotettavasti ennakoimaan kasvavan kapasiteetin ja tämän pohjalta harkitsemaan, pystytäänkö kapasiteetin nostolla tyydyttämään markkinoiden kysyntä. Myös tulevaisuudessa saatavat tuotot ovat melko hyvin ennakoitavissa. (Roos, Fernström, Piponius ja Rastas 2006, 17-18)

Sen sijaan aineettoman pääoman kohdalla muuttujia on useampia. On äärimmäisen vaikeaa arvioida, miten esimerkiksi ulkoisen imagon muutos vaikuttaa yrityksen maineeseen tai millainen hyöty on odotettavissa henkilöstön koulutuksista. (Roos ym. 2006) Edellä mainittujen asioiden arvonmäärityksen tekee hankalaksi se, että niiden aiheuttamaa kassavirtaa ei käytännössä pysty luotettavasti arvioimaan. Tuloksien näistä tulisikin näkyä pitkällä aikavälillä. On myös vaikeaa erottaa, johtuuko kohentunut tulostaso juuri näistä asioista, vai onko se seurausta muista tekijöistä.

Koska aineettoman pääoman arvonmääritys on vaikeaa jo yrityksen sisältä, tulee myös sijoittajan suhtautua varauksella tilinpäätöstietoihin aineettoman pääoman osalta. Mittaus- ja arvostuskäytännöt voivat vaihdella yrityksittäin, joten pelkästään tilinpäätöksen perusteella ei voida absoluuttisesti sanoa, onko jollain toisella yrityksellä enemmän aineetonta pääomaa kuin toisella.

Aineeton pääoma poikkeaa aineellisesta omaisuudesta myös siltä osin, ettei se varsinaisesti kulu. Kun yrityksen koneet ja laitteet vanhentuvat ja kuluvat, näkyvät nämä vaikutukset tuloslaskelmassa poistoina. Aineettomalla pääomalla on kuitenkin taipumusta lisääntyä ajan kuluessa. (Roos ym. 2006, 18) Tästä osoituksena on esimerkiksi hiljaisen tiedon siirtäminen, jolloin osaaminen leviää useammalle henkilölle ja organisaation tietopohja kasvaa. Esimerkkeinä voidaan mainita myös brändit ja maine,

joilla on taipumusta kasvaa ajan myötä, kun yritys ja sen tuotteet saavat lisää tunnettuutta. Aineettoman pääoman arvo voi kuitenkin myös laskea. Tämän voi aiheuttaa esimerkiksi avainhenkilön lähteminen organisaatiosta, yhteistyökumppanin lähteminen verkostosta tai julkisuuteen päässyt tieto epäeettisestä toiminnasta.

Aineeton pääoma voidaan jakaa kolmeen erilliseen kokonaisuuteen, joita ovat inhimillinen pääoma, rakennepääoma ja suhdepääoma. Seuraavaksi tarkastellaan niiden sisältöä ja osatekijöitä.

2.1 Inhimillinen pääoma

Inhimillinen pääoma sisältää yksilöiden tuoman panoksen organisaation hyväksi. Organisaatiota hyödyttäviä asioita ovat esimerkiksi yksilön tiedot, taidot, kokemus, asenne ja innovatiivisuus. Onkin paljon yksilön vallassa, minkälaisen panoksen hän haluaa organisaation hyväksi tuoda. Yritys ei siis omista työntekijöiden inhimillistä pääomaa. Usein esimerkiksi hyvä työilmapiiri edistää työntekijän asennetta ja saattaa lisätä hänen halukkuuttaan tuoda omaa tietämystään esiin. (Roos ym. 2006, 13-14)

Yrityksen kannalta on tärkeää, että tämä yksilöiden tuoma panos leviää tietämyksen ja asenteen muodossa mahdollisimman laajalti organisaation sisällä. Nykyään tuntuu lähes mahdottomalta, että aineeton pääoma olisi painottunut pelkästään yrityksen johtoon, joka sanelisi työntekijöille suoraan mitä heidän tulee tehdä ja milloin. Tällöin työntekijöiden valvonta käy mahdottomaksi organisaation kasvaessa.

Tiedon jakaantuminen organisaatiossa auttaa tekemään päivittäisestä yritystoiminnasta joustavampaa ja nopeuttamaan prosesseja. Vastuun jakautuminen mahdollistaa sen, ettei kaikkien hankkeiden tarvitse kiertää ylimmän johdon kautta, vaan ne voidaan ottaa käsittelyyn saman tien. Osaamisen leviäminen organisaatiossa tuo myös etua siitä, että useampi henkilö voi hoitaa tietyn vastualueen, jolloin organisaation toiminnasta tulee joustavampaa. Osaamisen siirtäminen organisaatiossa henkilöltä toiselle siis pienentää yrityksen riskiä avainhenkilöiden menettämisestä.

Inhimillisen pääoman vaikutus voidaan nähdä tuloslaskelmassa useassa kohdassa. Henkilöstön tietotaidon ja innovatiivisuuden voidaan olettaa näkyvän myyntikatteessa, joka käytännössä antaa kuvaa tuotteiden laadukkuudesta ja hinnoitteluvoimasta. Vaikutusmahdollisuus kiinteisiin kustannuksiin on varsin rajallinen, mutta esimerkiksi rahoituskuluihin ja tuottoihin voidaan vaikuttaa kokeneen johdon kyvykkyydellä hallita pääomia. On kuitenkin syytä huomioida, että mikäli henkilöstön tuoma osaaminen

mahdollistaa yritykselle korkean hinnoitteluvoiman tuotteiden valmistuksen, saattaa tämä näkyä nousevina kiinteinä kustannuksina. Korkeasta osaamisesta yritys joutuu nimittäin maksamaan myös korkeampaa palkkaa.

2.2 Rakennepääoma

Rakennepääoma sisältää esimerkiksi yrityksen prosessit, toimintatavat, immateriaali-oikeudet, brändit ja maineen. Näistä osa on suoraan yrityksen kontrolloitavissa, kuten prosessit, toimintatavat ja immateriaali-oikeudet. Maineen ja brändien kehittyminen sen sijaan ei riipu pelkästään yrityksen tekemistä toimenpiteistä, vaan myös organisaation ulkopuolisilla henkilöillä on vaikutusta näiden kehittymiseen. (Roos ym. 2006, 14)

Rakennepääoman muodostuminen onkin pitkälti kiinni siitä, kuinka tehokkaasti organisaation inhimillistä pääomaa on pystytty hyödyntämään. Esimerkiksi patentit ovat tulleet yrityksen määräysvaltaan yrityksen sisältä lähteneestä innovoinnista. Organisaatiossa voidaan myös usein hyödyntää työntekijöiden kokemustaustaa ja tietämystä prosessien tehostamisessa ja nopeuttamisessa.

Osalle rakennepääoman tekijöistä on tyypillistä se, että niiden arvo voi muuttua hyvin nopeasti. Immateriaali-oikeudet, kuten patentit saattavat menettää arvonsa käytännössä melkein kokonaan, mikäli jokin toinen taho keksii kustannustehokkaamman menetelmän saman lopputuloksen aikaansaamiseksi, kuin patentilla oli tarkoitettu. Maineen ja brändien rakentaminen vie yleensä melko pitkään, mutta ne voivat haalistua nopeasti. Nykyään esimerkiksi ympäristöasioiden ja eettisen toiminnan laiminlyönti aiheuttaa yritykselle välittömän maineriskin. Prosessien ja toimintatapojen kohdalla on kuitenkin vaikeaa kuvitella nopeaa muutosta huonompaan suuntaan.

2.3 Suhdepääoma

Yrityksen suhdepääoma muodostuu sen verkostoista ja muista yhteistyösuhteista. Suhdepääomaan sisältyvät esimerkiksi yrityksen asiakaskanta, rahoittajat, omistajat, valtio ja muut yritykset, joiden kanssa yritys tekee yhteistyötä. Näihin asioihin pystytään organisaation taholta vaikuttamaan vain osittain. Riippuu paljon myös toisten osapuolten intresseistä, miten halukkaita ne ovat yhteistyöhön (Roos ym. 2006, 14)

Tärkein suhdepääoman osa -alue on yrityksen asiakaskanta. Nykyään voidaankin havaita asiakaslähtöisyyden merkityksen korostuneen yritysten toiminnassa. Hyvin

monet yritykset mittaavat asiakkaiden kokemuksia asiakastyytyväisyyskyselyillä, joilla seurataan asiakkaiden tyytyväisyyden kehitystä pitkällä aikavälillä. Etenkin voimakkaasti kilpailuilla aloilla kuluttajan on helppoa vaihtaa toisen yrityksen tuotteisiin, joten asiakkaiden toiveita pyritään huomioimaan entistä tarkemmin.

Yhteistyö omistajien ja rahoittajien kanssa vaikuttaa yrityksen kannalta siihen, miten helposti, millä hinnalla ja millaisilla ehdoilla yritys voi kerätä rahaa markkinoilta. Yhteistyö muiden yritysten kanssa voidaan toteuttaa esimerkiksi hakemalla logistisia etuja. Tämä voidaan toteuttaa hankkimalla suurempia eriä tuotteita kerralla, jolloin yksikköhintaa voidaan mahdollisesti saada alaspäin ja mahdollisia rahtikustannuksia voidaan jakaa. Mahdollisuutena on myös pitää yhteisiä varastoja. Yleistä on myös se, että yritykset hakevat synergiaetuja täydentämällä tuotevalikoimaansa muiden yritysten avulla. Tästä hyvänä esimerkkinä toimivat pankit ja vakuutusyhtiöt, jotka usein tekevät tiivistä yhteistyötä. Tämä mahdollistaa sen, että asiakkaan on helppoa saada kaikki finanssipalvelut saman katon alta.

Yhteistyösuhteen tärkeyttä kuvastaa pitkälti se, miten riippuvainen yritys on yhteistyökumppanista. Esimerkiksi pankin ja vakuutusyhtiön yhteistyön loppuessa, osapuolten on vielä hyvin mahdollista etsiä uusi yhteistyökumppani, sillä näillä aloilla on melko paljon toimijoita. Ongelmallisempaa yritykselle on, mikäli se ei voi vapaasti valita sidosryhmiänsä. Tällaisesta tapauksesta esimerkkinä toimii yrityksen ja valtion välinen suhde, jossa valtio sääntelee yrityksen liiketoimintaa. Esimerkiksi alkoholin, tupakan ja aseiden kaupan osalta lainsäädäntö voi tulevaisuudessa aiheuttaa merkittäviä muutoksia liiketoiminnan kannattavuuteen.

3 AINEETTOMAN PÄÄOMAN ERÄT TILINPÄÄTÖSINFORMAATIOSSA

Kirjanpitolain 3. luku määrittää yrityksen raportointivelvollisuuden. Siihen sisältyvät yrityksen taloudellista asemaa kuvaava tase, kannattavuutta kuvaava tuloslaskelma, kassavirtaa kuvaava rahoituslaskelma ja edellä mainittuja täsmentävät liitetiedot. Koska tässä tutkimuksessa tarkasteltavat yritykset on noteerattu Helsingin pörssissä ja ne ovat julkisia osakeyhtiöitä, sisältyy niiden raportointivelvollisuuteen myös rahoituslaskelma.

3.1 Liikearvo

Liikearvo kirjataan taseessa pysyviin vastaaviin. Sitä syntyy, kun yrityskaupan kohteena olevasta yrityksestä maksetaan kirjanpitoarvoa korkeampi kauppahinta ja erotus liitetään emoyhtiön taseeseen. Liikearvo voi sisältää esimerkiksi ostetun yrityksen henkilöstöön, asiakaskantaan, brändeihin, verkostoihin ja tehtyihin sopimuksiin kohdistuvia tulevaisuuden tuotto -odotuksia. Ongelmallista onkin se, että mitä enemmän yrityksen taseessa on yritysostoista kertynyttä liikearvoa, sitä vaikeampi on arvioida sen realistisuutta. Käytännössä tilanne voi olla vaikka niin, että tietyt yrityskaupat osoittautuvat myöhemmin yrityksen kannalta epäedulliseksi, jolloin niistä aiheutuneella liikearvolla ei olisi ollenkaan tulevaisuuden tuotto -odotuksia.

