



Case - yrityksen tilinpäätösanalyysi

Nikola Gulová

2022 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Case - yrityksen tilinpäätösanalyysi

Nikola Gulová
Liiketalouden koulutus
Opinnäytetyö
Tammikuu, 2022

Nikola Gulová

Case-yrityksen tilinpäätösanalyysi

Vuosi

2022

Sivumäärä

59

Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia tilinpäätösanalyysi Case-yritykselle perustuen viimeisiin neljän vuoteen tilipäätöksiin. Tämä yritys sijaitsee Varsinais-Suomessa ja toimii erikoistuneella rakennustoimialalla. Tutkimuksen tavoitteena oli tuoda hyödyllisiä tietoja yrityksen taloudellisesta tilasta toimeksiantajan tietoon ja kartoittaa tapahtuneita muutoksia vuosina 2017-2020 tilinpäätösanalyysin avulla. Opinnäytetyön teoria perustuu finanssialan kirjallisuuteen ja kirjanpitolakiin. Teorialuvuissa keskityttiin tilinpäätökseen-, tilinpäätösanalyysin- ja tunnuslukujen analyysiin teoriaan. Tekstissä avataan yleiset analyysimenetelmät kuten prosenttilukumuotoinen tilinpäätöstekniikka, trendianalyysi, tunnuslukuanalyysi ja kassavirran analyysi. Jotta yrityksen taloudellisesta tilasta saatiin todenmukainen kuva, työssä hyödyttiin kannattavuuden, maksuvalmiuden, vakavaraisuuden ja muiden tunnuslukujen teoriaa sekä laskentakaavoja. Case-yrityksen tilinpäätökset saatiin toimeksiantajalta analyysia varten.

Tilinpäätösanalyysi perustuu oikaistuun tuloslaskelmaan ja taseeseen. Näiden tietojen pohjalta laskettiin taloudellisia tunnuslukuja, joita vertailtiin muiden saman toimialan yritysten tilinpäätöstietoihin ja yleisiin ohjearvoihin. Nämä vertailutiedot saatiin valtion omistamalta erityisrahoittajalta Finnvera Oyj:lta ja Yritystutkimus ry:n kirjasta. Tunnuslukuanalyysin lisäksi tehtiin prosenttilukumuotoinen tilinpäätösanalyysi ja trendianalyysi. Analyysin tuloksia käsiteltiin sekä tekstimuotoisesti että graafisesti kuvioiden avulla. Analyysistä selvisi, että case-yrityksen tulevaisuus on auki. Tulosten perusteella voidaan todeta, että case-yrityksen vakavaraisuus oli toimialan alakvartiilin alla viimeisenä tarkasteluvuonna, mikä heikentää selviytymiskykyä tulevien vuosien aikana.

Asiasanat: tilinpäätösanalyysi, tunnuslukuanalyysi, toimialavertailu

Nikola Gulová

Case company´s financial statement analysis

Year	2022	Pages	59
------	------	-------	----

The purpose of the thesis was to prepare an analysis of financial statements for Case based on the financial statements for the last four years. This company is located in Southwest Finland and operates in a specialized construction industry. The aim of the study was to provide the client with useful information about the company's financial condition and to map the changes that took place in 2017-2020 with the help of an analysis of the financial statements. The thesis theory is based on the Financial Literature and Accounting Act. The theoretical chapters focused on the theory of financial statements, financial statement analysis and key figures analysis. The text introduces general analysis methods such as percentage accounting techniques, trend analysis, key figure analysis and cash flow analysis. In order to get a true picture of the company's financial condition, the theory of profitability, liquidity, solvency and other key figures as well as calculation formulas were used in the work. The financial statements of Case were obtained from the client for analysis.

The analysis of the financial statements is based on the adjusted income statement and balance sheet. On the basis of this information, financial ratios were calculated, which were compared with the financial statements of other companies in the same industry and with general guideline values. This comparative information was obtained from a state-owned special financier, Finnvera plc, and a book from the Finnish Business Research Association. In addition to the key figure analysis, a percentage-based financial statement analysis and trend analysis were performed. The results of the analysis were processed both textually and graphically with the help of figures. The analysis revealed that the future of the case company is open. Based on the results, it can be stated that the solvency of the case company was below the sub-quartile of the industry in the last year under review, which will weaken its resilience in the coming years.