Liikearvon määrä taseessa perustuu usein tulevaisuuden tuotto -odotuksiin, sillä tarkkaa markkinahintaa sille on hankalaa määrittää. Tämä johtuu siitä, ettei sillä käydä kauppaa käytännössä, lukuun ottamatta yrityskauppojen yhteyttä. Suoraan taseesta sijoittajan on mahdotonta havaita, mistä yrityskaupoista liikearvo koostuu. Yritys on kuitenkin velvollinen esittämään liitteenä tietoja, kuinka se on kohdistanut merkittävät erät liikearvosta eri yksiköille ja perusteet sille, miten liikearvon suuruus on määritetty. Mikäli arvonmäärityksessä käytetään tulevaisuuden tuotto -odotuksia, tulee liitteenä antaa täsmentäviä tietoja. Näitä ovat muun muassa johdon perustelut annetuista arvoista ja näkemyksestä, ajanjakso jolle erien tuotot kohdistuvat ja rahavirtojen ennakoinnissa käytetty diskonttaus korko. Sisäisesti aikaansaatu liikearvoa ei taseeseen saada merkitä. (KHT-Yhdistys 2009, 156)

Nykyisen käytännön mukaan liikearvosta ei enää tehdä poistoja. Yritysten tulee tehdä vuosittain liikearvoon kohdistuva arvonalentumistestaus, jossa ennakoidaan tulevien tuotto -odotusten vastaavuutta kirjanpitoarvoon. Mikäli tasearvo poikkeaa ennakoitavissa olevista tuotoista, se tulisi kirjata vastaamaan tulevaisuuteen ennakoituja tuottoja. Näin ollen taseessa oleva liikearvo vähentyisi ja tulos heikentyisi arvonalentumis-

tappioiden johdosta. Liitetiedoissa yrityksen johto joutuu ilmoittamaan, kuinka paljon liikearvoa on alaskirjattu ja mitä yksikköä tämä koskee. Tämä paljastaa tilinpäätöksen tulkitsijalle entistä helpommin yrityksen menestyksen yrityskaupoissa. Toisaalta näillä muutoksilla on vaikutuksia useisiin tunnuslukuihin. Tuloksen heilahtelu vaikuttaa etenkin omaan pääomaan ja siitä lasketut tunnusluvut kuten oman pääoman tuotto saattaa heilahdella huomattavasti enemmän. (PricewaterhouseCoopers 2004, 9)

Sijoittajien suhtautuminen suureen määrään liikearvoa taseessa on usein melko skeptinen. Usein kuuleekin todettavan, että taseessa on paljon ilmaa, mikäli siellä on merkittävästi liikearvoa. Liikearvon määrä on kuitenkin vain johdon paras näkemys yrityskaupasta aiheutuvista synergiaeduista, joten tarkkaa arvoa sille on mahdotonta määrittää. Taseen tulisi antaa mahdollisimman tarkka kuva yrityksen taloudellisesta asemasta mutta vuosittain tehtävät liikearvon testaukset saattavat aiheuttaa suurtakin heiluntaa tunnusluvuissa ja heikentää niiden vertailukelpoisuutta. On kuitenkin hyvä huomioida, ettei liikearvon testauksella ole vaikutusta yrityksen tuottamaan kassavirtaan, joten sen vertailukelpoisuus säilyy edelleen.

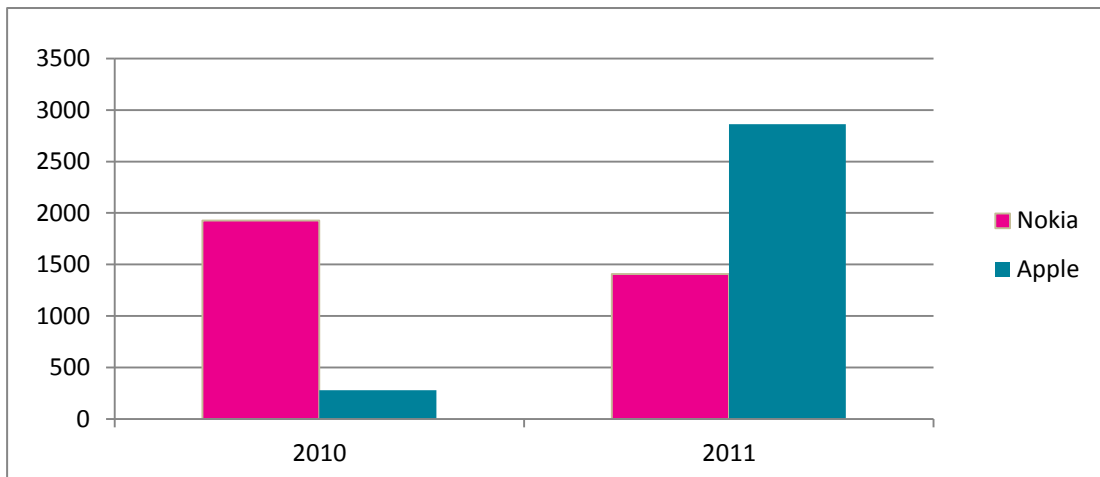
3.2 Aineettomat oikeudet

3.2.1 Patentit

Patentti antaa yritykselle yksinoikeuden käyttää tiettyä keksintöä tietyn aikaa. Patenttilaissa on määritetty ehdot patentin myöntämiselle. Suomen lainsäädännön mukaan patenttia voidaan pitää voimassa 20 vuotta patentin hakemispäivästä. Patentin omistaja on kuitenkin velvollinen maksamaan tähän liittyvät vuosimaksut patentin pitämiseksi voimassa. (Patenttilaki, 4. Luku, 40§) Patenttien tavoitteena on innostaa innovointiin. Palkinnoksi keksinnöstä jolle on teollista käyttöä, sen keksijällä on mahdollisuus saada yksinoikeus keksintöön. Vastaavasti muut pääsevät hyötymään tästä keksinnöstä patenttiajan rauettua. (Haarmann 2006, 121)

Koska patentin voimassaoloaika on melko pitkä, eivät patentinhaltijan kanssa samalla alalla toimivat yritykset voi odottaa niin pitkään saadakseen hyötyä kyseisestä keksinnöstä. Tämän voidaankin katsoa innostavan kehittämään uusia menetelmiä vastaavaan hyödyn saamiseksi. Tästä syystä patenttien arvioiminen onkin ongelmallista. Ne suojaavat omistajaansa muiden kopioinnilta, mutta jonkun muun kehittämä menetelmä voi saada aikaan samanlaisen tai jopa paremman lopputuloksen kuin patentoitu menetelmä. Tällöin patentin arvo laskee merkittävästi.

Patenttien arvo voikin vaihdella huomattavasti tietointensiivisillä aloilla. Esimerkkinä voidaan käyttää samalla alalla toimivien Nokian ja Applen tilinpäätöstietoja, joille kuvio 1 perustuu. Tilinpäätöksessä patenteja ei ole yksilöity omana eränään, joten kyseinen tieto ei anna täysin tarkkaa kuvaa tilanteesta. Siitä voi kuitenkin havaita alalla tapahtuvat nopeat muutokset aineettomien erien osalta.



KUVIO 1. Aineettomien omaisuuserien arvo (miljoonaa euroa)
(Apple Inc. press info, October 18, 2011; Nokian vuosikertomus 2011)

Kuvion voidaan olettaa kertovan myös mittaamisen vaikeudesta, joka varmasti osittain selittää suurta muutosta etenkin Applen tapauksessa. Kyseiset erät eivät sisällä liikearvoa ja aktivoituja tuotekehitysmenoja. Vuonna 2011 Nokian konsernitaseessa erä muut aineettomat hyödykkeet oli arvoltaan 1406 miljoonaa euroa. Edellisenä vuonna vastaava arvo oli 1928 miljoonaa euroa, joten näiden erien arvo putosi vuoden aikana noin neljänneksen. Luvut perustuvat Nokian IFRS -raportointiin. (Nokian vuosikertomus 2011)

Vastaavasti Applen neljännen kvartaalin tiedoista vuodelta 2011 voidaan havaita hankittujen aineettomien varojen (acquired intangible assets) arvon olleen vuoden 2011 syyskuussa 3536 miljoonaa dollaria. Vastaavasti vuotta aiemmin sama erä arvostettiin 342 miljoonaan dollariin. Näihin lukuihin ei sisälly liikearvoa. Euromääräisiksi muutettuna nämä arvot olisivat 21.10.2012 kurssin mukaan karkeasti 2864 miljoonaa euroa vuodelta 2011 ja 277 miljoonaa euroa vuodelta 2010. (Apple Inc. press info, October 18, 2011)

Koska eriä ei ole puhdistettu koskemaan pelkästään patenteja, ei näistä tiedoista saa täysin tarkkaa kuvaa kehityksestä. On syytä huomioida, että Applen liiketoimintaan kuuluu myös muuta kuin pelkästään puhelimiin liittyvät toiminnot. Oleellista ei

kuitenkaan ole katsoa aineettomien erien euromääräistä arvoa, vaan niiden muutosta. Vuoden sisällä Nokian edellä mainitut luvut kuvaavat hyvin, miten nopeasti aineettomien erien arvostus vaihtelee tietointensiivisillä aloilla. Muutosprosentti Nokian kohdalla on -27% ja Applen osalta 934%.

Edellä mainittujen yritysten toimialalla patentit ovat tuotteiden tekniikan ja sovellusten suojaamisessa merkittävässä roolissa. Tämä onkin johtanut useisiin oikeudenkäynteihin patenttien loukkaamisesta. Vuonna 2011 Nokia ilmoitti patenttilisenssi sopimuksesta Applen kanssa, jolloin kaikista näiden yritysten välisistä oikeudenkäynneistä vetäydyttiin. (Nokian vuosikertomus 2011)

3.2.2 Tavaramerkki

Aineettomien oikeuksien eristä merkittävimmät patenttien lisäksi ovat tavaramerkit. Markkinoilla toimivat yritykset pyrkivät lisäämään oman tuotteen tunnistettavuutta tavaramerkkien avulla. Tällaisia voivat olla esimerkiksi tietty sana, kuvio, kirjain, ulkoasu tai muoto. Tavaramerkin tehtävänä on siis erottaa tietyn yrityksen tarjoamat tuotteet tai palvelut muiden vastaavien yritysten tarjoamista hyödykkeistä. Lähtökohtaisesti tavaramerkki tulee rekisteröidä. Tästä voidaan kuitenkin poiketa, mikäli merkin voidaan katsoa vakiintuneen. (Tavaramerkkilaki, 1. Luku, 1 & 2§)

Tavaramerkki vakiintuu elinkeinonharjoittajan käyttäessä sitä normaalisti elinkeinolämässä. Tavaramerkkilain mukaan vakiintuminen tapahtuu, kun tavaramerkki on käytössä tässä maassa elinkeino- tai kuluttajapiireissä tunnettu merkki, josta tuotteen voi yksilöidä. (Patenttilaki, 1. Luku, 2§, 3. Momentti) Vakiinnuttaminen ei välttämättä vaadi sitä, että tietyllä alueella asuvat ihmiset tunnistavat tavaramerkin. Kyse onkin siitä, että esimerkiksi tuotteen kirjoitusasu tai muoto on vakiintunut yrityksen kohdeyrityksen tietoisuuteen. Yleensä kestää vuosia, ennen kuin tavaramerkki vakiintuu kuluttajien keskuudessa. Tämä saattaa aiheuttaa ongelmia, jos kilpailijan vastaava tuote on liiaksi samanlainen. Tällöin yrityksen on pystyttävä näyttämään toteen tuotteen vakiintuminen, mikäli se haluaa rajoittaa kilpailijan toimintaa kyseisen tuotteen osalta. (Haarmann 2006, 252-253)

Usein brändiä pidetään samana asiana kuin tavaramerkki. Brändi on kuitenkin enemmän kuluttajien mielikuviin perustuva positiivinen käsite tavaramerkistä. Se ei anna tuotteelle minkäänlaista juridista suojaa, toisin kuin tavaramerkki. Brändin arvo voi muodostua nimen tai logon tunnettuudesta, kuluttajien merkkiuskollisuudesta tai brändiin liitetyistä mielikuvista. (Suomen mediaopas, 2013)

3.3 Tutkimus- ja kehittämismenot

Yritys on velvollinen ilmoittamaan tilinpäätösinformaatiossaan kuluiksi kirjattujen tutkimus- ja kehittämismenojen yhteismäärän. Näitä eriä ei kuitenkaan rinnasteta yhdeksi kokonaisuudeksi, vaan kehittämismenoja voidaan kirjata myös taseeseen. Tutkimusmenot puolestaan kirjataan aina tuloslaskelmaan kuluksi. Tämä johtuu siitä, että tutkimusvaiheessa olevan projektin katsotaan olevan niin alkuvaiheessa, ettei tulevaa taloudellista hyötyä pystytä vielä luotettavasti ennakoimaan. Tutkimusmenoja voivat olla esimerkiksi uuden tiedon hankkimiseen suuntautuvat toimenpiteet tai uusien tuotteiden tai järjestelmien suunnittelu. (KHT-Yhdistys 2009, 57)

Koska kehittämissaiheessa uuden projektin voidaan katsoa olevan pidemmällä, voi yritys kirjata sen taseeseen. Tätä oikeutta on kuitenkin rajoitettu IAS 38:n mukaisesti. Vaatimuksena on esimerkiksi, että yritys pystyy saattamaan tuotteen valmiiksi niin, että se on käytettävissä tai myytävissä, projektin voidaan ennakoida tuottavan taloudellista hyötyä tulevaisuudessa ja hankkeeseen kohdistuneet menot ovat luotettavasti määriteltävissä. Kehittämismenoiksi voidaan laskea muun muassa ennen tuotannon aloittamista tehtävä uuden mallin suunnittelu, rakentaminen ja testaaminen tai uuden tuotteen tai palvelun suunnittelu, toteuttaminen ja testaaminen. Mikäli tulevaisuudessa havaitaan, että taseeseen merkityt kehittämismenot eivät vastaa tulevaisuuden tuotto -odotuksia, tulee IAS 36:n mukaisesti tehdä kehittämismenoista alaskirjaus, joka nähdään myös tulosvaikutteisesti arvonalentumistappiona. (KHT-Yhdistys 2009, 57)