Keywords: financial statement analysis, key figure analysis, industry comparison

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Tilinpäätöksen teoria	6
2.1	Tuloslaskelma	7
2.2	Tase	8
2.3	Liitetiedot	9
3	Tilinpäätösanalyysi	9
3.1	Tilinpäätösanalyysin käyttäjät	9
3.2	Tilinpäätösanalyysin menetelmät.....	10
3.3	Tuloslaskelman standardointi	11
3.4	Taseen standardointi	12
3.4.1	Vastaavien oikaisut.....	12
3.4.2	Vastattavien oikaisut.....	13
3.5	Prosenttilukumuotoinen tilinpäätös, trendianalyysi ja rahavirta analyysi	14
4	Tunnuslukuanalyysi.....	15
4.1	Kannattavuutta mittavat tunnusluvut.....	15
4.2	Rahoitusta mittavat tunnusluvut.....	18
4.3	Muut tunnusluvut.....	20
5	Case - yrityksen tilinpäätösanalyysi	21
5.1	Case-yrityksen standardoitu tuloslaskelma ja tase	21
5.2	Kannattavuus	24
5.3	Maksuvalmius	29
5.4	Vakavaraisuus	32
5.5	Muut tunnusluvut.....	34
6	Prosenttilukumuotoinen tilinpäätös ja trendianalyysi	37
6.1	Trendianalyysi	40
7	Yhteenveto	42
	Lähteet	44
	Kuviot.....	46
	Kaavat	46
	Liitteet	47

1 Johdanto

Opinnäytetyö oli tehty toimeksiantona rakennusalan yritykselle. Tekstissä käytetään nimekkää case-yritys, koska toimeksiantaja halusi pysyä anonyymina. Työni perustuu case-yrityksen neljään viimeiseen tilinpäätökseen. Aineistosta sain riittävästi tietoa analysoidakseni yrityksen kannattavuutta, maksuvalmiutta ja vakavaraisuutta. Tavoitteena oli tuoda hyödyllisiä tietoja yrityksen taloudellisesta asemasta toimeksiantajalle, sekä vertailla yrityksen tunnuslukuja muiden samalla toimialalla toimivien yritysten välillä, jotta toimeksiantaja saisi selkeän kuvan tarkastelujakson ajan toiminnan kehityksestä.

Case-yritys on mikroyritys, joka on toiminut vuodesta 2015 saakka. Sen toimintaan kuuluvat peltituotteiden valmistus, kattojen asennus ja julkisivutyöt. Yritys tarjoaa palveluita valmistuksesta huoltoon saakka. Tarkastelujakson aikana yrityksessä on työskennellyt 3-6 henkilöä omistaja mukaan lukien.

Tutkimusmenetelmäksi on valittu laadullinen eli kvalitatiivinen menetelmä. Aineistona on toiminut alan kirjallisuus, kirjanpitolaki, case-yrityksen tilinpäätökset, haastattelu yrittäjän kanssa ja vertailutiedot Finnvera Oyj:ltä. Itse analyysiä varten käytettiin Microsoft Excel ja Microsoft Word ohjelmia. Excelin avulla laskettiin tunnuslukuja ja tehtiin työssä käyttämiäni kuvia. Opinnäytetyö oli kirjoitettu Word-ohjelmassa. Analyysimenetelminä on toiminut tunnuslukuanalyysi, prosenttilukumuotoinen tekniikka ja trendianalyysi.

Opinnäytetyön laatijan tavoite on kasvattaa ymmärrystä yritysten tilinpäätöksiin ja niiden tulkintaan. Tarkoitus on hyödyntää opittuja tietoja työelämässä ja näin tarjota asiakkaille parempaa palvelua.

2 Tilinpäätöksen teoria

Sekä yritykset että ammatin- ja liikkeenharjoittajat ovat kirjanpitovelvollisia. Niiden tulee noudattaa hyvää kirjanpitoa kirjanpitoa tehtäessä. Tilikausi kestää 12 kuukautta, mutta ensimmäinen tai viimeinen tilikausi voi olla joko lyhyempi tai pidempi. Tilikauden maksimi pituus on kuitenkin enintään 18 kuukautta. (Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336 1 luku 1-4 §.)

Tilinpäätöksen tarkoituksena on yrityksen tuloksen selvittäminen ja taloudellisen aseman tarkistaminen tilikauden päätyöhetkellä. Yrityksen tulos voi olla positiivinen tai negatiivinen. Kun tulos on positiivinen, puhutaan tilikauden voitosta, ja kun tulos on negatiivinen, puhutaan tilikauden tappiosta. Jotta yrityksen toiminta olisi kannattavaa, voiton tuottaminen on välttämätöntä. Laskemalla yrityksen tulot yhteen ja vähentämällä tilikauden aikana syntyneet

menot, saadaan tilikauden tulos. Tuloja kutsutaan myös tuotoiksi ja menoja kuluiksi. Tulos ei ole ainoa asia, joka vaikuttaa yrityksen taloudelliseen asemaan. Muut vaikuttavat tekijät ovat yrityksen omaisuus ja pääoma. Omaisuuteen kuuluvat raha, myyntisaamiset, muut saamiset, kalustot ja koneet. Pääomaan kuuluvat oma pääoma ja vieras pääoma. (Söderström, Mäkinen & Stenbacka 2011, 71.)

Kirjanpitolain (30.12.1997/1336) 3 luvun mukaan tilinpäätöksen tulee sisältää tase, tuloslaskelma, liitetiedot ja tietyissä tapauksissa myös rahoituslaskelma (jos yritys on suuryritys tai yleisen edun kannalta merkittävä yhteisö). Jokaisesta erästä on esiteltävä vertailutieto edelliseltä tilikaudelta. Kun tehdään tilinpäätös julkiselle osakeyhtiölle, suuryhtiölle ja yleisen edun kannalta merkittävä yhteisölle, tulee tilinpäätökseen liittää toimintakertomus. Seuraavat periaatteet noudatetaan tilinpäätöstä ja tilinavausta tehtäessä: oletus kirjanpitovelvollisen toiminnan jatkuvuudesta; johdonmukaisuus laatusperiaatteiden ja -menetelmien soveltamisessa tilikaudesta toiseen; Huomion kiinnittäminen liiketapahtumien tosiasialliseen sisältöön; tilikauden tuloksesta riippumaton varovaisuus; tilinavauksen perustuminen edellisen tilikauden päättäneeseen taseeseen; tilikaudelle kuuluvien tuottojen ja kulujen huomioon ottaminen; kunkin hyödykkeen ja muun tase-eriin merkittävän erän erillisarvostus sekä taseessa vastaaviin ja vastattaviin kuuluvien erien ja tuloslaskelmassa tuottojen ja kulujen esittäminen täydestä määrästäan niitä toisistaan vähentämättä. (Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336 3 luku.)

Tilinpäätöksestä ovat kiinnostuneita sekä sisäiset että ulkopuoliset sidosryhmät. Yleisesti liiketoimintaan liittyvät tärkeät päätökset, jotka perustuvat tilinpäätösinformaatioihin. Tällaiset päätökset koskevat liiketoiminnan strategiaa, rahoitus- ja sijoituspäätöksiä sekä luottosopimuksia. Tämän takia oikean kuvan antaminen tilinpäätöksestä on erittäin tärkeää. (Seppänen 2011, luku 1.)

2.1 Tuloslaskelma

Tuloslaskelman raportin avulla saadaan tietää tilikauden tulos. Tällainen tulos mitataan ansaittujen tulojen sekä käytettyjen kulujen erotuksena. Raportin yleinen muoto on Tulot - Kulut = Tulos. (Seppänen 2011, luku 3.)