4 HENKILÖSTÖTILINPÄÄTÖS

Henkilöstötilinpäätös on tärkeä informaation lähde yrityksen ulkopuolisille tahoille. Sen tehtävä on antaa kuvaa henkilöstön suorituskyvystä ja siitä miten henkilöstön suorituskyky on aikaansaatu. Sen merkitys voi olla korvaamaton esimerkiksi aloilla, joilla yrityksen toimintaan ei sitoudu paljon muuta omaisuutta kuin tietoa. Tästä esimerkkinä ovat konsultti- tai asianajotoimistot. Mikäli sijoittaja haluaa lähteä mukaan näille aloille, voi hän henkilöstötilinpäätöksestä saada arvokasta lisätietoa henkilöstön kokemuksesta ja koulutustaustasta. (Ahonen 1998, 48-49 ja 87-94)

4.1 Henkilöstötuloslaskelma

Tavallisen tuloslaskelman esittämä informaatio henkilöstöön liittyvistä kustannuksista on melko suppeaa. Siinä kustannukset koostuvat tilikauden aikana maksetuista palkoista ja palkkioista, sekä henkilösivukuluista, joihin sisältyvät eläkekulut ja muut henkilösivukulut. Henkilöstötuloslaskelmassa henkilöstökulut siis avataan tarkemmin ja käydään läpi mistä ne koostuvat. Siinä voivat olla eriteltyinä esimerkiksi tulospalkkiot, ylityökorvaukset, sairausajan palkat ja koulutusmenot. Näin ollen henkilöstötuloslaskelma täydentää tuloslaskelmasta saatavaa informaatiota. (Ahonen, Anttonen, Bergström, Hottinen ja Mikkola 2002, 1-2)

Yleisesti käytössä olevan mallin mukaisesti henkilöstötuloslaskelma jaetaan neljään eri kululuokkaan. Näitä ovat henkilöstön uusiutumiskulut, kehittämiskulut, rasittumiskulut ja tehdyn työajan kulut. Nämä yhdessä muodostavat kokonaishenkilöstökulut. Uusiutumiskulut koostuvat vuosilomista aiheutuvista kuluista ja muista poissaoloista, joita ei voida kohdistaa edellä mainittuihin ryhmiin. Kehittämiskuluihin luetaan muassa koulutuskulut, liikuntaharrastuskulut ja työsuojelukulut. Rasittumiskulut puolestaan sisältävät työntekijän terveydentilasta seuraavia kustannuksia kuten sairauspoissaolot ja työtapaturmakulut. Henkilöstötuloslaskelman malli on nähtävissä liitteessä 1. (Ahonen ym. 2002, 3)

4.2 Henkilöstötase

Yrityksen taseen antama informaatio huomioi varsin vähäisesti yrityksen henkilöstövoimavaroja. Käytännössä taseeseen ei kirjata ollenkaan henkilöstövarallisuutta omaisuuseränä, vaikka henkilöstön tulisi tuottaa yritykselle varallisuutta pitkällä aikavälillä. Taseessa omana eränään ovat kehittämismenot, joiden aktivoinnille on kuitenkin säädetty tiukat kriteerit. Niitä voidaan aktivoida erityistä varovaisuutta noudattaen ja ne on poistettava enintään viiden vuoden kuluessa, ellei enintään 20 vuotta voida pitää hyvän kirjanpitotavan mukaisena. (Kirjanpitolaki 5. luku, 8 §)

Henkilöstövarallisuus muodostuu yritykselle henkilöstön kehittämisen ja rekrytoinnin kautta. Henkilöstövarallisuuden aktivointi on melko hankalaa toteuttaa, sillä sen todellista arvoa on melkein mahdotonta arvioida tarkasti. Rekrytointikustannukset ja koulutuskustannukset ovat vielä seurattavissa, mutta esimerkiksi hiljaisen tiedon siirtymisen tuoma lisäosaaminen on erittäin hankalaa arvioida. Jos yritykset oman arvionsa mukaan määrittäisivät henkilöstön arvon ja aktivoisivat sen taseeseen, voisi tämä loukata kirjanpidon yleisiä periaatteita esimerkiksi vaatimusta luotettavuudesta ja oikeista ja riittävästä tiedoista. (Ahonen 1998, 68-75)

Henkilöstövarallisuus noteerataan henkilöstötaseessa muiden aineettomien hyödykkeiden yhteyteen. Vastattavaa puolelle kyseinen erä voidaan merkitä henkilöstövarallisuuden arvonkorotusrahastona. Henkilöstötase saattaa kuitenkin poiketa huomattavasti yrityksen virallisesta taseesta. Vertailukelpoisuus muiden yritysten henkilöstötaseisiin on myös melko heikko, sillä muiden käyttämät arviointiperusteet henkilöstövarallisuudelle eivät välttämättä ole samanlaiset. (Ahonen 1998, 70-71)

4.3 Henkilöstökertomus

Henkilöstötilinpäätöstä täydentää henkilöstökertomus, jolla johto viestii henkilöstön sen hetkisistä voimavaroista ja siitä, miten niitä tulevaisuudessa aiotaan kehittää. Mikäli yrityksen varallisuus nojaa pitkälti aineettomaan pääomaan, tulisi sen käytön tehokkuus osata perustella henkilöstökertomuksessa. Sanallisen informaation lisäksi henkilöstökertomukseen olisi suotavaa sisältyä henkilöstöstä kertovia tunnuslukuja, joita ulkopuolisen olisi mahdollista vertailla esimerkiksi vastaavan toimialan lukuihin. Tyypillisiä henkilöstökertomuksessa läpikäytäviä asioita ovat henkilöstövahvuuden kuvaus, henkilöstön yksilöominaisuuksien kuvaus ja työyhteisön kuvaus. (Ahonen 1998, 80)

Henkilöstövahvuutta raportoidaan pitkälti työntekijälle maksetun työajan erittelyyn perustuen. Tarkasteltavana voi olla esimerkiksi se, miten työntekijöiden työaika jakautuu varsinaiseen työntekoon, työmatkoihin, vuosilomiin tai esimerkiksi sairauspoissaoloihin. Myös henkilöstön tuottavuutta pystytään mittaamaan tutkimalla, kuinka paljon yrityksessä käytetään aikaa varsinaiseen työhön ja minkälaisia tuloksia tällä ajalla on saatu. Tässä kohtaa voidaan tarkastella myös työsuhteiden jakautumista vakituisten ja määräaikaisten välillä. Korkea vakituisten työsuhteiden määrä suhteessa määräaikaisiin saattaa viestiä henkilöstön vahvasta sitoutumisesta organisaatioon ja hyvästä työilmapiiristä. (Ahonen 1998, 82-84)

Henkilöstön yksilöominaisuuksia raportoidessa johdon tulisi pystyä todistamaan henkilöstön avainosaamisen tukevan yrityksen liikeideaa ja strategiaa. Tyypillisiä tarkasteltavia tekijöitä tässä mielessä ovat osaaminen, ikä, sukupuoli, terveys ja työkyky. Tavanomaisia raportointikohteita ovat esimerkiksi erittely siitä, millaisen koulutustaustan työntekijät omaavat, työkokemusvuodet kyseisessä organisaatiossa ja uusien työntekijöiden suhde vanhoihin nähden. (Ahonen 1998, 87)

Työyhteisön toiminnan mittaamiseen käytetään usein työilmapiirikyselyä, jossa vastataan johdon tärkeäksi näkemiin asioihin työviihtyvyyden kannalta. Kyselyn lisäksi voidaan tarkastella henkilöstön vaihtuvuutta, joka voi korkeana ollessaan viestiä huonosta ilmapiiristä ja aiheuttaa yritykselle rekrytointikustannuksia ja osaamisen menetystä. (Ahonen 1998, 126-127)

5 AINEETTOMAN PÄÄOMAN ARVONMÄÄRITYS

Kun tarkastellaan etenkin piensijoittajan intressejä, tulisi aineettoman pääoman arvonmäärittämismenetelmän olla sellainen, joka perustuu julkiseen informaatioon. Tätä periaatetta silmällä pitäen arviointimenetelmäksi on valittu Calculated Intangible Value. Perusteena menetelmän valinnalle on siihen kohdistunut yleinen kiinnostus sijoittajapiireissä. Myös lukijan on helpompi tarkastaa kyseisellä menetelmällä saatujen tulosten oikeellisuus, koska laskelmissa käytetyt arvot voidaan havaita yritysten tilinpäätösaineistosta. Tarkasteluun ei ole otettu lainkaan sellaisia menetelmiä, jotka kuvastaisivat aineetonta pääomaa suoraan yrityksen substanssiarvoon. Koska yritystoiminnan oletetaan yleensä jatkuvan määritettävissä olevaan tulevaisuuteen saakka, ei yrityksen realisointiarvoon vertaaminen anna tarpeeksi tarkkaa kuvaa aineettoman pääoman määrästä.

5.1 Calculated Intangible Value (CIV)

CIV on NCI Researchin kehittämä menetelmä vuodelta 1997. Kyseisen menetelmän tavoitteena on auttaa tietointensiivisiä yrityksiä rahoittamaan toimintaansa. Ilman aineettoman pääoman vahvaa dokumentointia tämä on usein ongelmallista, sillä tällaisilla yrityksillä harvoin on paljon aineellista omaisuutta, jota se voisi kiinnittää rahoituksen vakuudeksi. Oletuksena CIV -menetelmässä on, että yritys voi aineellisilla voimavaroillaan saavuttaa vain keskimääräisen tuoton omalla toimialallaan, kun taas sen ylittävä osa perustuisi aineettomaan pääomaan. Rahoituksen kannalta etenkin pankit arvostavat vahvasti reaalivakuuksia, joten riippuu paljon rahoittajasta, huomioidaanko menetelmällä aikaan saatuja tuloksia. Kyseinen työkalu on kuitenkin erittäin käyttökelpoinen sijoittajalle, koska jo menetelmän soveltamisen alkuvaiheessa se asettaa yritykset järjestykseen pääoman tuoton perusteella.

CIV -menetelmällä voidaan laskea nykyarvo yrityksen tuotolle, joka ylittää toimialan keskiarvon. Tunnuslukuna toimialan keskimääräistä tuottoa määrittämään käytetään kokonaispääoman tuottoa (ROA), joka kertoo yrityksen kyvyn hankkia tuottoa koko yrityksen toimintaan sitoutuneelle pääomalle. Menetelmässä yrityksen varallisuudesta puhdistetaan aineettomat erät, joten tunnusluku ilmaisee yrityksen kykyä hankkia tuottoa aineelliselle pääomalle. (Andriessen 2004, 290; Aho, Stähle S. ja Stähle P. 2011)

5.1.1 CIV -menetelmän osa -alueet

CIV -menetelmä koostuu seitsemästä eri vaiheesta, jotka Thomas Stewart (1997, 228-229) määrittää kirjassaan *Intellectual Capital, The New Wealth of Organisations* seuraavasti:

1. Lasketaan keskimääräinen voitto ennen veroja kolmen vuoden ajalta.
2. Lasketaan keskimääräinen aineellisten omaisuuserien arvo kolmen vuoden ajalta. Toisin sanoen taseen loppusummasta puhdistetaan aineettomat hyödykkeet pois.
3. Lasketaan pääoman tuotto (ROA) jakamalla yritysten keskimääräinen voitto niiden keskimääräisillä aineellisilla varoilla kolmen viime tilikauden ajalta.
4. Selvitetään saman toimialan keskimääräinen ROA samalta vertailujaksolta.
5. Kerrotaan toimialan ROA yritysten aineellisten erien arvolla. Tämän jälkeen saadut arvot vähennetään voitosta ennen veroja. Näin saadaan selville ylijäämä verrattuna toimialan keskiarvoon. Tämän ylijäämän oletetaan aiheutuvan aineettoman pääoman hyödyntämisestä.
6. Selvitetään keskimääräinen veroprosentti kolmen viime vuoden ajalta. Tämän jälkeen lasketaan verojen osuus kertomalla ylijäämä keskimääräisellä veroprosentilla. Verojen osuus vähennetään ylijäämästä, jolloin jäljelle jää nettoyliäämä.
7. Lasketaan nettoyliäämän arvo jakamalla nettoyliäämä painotetulla pääoman keskimääräisellä kustannuksella.

5.1.2 Menetelmän luotettavuus

Mikäli yrityksen ROA on keskiarvon yläpuolella, voidaan CIV -menetelmällä arvioida hyvin aineettoman pääoman käytön tehokkuutta. Mikäli yrityksen ROA kuitenkin olisi toimialan keskiarvon alapuolella, olisi laskettu aineettomien erien arvo negatiivinen, mikä ei antaisi oikeaa kuvaa yrityksen tilanteesta. Aineettomia eriä ei myöskään ole yksilöity, vaan kyseinen menetelmä käsittelee niitä yhtenä kokonaisuutena, jotka vaikuttavat toimialan ROA:n ylittävään osaan. Lisäksi vertailtavuutta saattaa heikentää se, että yritysten taserakenteet voivat poiketa toisistaan merkittävästi, vaikka yritykset toimisivat samalla toimialalla. Aineellisten ja aineettomien erien suhde voi siis vaihdella huomattavasti saman toimialan sisällä. (Andriessen 2004, 289-291)

Kaikkia aineettomia voimavaroja on tämän tunnusluvun kautta mahdotonta huomioida taseeseen kirjattujen aineettomien erien pohjalta. Esimerkiksi henkilöstöön sitou-

tuu osaamista, joka tuottaa yritykselle hyötyä tulevaisuudessa, mutta henkilöstöstä aiheutuvat kustannukset kirjataan tuloslaskelmaan kuluiksi. Näiden kumuloinen taseeseen ei kuitenkaan antaisi oikeaa kuvaa yrityksen varoista, sillä tilannetta voidaan ajatella myös niin, että yritys maksaa työntekijälle palkan sen hetkisestä suorituksesta, jolloin tätä erää tuleekin käsitellä kertaluonteisena menona. Toisaalta voidaan pitää myös hyvänä asiana sitä, ettei menetelmä tarkastele yksittäisiä aineettoman pääoman eriä. Koska perusolettamuksena on, että aineellisella omaisuudella voidaan saavuttaa vain alalla vallitseva keskimääräinen tuotto, menetelmä tavallaan huomioi kaikki aineettoman pääoman erät. Yrityksen tulostasosta lasketaan aineellisten erien osuus, jolloin muun osan tuloksesta oletetaan johtuvan aineettomasta pääomasta. Tähän siis voidaan katsoa vaikuttavan esimerkiksi henkilöstön osaaminen ja yrityksen maine.