Vaikka tilikauden tulos kiinnostaa yrityksiä paljon, tuloslaskelmasta saa muutakin hyödyllistä tietoa. Tuotot ja kulut voidaan jakaa operatiivisiin ja ei operatiivisiin. Liiketoiminnan operatiiviset tuotot ja kulut ovat sellaiset erät, jotka liittyvät yrityksen varsinaisen liiketoimintaan. Liiketoiminnan tulot syntyvät myynneistä. Myyntien hankkimisesta syntyy yritykselle erilaisia kuluja. Kaikki nämä tiedot ovat raportoitu tuloslaskelmassa nettona. Tämä tarkoittaa, että arvonnäkövero, sekä asiakkaille annetut alennukset, ovat jo huomioitu. Kun tuloista vähennetään kuluja, saadaan liiketoiminnan tulos, joka voi olla voitollinen tai tappiollinen. Ei operatiiviset erät ovat lueteltu tuloslaskelmassa tuloksen jälkeen. Tällaiset erät eivät liity

liiketoiminnan viralliseen toimintaan ja näihin kuuluvat esimerkiksi rahoitustuotot, rahoituskulut ja verot. (Seppänen 2011, luku 3.)

Tuloslaskelman rakenne koostuu eri kulujen tileistä kuten: ostot, henkilöstökulut, poistot, liiketoiminnan muut kulut jne. Ideana on, että nämä kulut ovat tärkeysjärjestyksessä. Mitä enemmän kulu liittyy tuotettuun liikevaihtoon, sitä ylempänä kulun tili tuloslaskelmassa sijaitsee. (Lindblad 2021, luku 4.)

On olemassa kahta eri tuloslaskelman mallia. Toimintokohtainen malli ja kululajikohtainen malli. (Seppänen 2011, luku 3.) Näiden mallien kaavat esitetään liitteessä 1. Toimintokohtaisessa tuloslaskelmassa kulut esitetään toimintojen mukaan kuten hallintoihin, markkinointiin ja myynteihin. Kululajikohtaisessa tuloslaskelmassa kulut esitetään kululajeina. Nämä ovat esimerkiksi osto- tai henkilöstö kulut. Jokainen yritys voi itse valita kumpaa tuloslaskelman mallista haluaa käyttää, ehtona on kuitenkin vuosittainen jatkuvuus. (Kinnunen, Laitinen, Laitinen, Leppiniemi & Puttonen 2007, 36.)

2.2 Tase

Taseen raportista selviää yrityksen taloudellinen asema tilinpäätöshetkellä. Toisin kuin tuloslaskelmassa, taseessa ovat koko ajanjakson erät eikä vain yhden tilikauden. Tase koostuu kahdesta puolesta. Toisen puolen nimi on vastaavaa, ja toisen vastattavaa. Yrityksen varat eritellään vastaavan puolella, ja yrityksen velat taas vastattavan. (Seppänen 2011, luku 3.)

Taseen vastaavaa puoli jakautuu pysyviin ja vaihtuviin vastaaviin. Pysyvät vastaavat ovat pitkäaikaiset, kun taas vaihtuvat vastaavat ovat lyhytaikaiset. Lyhytaikaiset varat ovat sellaiset varat, joita yrityksen odotetaan muuttavan rahoiksi vuoden sisällä. Tällaiset varat ovat esimerkiksi pankkisaldon varat, myyntisaamiset ja vaihto-omaisuus. (Seppänen 2011, luku 3.) Vaihto-omaisuudella tarkoitetaan varastoa, jossa säilytetään raaka-aineet ja myytäväksi tarkoitetut tuotteet (Annala 2021). Pitkäaikaiset varat, eli vastaavat, ovat erät joita yritys hyödyntää monta tilikautta. Tähän kuuluu yrityksen käyttöomaisuus, ja sitä jaetaan aineettomiin ja aineellisiin varoihin. Aineettomat varat ovat esimerkiksi arvopaperit, lisenssit, liikearvo ja tavaramerkit. Nämä hyödykkeet ovat kulumattomia. Aineelliset varat ovat koneet, maa-alueet, rakennukset jne. Nämä hyödykkeet ovat fyysisesti olemassa ja kuluvat ajan myötä. (Seppänen 2011, luku 3.)

Vastattavan puolen runko koostuu omasta pääomasta ja vieras pääomasta. Yrittäjien omat sijoitukset ja aikaisempien tilikausien voittovarot näkyvät oma pääoman kohdalla. Kun laskeaan aikaisemmat voitot yhteen, ja siitä vähennetään aikaisemmat tappiot, saadaan kertyneiden voittovarojen määrä. Oma pääoma on kuitenkin pitkäaikainen erä taseessa, koska sitä ei tarvitse maksaa takaisin. Vieras pääomalla tarkoitetaan yrityksen velkoja. Velat tulee aina maksaa takaisin, mutta kirjanpidollisesti tärkeä on maksuajankohta. Velkojen lyhennyserät,

jotka maksetaan takaisin vuoden sisällä, ovat taseessa lyhytaikaisina velkoina. Muut velat, jotka maksetaan myöhemmin, usein useamman tilikauden aikana, ovat taseessa pitkäaikaisina velkoina. (Seppänen 2011, luku 3.)