Kyseenalaista on se, hyväksyvätkö rahoittajat kyseisen menetelmän rahoituspäätöksen tueksi. Pyrkimyksenä on lähtökohtaisesti ollut saatavien turvaaminen reaali- vakuuksilla ja mahdollinen lisävarmistus sopimusvakuuksilla. Mikäli yrityksen maksukyky kärsii, ei rahoittajalla ole mahdollisuutta realisoida aineetonta omaisuutta omien saataviensa turvaamiseksi. (Andriessen 2004, 291)

6 SUOMALAISEN KONEPAJATEOLLISUUDEN AINEETON PÄÄOMA

Tarkasteltaessa vuoden 2013 toisen neljänneksen työllisyystilastoja, voidaan havaita teollisuuden vahva rooli suomalaisten työllistäjänä. Sosiaali- ja terveystieteiden ohella teollisuus onkin suomalaisen väestön suurin työllistäjä. Metalliteollisuuden rooli tästä on merkittävä. Jo pelkästään metallien jalostus työllistää Suomessa noin 60 000 henkilöä. Lisäksi elektronisten ja optisten tuotteiden, sähkölaitteiden, sekä koneiden ja kulkuneuvojen valmistus työllistää Suomessa noin 109 000 henkilöä. (Tilastokeskus 2013)

Metalliteollisuuden ollessa perinteinen ja vahva toimiala Suomessa, se tarjoaa hyvän pohjan yritysten vertailulle. Helsingin pörssiin on listattu useita konepajayrityksiä, joten niiden vertailu julkisen tiedon pohjalta voidaan toteuttaa melko helposti. Helsingin pörssi ei muihin pörssiin verrattuna ole kovin suuri, joten muilta toimialoilta ei kovin helposti saisi yhtä kattavaa vertailua.

Elektronisten ja optisten tuotteiden, sähkölaitteiden, sekä koneiden ja kulkuneuvojen valmistuksen osalta voidaan havaita työpaikkojen vähentyneen viime vuoden aikana yli 7 prosenttia (Tilastokeskus 2013). Tämä kuvastaakin hyvin toimialan syklistä luonnetta. Tähän vaikuttaa muun muassa se, että metalliteollisuuden hyödyntämien raaka-aineiden hinnat vaihtelevat varsin voimakkaasti. Lisäksi näiden yritysten tarjoamat tuotteet ja palvelut ovat koko- ja hintaluokaltaan varsin merkittäviä, joten kysynnän heikkeneminen kohdistuu niihin melko vahvasti. Tämän takia yritysten johto voi joutua tekemään merkittäviä sopeutustoimia suhdanteista riippuen.

Edellä mainituista syistä tutkimuksen kohderyhmäksi on valittu vain Large Cap -ryhmässä olevia suuremman kokoluokan yrityksiä, joilla liiketoimintaympäristö on suhteellisen samanlainen. Toimittaessaan suuria tuote- ja palvelukokonaisuuksia ne kaikki kärsivät suhdanteiden vaikutuksista, mutta merkittävinä toimijoina ne pystyvät yleensä ainakin jossain määrin lisäämään nousseet raaka-ainekustannukset asiakkaidensa hintoihin.

Konepajateollisuudessa yritysjärjestelyjen rooli on ollut historiassa merkittävä. Esimerkiksi Konecranes ja Cargotec ovat irtautuneet Kone Oyj:stä, sen keskittyessä yhä vahvemmin hissiliiketoimintaan. Konecranesin alku yrityksenä ajoittuu vuoteen 1994 ja Cargotecin vuoteen 2005. Outotec puolestaan listattiin Helsingin pörssiin vuonna 2006 sen irtauduttua Outokummusta. Yllä mainittujen yritysten kohdalla voidaankin havaita jakautumisen ja niiden keskittymisen ydinliiketoimintaan tuottaneen lisäarvoa.

Poikkeuksena tästä on Outokumpu, jolla on jo pitkään ollut ongelmia kannattavuutensa kanssa. (Konecranesin, Cargotecin ja Outotecin Internet -sivut 2013)

6.1 Suomalaisen konepajojen taloudellinen kuvaus

Sovellettaessa CIV -menetelmää, on oleellista tarkastella myös muiden samalla toimialalla toimivien yritysten tulokuntoa, jotta alalla vallitseva keskimääräinen pääoman tuotto voidaan määrittää. Tässä tarkastelussa verrokkiryhmä (ks. taulukko 1) koostuu yhteensä seitsemästä Helsingin pörssissä noteeratusta konepajasta, jotka toimivat kansainvälisillä markkinoilla. Koska näiden kaikkien yritysten toiminta on levinnyt laajalle alueelle, voitaisiin verrokkiryhmässä käyttää myös ulkomaalaisia vastaavan alan yrityksiä. Päätös käyttää Helsingin pörssin yhtiöitä perustuu lähinnä yhdenmukaiseen verolainsäädäntöön ja informaation saannin helppouteen. Verrokkiryhmään on sisällytetty Helsingin pörssin Large Cap -ryhmään kuuluvat konepajat.

TAULUKKO 1. Verrokkiryhtysten taserakenne 2012 (miljoonaa euroa).

	Aineeton pääoma	Taseen loppusumma	% taseen loppusummasta
Cargotec	1021,2	3293,8	31
Konecranes	189,0	1563,8	12
Metso	1140,0	6642,0	17
Wärtsilä	1259,0	5038,0	25
Kone	1283,8	5109,3	25
Outotec	335,0	1629,0	21
Rautaruukki	122,0	2381,0	5

Taulukko antaa kuvan siitä, kuinka yritykset arvostavat aineetonta omaisuuttaan taseessa. Korkeimmalle aineetonta pääomaansa arvostaa Cargotec, jonka taseesta lähes kolmannes koostuu aineettomista eristä. Tätä selittää pitkälti se, että Cargotecin taseeseen on kertynyt liikearvoa niin, että se kattaa noin neljäsosan koko taseen loppusummasta. Korkealle aineettoman pääoman arvostavat myös Wärtsilä ja Kone, joilla se on noin neljännes taseen loppusummasta. Toisena ääripäänä havaitaan Konecranes ja Rautaruukki, joista jälkimmäisen aineeton pääoma on arvostettu vain viiteen prosenttiin taseen loppusummasta.

Kahta ääripäätä lukuun ottamatta verrokkiryhmän yritykset näyttävät arvostavan aineettoman omaisuutensa suunnilleen samaan mittakaavaan taseen loppusummasta. Verrokkiryhmään ei ole sisällytetty pienemmän kokoluokan konepajoja, koska niiden taserakenne painottuu vahvemmin aineelliseen omaisuuteen. Tämän voidaan olettaa olevan osittain seurausta siitä, ettei pienempien yritysten taseisiin vielä välttämättä ole kertynyt yritysostoista aiheutuvaa liikearvoa. Seuraavaksi tarkastellaan yritysten tuloskehitystä viime tilikausien ajalta.

TAULUKKO 2. Verrokkiryhmän tulos ennen veroja tilikausilta 2010 – 2012 (miljoonaa euroa)

	2012	2011	2010	Keskiarvo
Cargotec	122,2	191,9	101,4	138,5
Konecranes	124,0	95,8	111,3	110,4
Metso	550,0	507,0	370,0	475,7
Wärtsilä	452,0	429,0	548,0	476,3
Kone	804,4	816,6	714,4	778,5
Outotec	179,7	113,3	37,1	110,0
Rautaruukki	-137,0	-12,0	-74,0	-74,3

Yllä olevasta taulukosta voidaan havaita yritysten tulokunnan kehitys kolmelta viimeiseltä tilikaudelta. Taulukosta käy selkeästi ilmi konepajasektorin voimakas tulosvaihtelu. Merkille pantavaa on, että Metso ja Outotec ovat ainoina ryhmän yrityksinä pystyneet kasvattamaan tulostasoaan kahden viime tilikauden aikana. Koneen ja Konecranesin tuloksien suhteellinen muutos näyttää olevan melko maltillista verrattuna muihin suomalaisiin konepajoihin. Tähän on varmasti vaikutusta esimerkiksi Koneen lupauksella tarjota koko rakennuksen elinkaaren kattavia palveluita laitteiden suunnittelusta aina huoltoon ja modernisointiin asti. Myös Konecranesin palveluvalikoimaan kuuluu muun muassa huolto- ja modernisointipalvelut, sekä käyttäjäkoulutusta. Huoltotoiminnan sisällyttäminen yrityksen strategiaan tasapainottaa tuloskehitystä pitkällä tähtäimellä. Näin ollen yhtiö ei pelkkien uusien tilauksien varassa, vaan kassavirtaa turvataan myös heikompien taloudellisten aikojen varalta. (Koneen ja Konecranesin Internet -sivut 2013)

Tulostasoon vaikuttaa voimakkaasti myös yrityksen liiketoimintamalli. Tällä tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, toimiiko yritys alihankkijana vai pääurakoitsijana. Koska alihankkijoiden työt perustuvat pitkälti sen pääurakoitsijoilta saamiin toimeksiantoihin, niiden tulostaso on erityisen altis voimakkaalle vaihtelulle. Etenkin matalasuhdanteen aikana voi olettaa pääurakoitsijan kustannustietoisuuden aiheuttavan sitä, että alihankkijat joutuvat kilpailemaan hintatasolla ja tekemään urakoita selvästi huonommalla katteella kuin pääurakoitsijat.

Lisäksi suuri vaikutus tulokseen on yrityksen tuotevalikoimalla. Mikäli yritys pystyy hyödyntämään henkilöstön osaamista tuottaakseen korkean teknologian tuotteita, sen hinnoitteluvoima on suurempi kuin alemman jalostusasteen tuottajilla, jotka usein kohtaavat alallaan kovempaa kilpailua. Eroa näiden kahden välillä korostavat patentit, jotka voivat estää yritystä hyödyntämästä samaa ominaisuutta tai valmistusmenetelmää kuin kilpailijalla. Yritysten osaamiseen ja teknologiaan liittyvät erot näkyvät usein etenkin pääoman tuotosta kertovissa tunnusluvuissa. Korkean osaamisen hyödyntäminen ei kuitenkaan välttämättä estä voimakasta tulosvaihtelua, sillä myös laadukkaan tuoteportfolion kysyntä heikkenee matalasuhdanteessa. Tämä johtuu siitä, että kyseisen toimialan yritykset tuottavat usein suuria ja muihin toimialoihin verrattuna kalliita kokonaisuuksia, joihin kysynnän laskun voidaan olettaa vaikuttavan ensimmäisenä.

Osaltaan tulosten voimakkaaseen vuotuisen vaihteluun voi johtaa myös se, että CIV-menetelmää sovellettaessa selvitetään kolmen viime tilikauden ajalta voitto ennen veroja. Tällöin näihin arvoihin voivat vaikuttaa myös yritysten satunnaiset erät. Näiden vaikutusta voidaan laimentaa pidentämällä otantaa usealla vuodella tai puhdistamalla tuloslaskelma satunnaisista eristä. Etenkin konepajojen yhteydessä tuloskehitystä voisikin tarkkailla jopa kymmeneltä viime vuodelta, jotta saataisiin mukaan myös suhdanteiden vaikutus ja näin ollen paras käsitys yrityksen keskimääräisestä tulostasosta. Pidemmässä otannassa kanssa haasteena on se, että yritysten kilpailukyky toisiinsa suhteutettuna on saattanut jo muuttua useaan kertaan tällä aikajaksolla. Etenkin nopeasti kasvaneiden yritysten osalta liian pitkä otanta saattaisi vääristää kuvaa yrityksen todellisesta kunnosta. Tarkastellaan seuraavaksi yritysten liikevaihdon kehitystä kolmelta viimeiseltä tilikaudelta.

TAULUKKO 3. Liikevaihdon kehitys 2010 – 2012 (miljoonaa euroa)

	2012	2011	2010
Cargotec	3327,3	3138,7	2575,0
Konecranes	2170,2	1896,4	1546,3
Metso	7504,0	6646,0	5552,0
Wärtsilä	4725,0	4209,0	4553,0
Kone	6276,8	5225,2	4986,6
Outotec	2087,4	1385,6	969,6
Rautaruukki	2796,0	2798,0	2415,0

Yllä olevasta taulukosta havaitaan, kuinka tarkasteltavien yritysten liikevaihto on kehittynyt kolmen viime tilikauden aikana. Vuoteen 2010 verrattuna kaikki tarkasteltavat yritykset ovat pystyneet kasvattamaan liikevaihtoaan. Nopeinta vauhtia liikevaihtoaan on kasvattanut Outotec, jonka liikevaihto on yli kaksinkertaistunut kahden viimeisimmän tilikauden aikana. Ehkä hieman yllättäen maltillisinta kehitystä havaitaan Wärtsilällä, yhdessä Rautaruukin kanssa. Näitä kahta lukuun ottamatta kaikki muut yritykset ovat pystyneet kasvattamaan liikevaihtoaan kahden viime tilikauden aikana.