2.3 Liitetiedot

Liitetietojen sisällöstä on säädetty pien- ja mikroyrityksen asetuksessa, sekä kirjanpitoasetuksessa. Lista mainittavista tiedoista on pitkä. Isoin osa listalla olevista asioista koskee tapahtumia, jotka eivät näy tilinpäätöksessä. Esimerkiksi iso investointi tilikauden päättymisen jälkeen. (Tomperi 2019, luku 10.)

Liitetiedoista pitää tulla ilmi, millaisten asetusten tai säännösten mukaan tilinpäätös on laadittu. Osakeyhtiöiden ja osuuskuntien liitetiedoissa on kerrottava oman pääoman muutoksista ja jakokelpoisesta vapaan pääoman käytöstä. Kaikki olennaiset tiedot pitää mainita. (Lindblad 2021, 124-125). Tarkoitus on varmistaa tilinpäätöksen antama kuva tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Sellaiset tiedot, jotka eivät ole mainittu tilinpäätöksessä, mutta ovat tärkeitä liiketoiminnan kannalta, tulee esittää liitetiedoissa. Tilinpäätöstä laadittaessa kirjanpitäjän tulee varmistaa poikkeukselliset tekijät yrityksen johdolta ja mainita niitä. (Kinnunen, Laitinen, Laitinen, Leppiniemi & Puttonen 2007, 39-41.)

3 Tilinpäätösanalyysi

Tilinpäätösanalyysissä mitataan yrityksen kannattavuutta, rahoitusta ja taloudellista toimintakykyä. Analysoinnissa tulee soveltaa kriittistä arviointitapaa, joka perustuu tilinpäätöstietoihin. Tekijä vertailee omat valitsemat tavoitteet ja muut saman toimialan yritykset. Yleisten tunnuslukujen avulla ja niiden muutosten seuraamisella pystytään arvioimaan liiketoiminnan kehitystä. Tilinpäätösanalyysissä ei seurata pelkästään tunnuslukujen numeerisia arvoja, siinä pyritään myös arvioimaan näihin arvoihin vaikuttavat tekijät. Tällä tavalla yritetään selvittää arvojen satunnaisuutta tai pitkäaikaista muutosta. Analyysien tekijät ovat yleisesti ulkopuoliset analyttikot, joten tilinpäätöksen puutteellisten tietojen vuoksi näitä vaikuttavia tekijöitä ei ole aina mahdollista selvittää.

3.1 Tilinpäätösanalyysin käyttäjät

Tilinpäätösanalyysia tehdään koska on iso joukko ihmisiä ja instituutteja, jotka ovat kiinnostuneita yrityksen kehityksestä. Näitä tahoja kutsutaan käyttäjäryhmäksi ja siihen kuuluvat

- Omistajat
- Sijoittajat
- Analyttikot

- Työntekijät
- Asiakkaat
- Toimittajat
- Rahoittajat
- Viranomaiset (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, luku 1.)

Omistaja ryhmään kuuluvat yrityksen omistajat, piensijoittajat ja institutionaaliset sijoittajat (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, luku 1). Pörssisäätiön (2021) mukaan institutionaalsiin sijoittajiin kuuluvat pankit, vakuutusyhtiöt, eläkevakuutusyhtiöt ja sijoitusrahastot. Yrityksen johto on kiinnostunut tilinpäätöksen informaatioista monista eri syistä. Tulevia investointeja ja rahoituksia koskevat tärkeät päätökset perustuvat yrityksen oikeaan taloudelliseen tilanteeseen. Johdolla voi olla myös omat henkilökohtaiset syyt, kuten voitto- ja bonuspalkkiojärjestelyt. Analyytikot, jotka seuraavat osakemarkkinoita, analysoivat tilinpäätöstä omistajien näkökulmasta. Yrityksen taloudellinen kehitys kiinnostaa myös henkilökuntaa, koska tilinpäätöksen tiedoista pystyy arvioimaan työpaikan säilymistä, ja bonuspalkkioiden määrää. Kartoittamalla toimitusriskejä, yrityksen kanssa asiakassuhteessa olevat yritysasiakkaat pystyvät tarkistamaan yrityksen taloudellista suorituskyyä sen tilinpäätöksen avulla. Näin on esimerkiksi silloin, kun halutaan varmistaa tuotantoprosessin jatkuvuutta. Luottoa haettaessa lainan myöntäjät, eli rahoittajat, tekevät päätöksensä luottotutkimuksen perusteella. Rahoitustarkastuksen yksi osa muodostuu tilinpäätösanalyysistä, joka perustuu viimeiseen kolmeen tilikauteen. Takaisinmaksukykyä halutaan varmistaa. Tietyt rahoittajat voivat olla kiinnostuneita yrityksen tilinpäätöksestä lainan myöntämisen jälkeenkin, riippuen rahoitusehdoista. Yrityksellä on velvollisuus tilittää myynneistä saatua arvonlisäveroa viranomaisille, ja maksaa tulo-veroa voitosta. Viranomaisten tehtävänä on tarkistaa verojen maksujen määrää, ja tietyissä tapauksissa myös yrityksen hinnoittelua. (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 13-17.)

3.2 Tilinpäätösanalyysin menetelmät

Tilinpäätösanalyysi aloitetaan perusinformaatioita muokkaamalla. Käytännössä tämä tarkoittaa tuloslaskelman, taseen ja liitetietojen standardointia. Se on välttämätön toimenpide tietojen vertailukelpoisuuden takia. Seuraavaksi valitaan sopivat menetelmät, jotka täydentävät analyysin käyttötarkoitusta. Viimeisenä tutkitaan yrityksen taloudellista kehitystä analyysitekniikoiden avulla. Yleiset analyysimenetelmät voidaan jakaa neljään eri tapaan

- Prosenttilukumuotoinen tilinpäätös tekniikka
- Trendianalyysi
- Tunnuslukuanalyysi

- Kassavirran analyysi

Käyttäessä ensimmäistä analyysitekniikkaa, tilinpäätöksen erät esitetään prosentteina suhteutettuna liikevaihtoon tai taseen loppusummaan. Trendianalyyssissa vertaillaan prosenttilukumuoitoiset tilinpäätökset monilta vuosilta. Lähtökohtana toimii vertailuperiodin ensimmäinen vuosi. Tekijät, jotka vaikuttavat yrityksen menestykseen, mitataan tunnuslukujen avulla tunnusanalyyssissa. Kassavirta-analyyssissa tehdään kassaperusteiset rahoituslaskelmat. (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 19-20.)

3.3 Tuloslaskelman standardointi

Standardointi on tuloslaskelman oikaisu, joka tullee tehdä analyysia varten. Sen avulla saadaan luvut vertailukelpoiseksi. Virallisesta tuloslaskelmasta kannattavuuskate puuttuu kokonaan, joten tästä syystä se esitetään oikaistussa tuloslaskelmassa. (Yritystutkimus 2017, 18.)