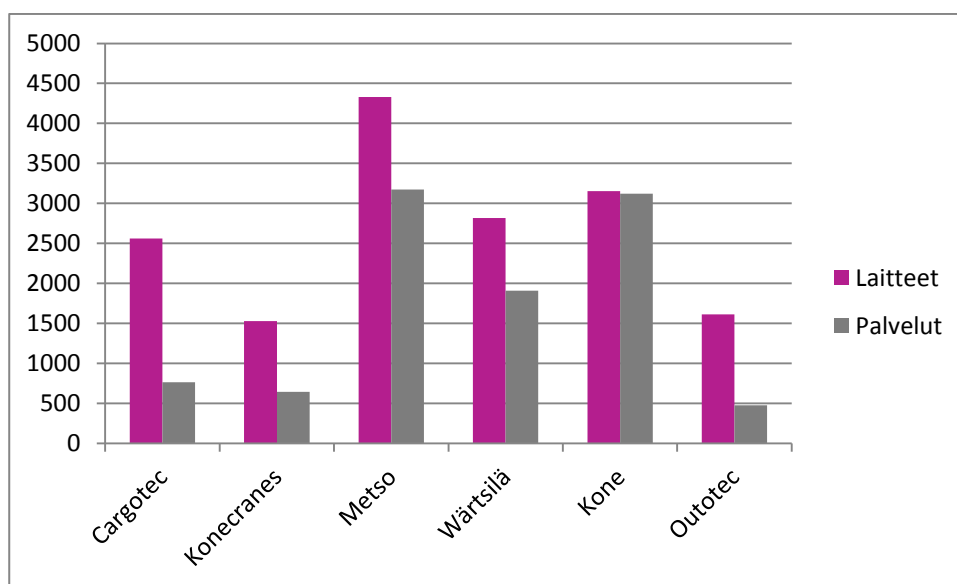
Seuraavaksi tarkastellaan yritysten hinnoitteluvoimaa. Tätä varten on laskettu yritysten bruttokate, josta voidaan myös käyttää nimitystä myyntikate. Taulukko havainnollistaa siis, kuinka paljon katetta jää sen jälkeen, kun tuloslaskelmassa liikevaihdosta vähennetään myyntiä vastaavat muuttuvat kustannukset.

TAULUKKO 4. Bruttokate 2010 – 2012 (miljoonaa euroa)

	2012	%	2011	%	2010	%
Cargotec	634,3	19,1	657,8	21,0	522,8	20,3
Konecranes	1101,0	50,7	979,1	51,6	866,9	56,1
Metso	1801,0	24,0	1668,0	25,1	1422,0	25,6
Wärtsilä	1717,0	36,3	1514,0	36,0	1626,0	35,7
Kone	3800,3	60,5	3307,7	63,3	3189,9	64,0
Outotec	433,6	20,8	332,5	24,0	253,9	26,2
Rautaruukki	141,0	5,0	265,0	9,5	229,0	9,5

Hinnoittelun osalta vahvimpia yrityksiä näyttävät selkeästi olevan selkeästi Kone ja Konecranes. Nämä kaksi nousivat jo aiemmin esille tasaisella tulokunnollaan. Näiden yritysten huolto- ja kunnossapitopalvelut vaikuttavat varmasti myös bruttokatteen, sillä tällainen on usein pitkän tähtäimen toimintaa. Esimerkiksi Konecranesin Internet -sivuilla kerrotaan, että asiakkaan kanssa kehitetään yhteistyössä suorituskykymittarit, joilla ohjataan nostokoneiden ja työstökoneiden kunnossapitoa liiketoiminnan tavoitteiden saavuttamiseksi. Onkin hyvä huomioida, että kun tällainen sopimus on tehty ja mittaristo saatu valmiiksi, ei tämän jälkeen yritykselle välttämättä kohdistu välittömiä menoeriä ennen huoltotoimenpiteitä. On kuitenkin todennäköistä, että asiakkaat maksavat säännöllisesti tällaisten palveluiden käytöstä ja pitkäaikaisista huoltosopimuksista. (Konecranes, Internet -sivut 2013)

Selvästi yli kolmannes Konecranesin liikevaihdosta näyttääkin tulevan palveluista, kun taas laitteiden myynnistä koostuu vajaa kaksi kolmasosaa (kuvio 2). Koneella taas uusien laitteiden ja palveluiden myynti tuovat yhtä suuren osan koko liikevaihdosta. Myös Metson ja Wärtsilän palveluliiketoiminnan osuus koko yrityksen liikevaihdosta on merkille pantavaa.



KUVIO 2. Liikevaihdon jakautuminen laitteiden ja palveluiden kesken 2012.

6.2 Aineettoman pääoman arvon selvittäminen CIV -menetelmää hyödyntäen

Kun yritysten taserakenne ja tulos ennen veroja on selvitetty, on seuraavana vaiheena tutkia, minkälaista tuottoa yritys pystyy tekemään aineelliselle omaisuudelle. Tässä vaiheessa siis yritysten tulos ennen veroja jaetaan aineettomista eristä puhdistetulla taseen loppusummien keskiarvolla. Seuraavaksi tarkastellaan, minkälaista tuottoa yritykset ovat pystyneet tekemään aineelliselle omaisuudelle kolmen viime tilikauden aikana.

TAULUKKO 5. Tuotto (%) aineelliselle omaisuudelle (ROA) 2010 – 2012

	2012	2011	2010	Keskiarvo
Cargotec	5,5 %	9,1 %	5,1 %	6,6 %
Konecranes	9,5 %	8,4 %	11,4 %	9,7 %
Metso	10,0 %	9,6 %	7,7 %	9,2 %
Wärtsilä	12,0 %	11,2 %	14,1 %	12,4 %
Kone	21,8 %	27,5 %	31,5 %	26,1 %
Outotec	14,8 %	11,5 %	4,7 %	11,0 %
Rautaruukki	-5,8 %	-0,5 %	-3,1 %	-3,1 %
Toimialan keskiarvo				10,3 %

Taulukosta 5 havaitaan, että Kone on selkeästi muita yrityksiä edellä. Myös Wärtsilä ja Outotec ylittävät toimialan keskiarvon, joka on 10,3 %. Ääripäät näyttävät jälleen erottuvan toisistaan merkittävästi Rautaruukin ollessa pääoman tuotolla mitattuna heikoin yritys. Mikäli Kone ja Rautaruukki jätettäisiin vertailun ulkopuolelle, olisi muiden ROA muiden yritysten osalta melko samankaltainen.

Konepajoille tämän tunnusluvun osalta on tyypillistä se, että muihin toimialoihin suhteutettuna pääoman tuotto voi näyttää hieman alhaisemmalta. Tämä johtuu siitä, että näiden yritysten toimintaan sitoutuu usein paljon aineellista omaisuutta, jolloin myös taseen loppusumma on suurempi. Verrokkiyrityksistä eniten omaisuutta taseen mukaan on Metsolla. Toisena ääripäänä konepajoihin verrattuna voidaan mainita esimerkiksi asianajotoimistot tai konsulttitoimistot, jotka myyvät lähinnä osaamistaan. Tällöin niiden taseessa voi olla hyvin vähäinen määrä aineellista omaisuutta.

Menetelmän perusolettamuksen mukaan yritys pystyy aineellisella omaisuudellaan saavuttamaan alalla vallitsevan keskimääräisen pääoman tuoton. Mikäli Kone ja Rautaruukki jätettäisiin vertailusta pois, olisi koko muu verrokkiryhmä melko lähellä toisiaan pääoman tuotolla mitattuna. Tämä tarkoittaisi CIV -menetelmän kannalta sitä, ettei mikään yritys merkittävästi erottuisi edukseen aineettoman pääoman hyödyntämisellä, vaan kaikki yltäisivät suunnilleen toimialan keskiarvoon. Tällöin yrityksille laskettu CIV ei todennäköisesti yltäisi edes lähelle yritysten omia arvioita aineettomasta pääomasta.

6.2.1 Aineettoman pääoman tuotto

Kun yrityksen keskimääräinen tulostaso ja toimialan keskimääräinen pääoman tuotto kolmen vuoden ajalta on selvitetty, voidaan seuraavaksi selvittää aineellisten erien osuus yrityksen tuloksesta. Koneen, Wärtsilän ja Outotecin pääoman tuotto ylitti toimialan keskiarvon, joten menetelmän soveltaminen loppuun asti on näiden kolmen kohdalla mahdollista. Keskeisenä oletuksena CIV -menetelmässä on, että yritys pystyy aineellisilla voimavaroillaan saavuttamaan toimialalla vallitsevan keskimääräisen tuoton. Tästä ylijäävän osuuden oletetaan aiheutuvan aineettomista voimavaroista. Mainittuja kolmea yritystä koskevat euromääräiset arvot ja prosenttiosuus käyvät ilmi oheisesta taulukosta 6.

TAULUKKO 6. Kohdeyritysten tuloksen muodostuminen (miljoonaa euroa ja % tuloksesta)

	Kone	%	Wärtsilä	%	Outotec	%
Aineellinen omaisuus	306,4	39,4	394,5	82,8	103,1	93,7
Aineeton omaisuus	472,1	60,6	81,9	17,2	6,9	6,3
Yhteensä	778,5	100,0	476,3	100,0	110,0	100,0

Aineellisen omaisuuden osuus tuloksesta on saatu kertomalla toimialan keskimääräinen aineellisen omaisuuden tuotto taseen kolmen viime tilikauden aineellisen omaisuuden keskiarvolla. Menetelmässä käytettävien oletusten pohjalta aineellisten erien osuus tuloksesta näyttää Koneella olevan noin 40 %, jolloin aineettoman pääoman osuus tuloksesta olisi selvästi yli puolet. Vastaavasti Wärtsilän ja Outotecin tulos näyttäisi painottuvan vahvasti aineellisella pääomalla aikaansaaduksi. Tämä johtuu siitä, että nämä kaksi yritystä olivat aineellisen omaisuuden tuotolla lähellä toimialan keskiarvoa, toisin kuin Kone. Taulukko antaa hieman yksinkertaistetun kuvan tuloksen jakautumisesta, sillä siihen on laskettu tarkat arvot aineellisista ja aineettomista eristä. Todellisuudessa syntynyt tulos onkin seurausta näiden välisestä synergiasta, joten tällainen jaottelu on jossain määrin keinotekoinen.

6.2.2 Verovaikutus

Kun aineettomasta pääomasta aiheutunut ylijäämä on selvitetty, tulee seuraavaksi eliminoida verojen vaikutus ylijäämään. Seuraavaksi tarkastellaan, kuinka paljon kohdeyritykset ovat viimeisen kolmen tilikauden aikana maksaneet veroja.

TAULUKKO 7. Tilikauden verot 2010 – 2012

Kone Oyj	2012	2011	2010	Keskiarvo
Maksetut verot (milj. €)	193,3	172,2	178,5	181,3
Veroprosentti	24,0	21,1	25,0	23,4
Wärtsilä Oyj	2012	2011	2010	Keskiarvo
Maksetut verot (milj. €)	109	136	151	132,0
Veroprosentti	24,1	31,7	27,6	27,8
Outotec Oyj	2012	2011	2010	Keskiarvo
Maksetut verot (milj. €)	51,9	34	10,4	32,1
Veroprosentti	28,9	30,0	28,0	29,0

Taulukon veroprosentti on laskettu jakamalla tilikauden verot tuloksella ennen veroja. Vertailun kohteena olevista yrityksistä alhaisinta veroa kolmelta viime tilikaudelta on maksanut Kone, jonka keskimääräinen veroprosentti on noin 23,4 %. Toisena ääripäänä on Outotec, jonka veroprosentti on noin 29 %. Myös Wärtsilän on maksanut suhteellisesti melko paljon veroja, vain vajaan prosenttiyksikön vähemmän kuin Outotec.

Tarkasteltaessa yritysten maksamia veroja pitkällä tähtäimellä tulee maksettujen verojen suhteellinen ero todennäköisesti pienenemään. Pitkällä tähtäimellä myös lyhyen aikavälin verosuunnittelun vaikutus laimenee tilastoista. Tosin yritykset voivat suunnitella verotustaan pidemmällä aikavälillä niin, että niiden toiminta siirtyy matalamman verotuksen maihin.

Tarkasteltavissa yrityksissä verosuunnittelua kuitenkin rajoittaa maailmanlaajuinen kysyntä. Esiin tulisivat tällöin logistiset ongelmat, sillä näiden yritysten tuottamat hyödykkeet ovat verrattain suuria. Pelkästään tuotteiden siirteleminen siis tuottaisi yrityksille merkittävästi lisää kustannuksia. Tällainen verojen välttely maantieteellisesti sijoittumalla toimii paremmin palveluyrityksillä, esimerkiksi useiden rahapelien tarjoajien voidaan havaita olevan kirjoilla alhaisen tai lähes olemattoman verotuksen maisa. Tutkimuksen kohteena olevien yritysten kohdalla siis jo tuotevalikoima rajoittaa verosuunnittelua.

Veroista puhdistettu ylijäämä saadaan kertomalla aineettomasta pääomasta aiheutunut ylijäämä arvolla 1 – keskimääräinen veroprosentti. Näin laskettuna arvoiksi saadaan Koneelle 361,8 miljoonaa euroa, Wärtsilälle 59,1 miljoonaa euroa ja Outotecille 4,9 miljoonaa euroa.

6.2.3 Painotettu keskimääräinen pääoman kustannus (WACC)

Kun verojen vaikutus on saatu eliminoitua pois, on viimeisenä vaiheena selvittää yritysten painotettu keskimääräinen pääoman kustannus, jolla ylijäämälle voidaan määrittää nykyarvo. Tätä varten joudutaan vielä selvittämään yritysten oman pääoman tuottovaatimus, sekä vieraan pääoman kustannus. Nämä molemmat saadaan selville tarkastelemalla yritysten tilinpäätöstietoja.

Oman pääoman tuottovaatimuksena käytetään tässä tutkimuksessa kolmen vuoden keskiarvoa oman pääoman tuotosta. Tämä siitä syystä, että yrityksen aiemman oman pääoman tuottoa voidaan olettaa luovan sijoittajille vaatimustason siitä, millä tasolla oman pääoman tuoton tulisi vähintään olla. Tarkastellaan seuraavaksi oman pääoman tuottoa viimeiseltä kolmelta tilikaudelta kunkin yrityksen kohdalla erikseen.

TAULUKKO 8. Koneen oman pääoman tuotto 2010 – 2012 (miljoonaa euroa)

	2012	2011	2010	2009	Keskiarvo
Oma pääoma	1905,2	2034,0	1600,6	1339,2	
Tilikauden tulos	611,1	644,4	535,9		
Oman pääoman tuotto	31,0 %	35,5 %	36,5 %		34,3 %

Taulukosta havaitaan Koneen pystyneen tekemään viime tilikausina poikkeuksellisen hyvää tulosta oman pääoman tuotolla mitattuna. Trendi on hieman laskeva tultaessa vuoteen 2012. Yrityksen oma pääoma on vahvistunut huomattavasti viimeisten tilikausien aikana, joten tulostason pysyessä suhteellisen vakaana, tämä heikentää hieman kyseistä tunnuslukua. Keskiarvoksi muodostuu näin ollen 34,3 %.

Myös Wärtsilän kyky luoda tuottoa omalle pääomalle vaikuttaa olevan kunnossa. Wärtsilän oma pääoma näyttää kehittyneen melko maltillisesti tarkastelujakson alusta loppuun. Tulostaso oli korkeimmillaan vuonna 2010, jonka jälkeen siinä tapahtui pieni notkahdus vuonna 2011. Tilikaudella 2012 Wärtsilä pystyi kuitenkin taas kasvattamaan tulostaan. Viimeisen kolmen tilikauden ajalta Wärtsilän keskiarvoksi muodostuu 20,8 prosentin tuotto omalle pääomalle.

TAULUKKO 9. Wärtsilän oman pääoman tuotto 2010 – 2012 (miljoonaa euroa)

	2012	2011	2010	2009	Keskiarvo
Oma pääoma	1824,0	1666,0	1664,0	1512,0	
Tilikauden tulos	344,0	293,0	397,0		
Oman pääoman tuotto	19,7 %	17,6 %	25,0 %		20,8 %

Outotecin oma pääoma on kasvanut koko tarkastelujakson ajan. Merkittävää on kuitenkin nopea tulostason nousu, joka vaikuttaa selvästi oman pääoman tuottoon. Se onkin kasvanut koko vertailuajankohdan läpi, saavuttaen vuonna 2012 lähes 30 % tason. Kolmen viimeisimmän tilikauden ajalta keskiarvoksi muodostuu 19,2 %.

TAULUKKO 10. Outotecin oman pääoman tuotto 2010 – 2012 (miljoonaa euroa)

	2012	2011	2010	2009	Keskiarvo
Oma pääoma	482,2	399,5	357,7	342,4	
Tilikauden tulos	127,8	79,3	26,7		
Oman pääoman tuotto	29,0 %	20,9 %	7,6 %		19,2 %

Tässä vaiheessa yrityskohtainen oman pääoman tuottovaatimus on siis selvillä. Seuraavaksi tarkastellaan yritysten vieraan pääoman kustannuksia.

TAULUKKO 11. Koneen vieraan pääoman kustannus (miljoonaa euroa)

	2012	2011	2010	2009	Keskiarvo
Korollinen vieras po	103,5	88,1	59,6	115,0	
Rahoituskustannukset	26,8	8,2	9,0		
VPO:n kustannus	28,0 %	11,1 %	10,3 %		16,5 %

Korollisen vieraan pääoman määrä on johdettu Koneen tilinpäätöstiedoista vuosilta 2009 – 2012 lisäämällä yhtiön ilmoittamaan korolliseen nettovelkaan rahavarat ja lyhytaikaiset talletukset. (Kone Oyj, Vuosikertomus 2012, s. 3,9 ja 17) Taulukkoa tarkastellessa vieraan pääoman kustannus näyttää suurentuneen selkeästi tilikaudella 2012. Tarkastellaan seuraavaksi, millainen Koneen velan rakenne on sen taseessa.

Taulukosta havaitaan, ettei Koneen ole tarvinnut hakea paljon velkarahaa markkinoilta. Pitkäaikaista vierasta pääomaa lainan muodossa Koneella on vain hieman yli 20 miljoonaa euroa, jota se lyhentää vuodessa noin 8 miljoonan euron edestä. Lyhytaikaista lainaa ja muuta velkaa Koneen taseessa on vuoden 2012 tilinpäätöksen mukaan noin 83 miljoonaa euroa. Lyhytaikainen rahoitus on usein halvempaa, sillä rahoittajan on helpompi arvioida velallisen maksukykyä lyhyellä tähtämellä, jolloin riski luottotappioista on pienempi.

Wärtsilän korollinen velka on ilmoitettu bruttomääräisenä yrityksen vuosikertomuksessa. (Wärtsilä Oyj, Vuosikertomus 2012, 286) Wärtsilän osalta voidaan todeta, että sen maksamat kustannukset rahoituksesta näyttävät selvästi pienemmiltä verrattuna Koneeseen. Rahoituskustannuksissa ei ole havaittavissa varsinaista ”piikkiä”, vaan ne ovat pysyneet suunnilleen samassa kokoluokassa viimeisten tilikausien aikana. Korollisen vieraan pääoman määrä on kasvanut vuodesta 2010 lähtien, kuten myös rahoituskustannukset. Keskimääräiseksi vieraan pääoman kustannukseksi saadaan 6,2 %. Seuraavaksi tarkastellaan velan rakennetta Wärtsilän osalta.

TAULUKKO 12. Wärtsilän vieraan pääoman kustannus (miljoonaa euroa)

	2012	2011	2010	2009	Keskiarvo
Korollinen vieras po	794,0	652,0	628,0	664,0	
Rahoituskustannukset	46,0	41,0	38,0		
VPO:n kustannus	6,4 %	6,4 %	5,9 %		6,2 %

Vuoden 2012 tilinpäätöksestä ilmenee, että Wärtsilällä on pitkäaikaista korollista velkaa 545 miljoonaa euroa, mikä on kasvanut vuoden takaisesta 485 miljoonasta eurosta hieman. Lyhytaikaista korollista velkaa tilikauden 2012 lopussa oli yhteensä 249 miljoonaa euroa, kun sitä vuosi aiemmin oli 167 miljoonaa euroa. Rahavirtalaskelmasta havaitaan, että pitkäaikaista lainaa on nostettu viimeisimmän tilikauden aikana yhteensä 158 miljoonaa euroa ja lyhytaikaista 69 miljoonaa euroa. Näiden tietojen perusteella voidaan havaita Wärtsilän käyttävän ulkopuolista velkarahaa hyväkseen huomattavasti enemmän kuin Koneen.

Outotecin korollinen vieras pääoma on laskettu pitkäaikaisen ja lyhytaikaisen korollisen vieraan pääoman summana taseessa esitettyjen lukujen perusteella. (Outotec Oyj, Vuosikertomus 2012, 14) Vieraan pääoman kustannus näyttää olevan melko samansuuntainen Koneen kanssa tilikausilla 2010 ja 2011. Koneesta poiketen Outotecin vieraan pääoman kustannus on kuitenkin pysynyt tilikauden 2012 osalta samassa linjassa aiempiin vuosiin verrattuna. Outotecin korollisen vieraan pääoman määrä näyttää laskeneen vuonna 2011, kun taas viimeisimpänä tilikautena se on noussut selvästi verrattaessa tilikauteen 2011. Keskimääräiseksi vieraan pääoman kustannukseksi saadaan 10,2 %.

TAULUKKO 13. Outotecin vieraan pääoman kustannus (miljoonaa euroa)

	2012	2011	2010	2009	Keskiarvo
Korollinen vieras po	97,9	66,5	82,3	73,2	
Rahoituskustannukset	9,2	6,6	8,2		
VPO:n kustannus	11,2 %	8,9 %	10,5 %		10,2 %

Outotecin 2012 tilinpäätöksen liitetiedoista havaitaan, että yrityksellä on noin 74,3 miljoonaa euroa pitkäaikaista velkaa rahoituslaitoksilta ja eläkevakuutuslaitoksilta, mikä on lähes kaksinkertainen määrä vuoden takaiseen verrattuna. Myös lyhytaikainen vieras pääoma samoilta tahoilta on kasvanut hieman vuodesta 2011. Viimeisimmässä tilinpäätöksessä näiden arvo oli yhteensä 23,6 miljoonaa euroa, vuodentakaiseen 18,9 miljoonaan euroon verrattuna. Kasvanut velan määrä rahoituslaitoksilta tulee siis todennäköisesti näkymään kasvavina rahoituskuluina vuoden 2013 tilinpäätöksessä. Uutta pitkäaikaista lainaa Outotec nosti vuonna 2012 noin 40 miljoonaa euroa. Tämä on hieman enemmän, kuin yritys jakoi samalla tilikaudella osinkoa.

Kun yritysten oman pääoman tuottovaatimus, vieraan pääoman kustannus ja keskimääräinen veroprosentti on saatu selville, voidaan yritysten painotettu keskimääräinen pääoman kustannus selvittää. Oman pääoman ja korollisen vieraan pääoman yhteismäärä havaitaan taulukosta 14, joka ilmaisee kohdeyritysten oman pääoman ja korollisen vieraan pääoman määrän sekä näiden yhteissumman ja keskiarvon.

TAULUKKO 14. Oman pääoman ja korollisen vieraan pääoman jakautuminen (miljoonaa euroa)

Kone Oyj					
	2012	2011	2010	2009	Keskiarvo
Oma pääoma	1905,2	2034,0	1600,6	1339,2	1719,8
Korollinen VPO	103,5	88,1	59,6	115,0	91,6
Yhteensä	2008,7	2122,1	1660,2	1454,2	1811,3

Wärtsilä Oyj					
	2012	2011	2010	2009	Keskiarvo
Oma pääoma	1824,0	1666,0	1664,0	1512,0	1666,5
Korollinen VPO	794,0	652,0	628,0	664,0	684,5
Yhteensä	2618,0	2318,0	2292,0	2176,0	2351,0

Outotec Oyj					
	2012	2011	2010	2009	Keskiarvo
Oma pääoma	482,2	399,5	357,7	342,4	395,5
Korollinen VPO	97,9	66,5	82,3	73,2	80,0
Yhteensä	580,1	466,0	440,0	415,6	475,4

Taulukosta havaitaan oman pääoman ja korollisen vieraan pääoman yhteismäärän kasvaneen jokaisen yrityksen kohdalla verrattuna vuoden 2009 tilinpäätösarvoihin. Pitkällä tähtäimellä näin tulisi ollakin, voittovarojen kasvattaessa yritysten omaa pääomaa. Näin yrityksillä on mahdollisuus myös kasvattaa korollisen vieraan pääoman osuutta pitääkseen pääomarakenteen samanlaisena. Oman ja korollisen vieraan pääoman suhde näyttääkin olevan näillä yrityksillä suunnilleen sama sekä vertailujakson alussa, että lopussa. Seuraavaksi voidaan laskea painotettu pääoman keskimääräinen kustannus aiemmin selvitettyjen arvojen avulla.

WACC -tunnusluvun määrittämiseen käytetään tässä kohtaa seuraavaa kaavaa:

$$WACC = (E/C) \times ROE + (D/C) \times COD \times (1 - TR), \text{ jossa}$$

E = Oma pääoma (Equity)

C = Oma pääoma ja korollinen nettovelka yhteensä (Capital)

ROE = Oman pääoman tuottovaatimus (Return of equity)

D = Korollinen nettovelka (Debt)

COD = Vieraan pääoman kustannus (Cost of debt)

TR = Verokanta (Tax rate)

Täydentämällä yllä esitetty kaava Koneelle lasketuilla arvoilla saadaan kaava, jossa

$$WACC = (1719,8 / 1811,3) \times 34,3 \% + (91,6 / 1811,3) \times 16,5 \% \times (1 - 23,4) = \underline{33,2 \%}$$

Näin ollen Koneen painotetuksi keskimääräiseksi pääoman kustannukseksi muodostuu noin 18,6 %. Yllä olevat luvut on pyöristetty lähimpään yhteen desimaaliin, joten yllä olevilla luvuilla sovellettuna kaava saattaa antaa yllä näkyvästä hieman poikkeavan tuloksen. Viimeisenä vaiheena on laskea aineettomasta pääomasta aiheutuvan ylijäämän arvo. Tämä tehdään jakamalla aiemmin selvitetty ylijäämä 361,8 milj. euroa painotetulla keskimääräisellä pääoman kustannuksella 22,7 %. Tässä tapauksessa tulokseksi saadaan siis $361,8 / 33,2 \% = \underline{1089,1 \text{ milj. euroa}}$.

Samaa menetelmä sovelletaan myös kahteen muuhun tarkasteltavaan yritykseen, aluksi Wärtsilään selvittäen ensiksi sen WACC -tunnusluku.

$$WACC = (1666,5 / 2351,0) \times 20,8 \% + (684,5 / 2351,0) \times 6,2 \% \times (1 - 27,8) = \underline{16,0 \%}$$

Tämän jälkeen jaetaan ylijäämä yllä saadulla arvolla, jolloin Wärtsilän aineettoman pääoman arvoksi muodostuu $59,1 / 16,0 \% = \underline{368,7 \text{ milj. euroa}}$

Viimeisenä tarkasteltavana yrityksenä on Outotec, jonka WACC saadaan seuraavasti:

$$WACC = (395,5 / 475,4) \times 19,2 \% + (80,0 / 475,4) \times 10,2 \% \times (1 - 29,0) = \underline{17,2 \%}$$

Näin ollen aineettoman pääoman arvoksi muodostuu: $4,9 / 17,2 \% = \underline{28,5 \text{ milj. euroa}}$

7 TULOKSET

Kohderyhmän seitsemästä yrityksestä kolme pystyi ylittämään aineelliselle omaisuudelle hankitun tuoton keskiarvon. Näiden tapauksessa CIV -menetelmän hyödyntäminen on mahdollista, kun taas muiden neljän yrityksen laskelmia ei pystytä suorittamaan loppuun asti. Aineettoman pääoman arvo saatiin selvitettyksi Kone Oyj:lle, Wärtsilä Oyj:lle ja Outotec Oyj:lle.

CIV -menetelmän ja hinnoitteluvoiman välillä ei siis löydetty suoranaista yhteyttä. Hinnoitteluvoimaltaan vahvimpia yrityksiä näyttävät olevan Kone Oyj, Konecranes Oyj ja Wärtsilä Oyj. Näistä kahden kohdalla menetelmä pystyttiin viemään loppuun asti, kun taas Konecranesin aineelliselle omaisuudelle hankkima tuotto osoittautui verrokiryhmän neljänneksi parhaaksi ja keskiarvon alittavaksi.

Hinnoitteluvoimaa mittaavan bruttokatteen mukaan voidaan olettaa, että Konecranes Oyj olisi kuulunut tähän ryhmään, johon menetelmää voidaan soveltaa. Koska Konecranesin taserakenne painottuu vahvasti aineelliseen omaisuuteen, heikentää tämä aineellisen pääoman tuoton tunnuslukua. Aineelliselle pääomalle tuottoa laskettaessa hyvä puoli on se, että sen arvo voidaan melko tarkasti määrittää. Mikäli yritykset siis toimisivat samalla toimialalla ja niiden taserakenteet näyttävät suunnilleen samanlaisilta, voi aineellisen omaisuuden tuotto olla hyvin käyttökelpoinen tunnusluku jo itsessään. Mikäli ero toiseen yritykseen tämän tunnusluvun osalta on suuri, voidaan kyseenalaistaa toisen yrityksen investointien tehokkuus ja käyttöpääoman hallinta. Toisaalta täytyy muistaa, että tuloksen muodostumiseen vaikuttavat aineellinen ja aineeton omaisuus ovat kytköksissä toisiinsa, eivätkä edellä mainitut vaikutukset ilmene erillisinä kokonaisuuksina.

Yritysten tilinpäätöksiä tarkasteltaessa havaitaan, että yrityksen omat arviot aineettoman omaisuuden määrästä eivät ole yhteydessä tällä menetelmällä saatuihin tuloksiin. Tarkastelluista yrityksistä ainoa, jonka aineettoman pääoman arvoksi tuli suurempi kuin tasearvo oli Kone Oyj. Koneen aineettoman pääoman arvoksi saatiin 1948,9 miljoonaa euroa, kun taas tasearvo vuoden 2012 tilinpäätöksessä oli 1283,8 miljoonaa euroa. Näin ollen muutos tasearvoon olisi noin kolmanneksen suuruinen.

Wärtsilän aineettoman pääoman arvoksi saatiin 368,7 miljoonaa euroa, joka eroaa merkittävästi taseeseen merkitystä arvostuksesta. Tämä on suunnilleen samaa luokkaa kuin Koneella, eli yhteensä 1259 miljoonaa euroa. Outotecin aineettoman pääoman arvoksi saatiin vain 28,5 miljoonaa euroa, vaikka taseessa vastaava arvo on 335 miljoonaa euroa, eli yli kymmenkertainen.

On selvää, että Koneen muihin nähden poikkeuksellisen korkea aineellisen omaisuuden tuotto saa muiden yritysten lukemat näyttämään heikommilta. Konepajojen osalta havaitaan, että yrityksen tuleekin erottua joukosta aineellisen omaisuuden tuotolla selvästi, mikäli se voisi yltää lähelle taseessa arvioitua aineetonta pääomaa. Tarkasteluun sisällytetään myös aineellisen omaisuuden arvo koko omaisuuden arvon selvittämiseksi. Tätä varten joudutaan tarkastelemaan, kuinka suuri osa yritysten tuloksesta oli aineellisesta omaisuudesta aiheutuvaa. Aiemmin esitetystä taulukosta 6 havaitaan, että Koneen aineellisen omaisuuden osuudeksi tuloksesta saatiin 306,4 miljoonaa, mikä on 39,4 % kolmen vuoden keskimääräisestä tuloksesta. Vastaava arvo Wärtsilällä on 394,5 miljoonaa euroa, mikä edustaa 82,8 % prosenttia tuloksesta. Outotecin aineellisten erien osuudeksi laskettiin 103,1 miljoonaa euroa, joka on 93,7 % tuloksesta.

Myös näiden arvojen kohdalla tulee eliminoida verojen vaikutus. Tämän jälkeen jäljelle jäävät arvot jaetaan korkokannalla, joka myös tässä tapauksessa on WACC. Oheisesta taulukosta ilmenee omaisuuserille laskettu arvo yhteensä.

TAULUKKO 15. Omaisuuserille lasketut arvot (miljoonaa euroa)

	Kone	Wärtsilä	Outotec
Aineeton omaisuus	1089,1	368,7	28,5
Aineellinen omaisuus	706,8	1777,0	845,3
Yhteensä	1795,9	2145,7	873,8

Alimmalla rivillä olevia arvoja voidaan nyt verrata yritysten tämän hetkiseen markkina-arvoon. Koneen markkina -arvo tilikauden 2012 lopussa oli yhteensä noin 16,7 miljardia euroa. Koneen omistajat odottavatkin selvästi yrityksen investoivan laadukkaasti ja kasvattavan tulostasoa myös tulevaisuudessa. Wärtsilän markkina -arvo samana ajankohtana on noin 7,2 miljardia euroa. Myös tämä ylittää selvästi aineellisten ja aineettomien omaisuuserien yhteenlasketun arvon, joten myös Wärtsilän omistajien luottamus yhtiö tulevaisuuteen on vahva. Outotecin markkina -arvo puolestaan

asettuu noin 2 miljardiin euroon. Tarkastellaan seuraavaksi aineettomille ja aineellisille erille laskettua yhteisarvoa suhteuttamalla tämä yritysten markkina -arvoon.

TAULUKKO 16. Aineelliset ja aineettomat erät suhteessa markkina -arvoon (Price / Combined value) (miljoonaa euroa)

	Kone	Wärtsilä	Outotec
Omaisuserien arvo yhteensä (milj. €)	1795,9	2145,7	873,8
Markkina -arvo (milj. €)	14306,0	6454,0	1939,7
P/CV -luku	8,0	3,0	2,2

Taulukon perusteella näyttää siltä, että Outotecin on näistä yrityksistä arvostettu lähimmäksi sitä arvoa, joka laskelmien perusteella saatiin aineettomien ja aineellisten erien yhteisarvoksi. Koneen markkina -arvo puolestaan on jopa kahdeksankertainen laskelmilla saatuihin tuloksiin nähden. Wärtsilän omistajat näyttävät arvostavan yrityksen noin kolme kertaa korkeammalle laskelmilla saatuihin tuloksiin verrattuna. Tarkastellaan vielä seuraavaksi yritysten oman pääoman kirjanpitoarvoja vuoden 2012 lopussa.

TAULUKKO 17. Oman pääoman kirjanpitoarvo 2012

	Kone	Wärtsilä	Outotec
Oma pääoma (milj. €)	1905,2	1824,0	482,2
Markkina -arvo (milj. €)	14306,0	6454,0	1939,7
P/BV -luku	7,5	3,5	4,0

Taulukosta ilmenevät tulokset näyttävät mielenkiintoisilta. Koneelle ja Wärtsilälle lasketut P/CV ja P/BV -luvut ovat suunnilleen samaa suuruusluokkaa. Sen sijaan Outotecin kohdalla P/BV -luvun mukainen arvostus näyttää selvästi korkeammalta. Tämä johtuu siitä, että Outotecin omaisuserien yhteenlaskettu arvo ylittää oman pääoman melkein kaksinkertaisesti. Näyttääkin siltä, että sijoittajat arvostaisivat Outotecin tulevaisuuden tuottopotentiaalin näistä yrityksistä lähimmäksi sitä arvoa, joka CIV -menetelmällä saatiin. On luonnollista, että sijoittajien arvio poikkeaa yritysten tilinpäätösten kirjanpitoarvosta. Tätä voidaankin pitää vain suuntaa antavana tunnuslukuna siitä, paljonko omistajille jäisi käteen jos yritystoiminta lopetettaisiin, omaisuus realisoitaisiin ja velat maksettaisiin.

Voidaan olettaa, että aineellisten ja aineettomien erien yhteisarvon tulisi osua lähelle yrityksen markkina -arvoa ja P/BV -luvun tulisi olla sitä korkeampi, mitä paremmin yhtiö pystyy hankkimaan tuottoa omalle pääomalle. Ensin mainittu oletus ei kuitenkaan ole realistinen, sillä menetelmän avulla tarkastellaan vain kolmen viimeisimmän vuoden tulokuntoa. Esimerkiksi Outotecin tulos oli tilikaudella 2012 lähes viisinkertainen verrattuna tilikauteen 2010. Myös Koneen tuloskehitys on ollut vakaata ja se onkin yli kaksinkertaistanut oman tuloksensa seitsemän viime tilikauden aikana. Sijoittajat siis huomioivat kasvavan tuloskehityksen, joten P/CV -luvun asettumista lähelle yhtä voidaan pitää poikkeuksellisena yrityksellä, jonka tulos kasvaa tasaisesti.

8 PÄÄTELMÄT

CIV on sijoittajan kannalta hyödynnettävissä oleva menetelmä, koska se perustuu julkisiin tilinpäätöstietoihin. Menetelmää sovellettaessa yritykset luokitellaan järjestykseen aineelliselle omaisuudelle hankitun tuoton perusteella. Jo tässä vaiheessa pystytään suorittamaan hyödyllistä vertailua yritysten kesken. Mikäli yritys pystyy vain alhaiseen aineellisen omaisuuden tuottoon muihin toimialan yrityksiin nähden, voi sijoittaja saada tästä arvokasta lisätietoa. Mahdollisuutena on esimerkiksi, että yritys investoi käyttöomaisuuteen tehottomasti tai ei pysty optimoimaan käyttöpääoman määrää.

Menetelmän keskeinen heikkous on kuitenkin se, että yrityksen pitää pystyä toimialan keskiarvoa suurempaan tuottoon, jotta menetelmää voidaan ylipäätään käyttää. Oletuksena on siis, että toimialan keskimääräiseen tuottoon päästään aineellisella omaisuudella, jolloin keskiarvon alittavat yritykset eivät olisi onnistuneet hyödyntämään omistamaansa aineetonta pääomaa tulosvaikutteisesti ollenkaan. Tämä ei kuitenkaan todellisuudessa pidä paikkaansa.

Lisäksi tilanne voi vääristyä, mikäli verrokkiryhmä on liian homogeeninen. Mikäli vertailua suoritetaan yritysten välillä, jotka pystyvät suunnilleen samanlaiseen pääoman tuottoon, voi aineettoman pääoman arvo asettua lähelle nolaa kaikissa näissä yrityksissä. Usein pääoman tuotto onkin hyvin samankaltainen samalla toimialalla toimivilla yrityksillä. Aineellisen omaisuuden tuoton perusteella tehtävä vertailu antaa kuitenkin sijoittajalle hyvän mahdollisuuden vertailla yrityksiä. Mikäli aineellisen omaisuuden tuotto on heikko, voi tämä johtua raskaasta taserakenteesta. Yleensä tällaiset raskaan taserakenteen yritykset toimivatkin syklisillä teollisuudenaloilla, jolloin ne voivat huonoina aikoina joutua realisoimaan omaisuuttaan tuotantokapasiteetin sopeuttamiseksi kysyntään.

Yritysten tulostulon selvittäminen voi myös olla haasteellista. Etenkin tässä tutkimuksessa tarkasteltujen konepajojen tulos voi vaihdella vuosittain voimakkaasti, eikä kolmen viime tilikauden tarkastelu tällöin välttämättä riitä. Toisaalta vanhempien tulosten huomioiminen voi antaa vääristyneen kuvan tilanteesta, sillä yritysten tulostulo voi olla kohentunut huomattavasti. Tällaisen useamman vuoden tulosten huomiointiin voidaankin olettaa olevan hyödyllistä vain, mikäli tulostaso on pysynyt suhteellisen tasaisena vuodesta toiseen. Tällöin kuitenkin toimialalla vallitseva kilpailu ei todennäköisesti olisi juurikaan muuttunut, sekä potentiaalinen asiakaskunta ja yritysten hinnoittelu olisi pysynyt suunnilleen samana. Tällaisesta tilanteesta on vaikeaa

löytää esimerkkiä niin, että alalla toimisi useita eri yrityksiä. Toimialoilla vallitseva kilpailu siis aiheuttaa jatkuvia muutoksia.

Menetelmää soveltaessa ei välttämättä voida tyytyä pelkkiin tilinpäätöksessä ilmeneviin lukuihin, vaan niitä joudutaan myös kyseenalaistamaan. Mikäli esimerkiksi samalla alueella toimivien yritysten veroprosentit poikkeavat merkittävästi toisistaan, voi olla ajankohtaista miettiä, miksi näin on. Keskimääräisen veroprosentin voi myös laskea pidemmältä aikaväliltä, mikäli yritysverotus on vuosien aikana pysynyt vakaana. Samanlainen tarkastelu on paikallaan myös rahoituskustannusten suhteen. Syytä voi olla esimerkiksi kiinnittää huomiota velan rakenteeseen, tai rahoittajien kanssa tehtyihin sopimuksiin. Tilinpäätöksen liitetietoihin perehtyminen on siis oleellista riittävän kuvan saamiseksi.

Tarkkoja tuloksia tällä menetelmällä on mahdotonta saavuttaa, sillä aineettomien ja aineellisten erien määrä ja laatu eivät tuo tuottoja erillisinä kokonaisuuksina. Näiden yhteisvaikutus onkin ratkaisevaa tuloksen muodostumisen kannalta. Irrallaan aineettomien ja aineellisten erien arviointi on varsin kyseenalaista, aineettoman pääoman ollessa omaisuuden hankinnan ja sen optimaalisen hyödyntämisen taustalla.

Kokonaisuutena menetelmän soveltamisesta on sijoittajalle varmasti hyötyä, sillä hän joutuu tällöin perehtymään perusteellisesti yrityksen tulostukseen, taserakenteeseen ja muihin tilinpäätöstietoihin. Yritysten järjestäminen paremmuusjärjestykseen aineellisen omaisuuden tuoton perusteella antaa sijoittajalle mahdollisuuden tarkastella, miksi yritys erottuu tämän tunnusluvun perusteella. Jo tämä luku itsessään on sijoittajalle hyvä tietolähde yrityksen toiminnasta, sillä se kertoo miten tehokkaasti yritys pystyy omaisuuttaan hyödyntämään. Menetelmän loppuun saattaminen ei edes välttämättä anna paljoa lisäarvoa, ellei tuloksista voida havaita esimerkiksi vain tietyn yrityksen poikkeavan huomattavasti tilinpäätös- tai markkina -arvoista. Käsitteenä aineeton pääoma on kuitenkin niin abstrakti, ettei täysin tarkkaa arvoa sille voida määrittää.

Tutkimusaiheena aineeton pääoma oli mielenkiintoinen, mutta arvioiminen haasteellista. Tämä käsitys vahvistui empiirisen työn myötä. Tutkimuksen suuntaviivat ja menetelmän periaatteet jäsentyivät jo alkuvaiheessa, mutta tulosten tulkinta ja kypsyttely vaativat pohtimista pidempään. Tulkinnanvaraisuudestaan ja rajoitteistaan huolimatta CIV-menetelmä avasi mielenkiintoisen näkökulman suomalaisiin konepajayrityksiin.

9 LÄHTEET

Kirjalähteet:

Ahonen G (1998). *Henkilöstötilinpäätös - Yrityksen Ikkuna Menestykselliseen Tulevaisuuteen*. Kauppakaari Oyj.

Andriessen, D. (2004). *Making Sense of Intellectual Capital*. Taylor & Francis.

Haarmann, P.-L. (2006). *Immateriaalioikeus*. Talentum.

KHT-Yhdistys. (2009). *IFRS-Tilinpäätösmalli*. KHT Media Oy.

Kujansivu, P.;Lönnqvist, A.;Jääskeläinen, A.;& Sillanpää, V. (2007). *Liiketoiminnan Aineettomat Menestystekijät*. Talentum.

Roos, G.;Fernström, L.;Piponius, L.;& Rastas, T. (2006). *Aineeton Pääoma, Johdon Käsikirja*. Edita Publishing Oy.

Stewart, T. (1997). *Intellectual Capital, The New Wealth of Organisations*. Doubleday, A division of Bantam Doubleday Dell Publishing Group.

Muut lähteet:

Aho, S.;Ståhle, S.;& Ståhle, P. (2011). *Aineettoman Pääoman Mittaaminen: VAIC ja CIV-menetelmien Kriittistä Tarkastelua*. Haettu 20. Maaliskuu 2013 osoitteesta http://lta.hse.fi/2011/1/lta_2011_01_d6.pdf.

Ahonen, G.;Anttonen, H.;Bergström, M.;Hottinen, V.;& Mikkola, M. (2002). *Pienten ja Keskisuurten Yritysten Henkilöstötilinpäätös*. HVVSH Työterveyslaitos, Svenska Handelshögskolan. Haettu 20. Maaliskuu 2013 osoitteesta http://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CEEQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.imafi.fi%2Fimafi_dokument%2FFPKHTPMallijaOhje.doc&ei=3SyjUpumO4neygOnm4DwDA&usg=AFQjCNET_5bMLuGCKYhSYZkXJMtRR1aODw&bvm=bv.57752919,d.bGQ

Apple Inc. (18. Lokakuu 2011). *Press Info, Fourth Quarter Results Report*. Haettu 20. Maaliskuu 2013 osoitteesta <http://www.apple.com/pr/library/2011/10/18Apple-Reports-Fourth-QuarterResults.html>

Cargotec Oyj. (2009-2012). *Vuosikertomukset*.

Cargotec Oyj. *Internet-sivut*. Haettu 20. Maaliskuu 2013 osoitteesta <http://www.cargotec.com/fi-fi/Sivut/default.aspx>

Kirjanpitolaki 5. Luku 8 §.

Kone Oyj. (2009-2012). *Vuosikertomukset*.

Kone Oyj. *Internet-sivut*. Haettu 20. Maaliskuu 2013 osoitteesta www.kone.fi.

Konecranes Oyj. (2009-2012). *Vuosikertomukset*.

Konecranes Oyj. *Internet-sivut*. Haettu 20. Maaliskuu 2013 osoitteesta <http://www.konecranes.fi/>

Metso Oyj. (2009-2012). *Vuosikertomukset*.

Metso Oyj. *Internet-sivut*. Haettu 20. Maaliskuu 2013 osoitteesta http://www.metso.com/fi/corporation/home_fin.nsf/WebWID/WTB-041026-2256F-F1D6A?OpenDocument#.UmO7XxAnWZE

Nokia Oyj. (2011). *Vuosikertomus*.

Outotec Oyj. (2009-2012). *Vuosikertomukset*.

Outotec Oyj. *Internet-sivut*. Haettu 20. Maaliskuu 2013 osoitteesta <http://www.outotec.com/fi/>

Patenttilaki 1. Luku 2 §.

PricewaterhouseCoopers 2004: Uusi kansainvälinen tilinpäätösstandardi koskien yritysten yhteenliittymiä [verkkajulkaisu] [viitattu 19.3.2013]

Rautaruukki Oyj. (2009-2012). *Vuosikertomukset*.

Rautaruukki Oyj. *Internet-sivut*. Haettu 20. Maaliskuu 2013 osoitteesta
<http://www.ruukki.fi/>

Suhonen, P.;& Tenkama, P. (2010.). *Raportointiohjeet*. Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulu.

Suomen Mediaopas [verkkajulkaisu] Haettu 20. Maaliskuu 2013 osoitteesta
<http://www.mediaopas.com/sanasto/br%E4ndi/>

Suomen virallinen tilasto (SVT): Työvoimatutkimus [verkkajulkaisu].
ISSN=1798-7830. kesäkuu 2013, Liitetaulukko 28. Työlliset toimialoittain (TOL 2008)
2012/II - 2013/II, 15-74-vuotiaat . Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 28.9.2013]

Tavaramerkkilaki 1. Luku 1 & 2 §.

Wärtsilä Oyj. (2009-2012). *Vuosikertomukset*.

Wärtsilä Oyj. *Internet-sivut*. Haettu 20. Maaliskuu 2013 osoitteesta
http://www.wartsila.com/en_FI/Home

LIITE 1

Henkilöstötuloslaskelma (Ahonen ym. 2002. Pienten ja keskisuurten yritysten henkilöstötilinpäätös, Malli ja ohjeet, s. 3, Svenska Handelshögskolan)

		1 000 mk	100 %
LIKEVAIHTO		xxxxxx	
HENKILÖSTÖKULUT			
Varsinaisen työajan kulut			
palkat	xxxxxx		
palkkiot	xxx		
	<u>xxxxxx</u>		
Tulospalkkiokulut			
tulospalkkiot	xxxx		
	<u>xxxx</u>		
Ylityökulut			
ylityöt	xxxx		
	<u>xxxx</u>		
Henkilöstön uusiutumiskulut			
vuosilomapalkat ja korvaukset	xxxxx		
lomarahat	xxxx		
vaihtuvuus- ja perehdyttämiskulut	xxx		
työpaikkailmoitukset	xxx		
muut uusiutumiskulut	xx		
	<u>xxxxxx</u>		
Henkilöstön kehittämiskulut			
ilmapiiritutkimus	xxx		
koulutuskulut	xxx		
koulutusajan palkat	xxx		
kurssimatkat, -majoitus -osallistuminen	xx		
työterveyshuoltokulut (I ennaltaehkäisevä)	xxx		
- kela korvaukset (I ennaltaehkäisevä)	-xx		
henkilöstösosiaalinen toiminta	xxx		
	<u>xxxxxx</u>		
Henkilöstön rasittumiskulut			
tapaturma-ajan palkat	xxx		
sairaus- ja äitiyslomapalkat	xxx		
sairaus- ja äitiyspäivärahapalautukset	-xx		
työkyvyttömyyseläkekorvaukset	xxx		
työterveyshuolto (II korjaava toiminta)	xxx		
-kela-korvaukset (II korjaava toiminta)	-xxx		
	<u>xxxxx</u>		
		xxxxxx	100 %
ALIHANKINTANA MYYTY TYÖ		-xxxx	
MUUT KULUT		-xxxxx	
TILIKAUDEN VOITTO/TAPPIO		xxxx	

LIITE 2

Selvitys taulukoissa käytetyistä arvoista. Esimerkkinä Koneen vuosikertomus vuodelta 2012.

Taulukko 1. Verrokkiyritysten taserakenne. Aineeton pääoma on laskettu kaavalla Liikearvo + Muut aineettomat hyödykkeet. Konsernitase s. 9.

Taulukko 2. Verrokkiryhmän yritysten tulos ennen veroja tilikausilta 2010 – 2012. Konsernituloslaskelma s. 8.

Taulukko 3. Liikevaihdon kehitys 2010 – 2012. Konsernituloslaskelma s. 8.

Taulukko 4. Bruttokate 2010 – 2012. Laskettu kaavalla Liikevaihto – Välittömät materiaalit ja alihankinta +(-) Keskeneräisten töiden muutos. Konsernitilinpäätöksen liitetiedot, s. 22.

Taulukko 5. Tuotto (%) aineelliselle omaisuudelle (ROA) 2010 – 2012. Laskettu kaavalla Tulos ennen veroja / (Taseen loppusumma – Aineettomat erät). Nimittäjänä on käytetty aineettomista eristä puhdistettua taseen loppusummien keskiarvoa. Konsernituloslaskelma ja konsernitase s. 8-9.

Taulukko 6. Kohdeyritysten tuloksen muodostuminen. Aineellisen omaisuuden tuotto on laskettu kertomalla toimialan keskimääräinen aineellisen omaisuuden tuotto-prosentti taseen loppusummien keskiarvo vuosilta 2009 – 2012.

Taulukko 7. Tilikauden verot 2010 – 2012. Konsernituloslaskelma s. 8.

Taulukko 8. Koneen oman pääoman tuotto 2010 – 2012. Laskettu kaavalla Tilikauden tulos / Oman pääoman keskiarvo. Konsernituloslaskelma ja konsernitase s. 8-9.

Taulukko 11. Koneen vieraan pääoman kustannus. Korollinen vieras pääoma on laskettu kaavalla Korollinen nettovelka (hallituksen toimintakertomus s.3) + Rahavarat (konsernitase s. 9) + Lyhytaikaiset talletukset (konsernitilinpäätöksen liitetiedot s. 17).