Sekä virallisessa, että oikaistuissa tuloslaskelmissa liikevaihto muodostuu yrityksen myyneistä, joista vähennetään arvonnäköveroä, muita välittömiä veroja ja asiakkaille annettuja alennuksia (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 62). Joidenkin yritysten omaan käyttöön kohdistuva valmistus on suuri osa niiden tuotantoa. Jotta valmistuskulut eivät näkyisi tuloslaskelmassa, yritys voi vähentää tällaisia kuluja ja samalla kirjoittaa ne taseeseen vastaavan puoleen. Tuloslaskelmaa oikaistaessa omaan käyttöön tarkoitetut valmistuskulut kuuluu siirtää taseesta tuloslaskelmaan. (Salmi 2010, 132). Liiketoiminnan muihin tuottoihin kuuluvat tuotot jotka ovat lähellä varsinaista toimintaa, mutta samalla eroavat siitä. Tällaisiin tuottoihin kuuluvat vuokratulo, saadut tuet ja pysyvien vastaavien myyntivoitot. Kun analysoidaan tilinpäätöstä, erät, jotka tulevaisuudessa eivät toistu, tulee oikaista. (Leppiniemi, J., Leppiniemi, R. & Kisanlahti, T. 2021.) Tuloslaskelman ostomenot muutetaan vähentämällä varastonlisäystä, tai lisäämällä varastonvähennystä aine- ja tavarastoihin (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 63). Ulkopuolisina palveluina pidetään työsuorituksia, joita suorittavat ulkopuoliset tahot, mutta ne liittyvät yrityksen tuotantoon ja myyntiin. Tällaisista suorituksista yritys joutuu maksamaan työkorvausta alihankkijoille, konsultioijille, huoltoyhtiöille jne. Henkilöstökulujen vähentämisen vuoksi ulkopuolisten palveluiden erä usein kasvaa. (Yritystutkimus 2017, 20). Tätä ilmiötä kutsutaan ulkoistukseksi, eli out-sourcing ilmiöksi (Salmi 2010, 133).

Pien- ja mikroyrityksessä omistaja ja hänen perheenjäsenensä työskentelevät usein saamatta palkkaa. Silloin henkilökohtaisen elämän rahoittaminen tapahtuu yksityisnostojen kautta tai maksamalla osinkoa. Tällainen tapa on verollisesti kannattavampaa. Analysoitaessa henkilöstökuluja omistajan palkka pitää huomioida ja vähentää tuloksesta, jotta tiedot olisivat vertailukelpoiset. Liiketoiminnan muut kulut sisältävät erät, joilla ei ole omaa tiliryhmää tuloslaskelmassa. Näihin kuluihin kannattaa kiinnittää huomiota sen osalta, kuinka usein erät toistuvat. Sellaiset erät kuten myyntitappiot, ovat usein satunnaisia, joten ne tulee siirtää satunnaisiin kuluihin. (Leppiniemi, J., Leppiniemi, R. & Kisanlahti, T. 2021.)

Käyttökate tarkoittaa tulosta, josta ei ole vähennetty veroja, korkoja, poistoja ja arvonalentumisia. Kirjanpitoasetuksen mukaan käyttökate ei enää löydy tuloslaskelman kaavasta, joten se tulee laskea itse vertailua varten. Tämä luku kertoo kannattavuudesta lyhytvaikutteisten kulujen jälkeen, ja on riippumaton taseesta. (Salmi 2010, 134). Poistoja oikaistaan kun virallisessa tuloslaskelmassa esitetyt poistot eivät perustu suosittuihin käyttöaikoihin, tai ne eivät ole oikeassa suhteessa käyttöomaisuuteen (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 65). Käyttökatteesta poistojen ja arvonalentumisien vähentämisen jälkeen saadaan liiketulos. (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 84).

Vertailukelpoisen nettotuloksen saamiseksi tulee huomioida seuraavat tilanteet. Kun kurssivoitot ja yhtiöveron hyvitys ovat kirjattu viralliseen tuloslaskelmaan tuotot osuuksista riville, oikaisu on tarpeellinen. Siirtämällä kurssivoittoa muut korko- ja rahoitustuotoista kurssieroihin, ja siirtämällä yhtiöveron hyvitys välittömiin veroihin, saadaan oikaistut luvut analysointia varten. Korkokulut ja muut rahoituskulut tulee oikaista siinä tapauksessa, jos kurssitappiot sisältyvät tähän erään. Taseeseen kirjattujen erien arvonalentumiset tulee huomioida ja lisätä tuloslaskelmaan. Aikaisempien tilikausien verot kuuluu siirtää satunnaisiin tuottoihin tai kuluihin. Myös laskennallisten verojen muutokset oikaistaan riviin muut oikaisut. Kokonaistulosta tarkastaessa kiinnitetään huomioita satunnaisiin tuottoihin ja kuluihin varmistaakseen niiden alkuperä. Erät, jotka tulevat varsinaisesta toiminnasta, tai ovat säännölliset, siirretään omalle riville oikaistussa tuloslaskelmassa. (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 66-68).

3.4 Taseen standardointi

Tasetta oikaistaan, koska halutaan eliminoida tulontuottamiskyvyttömät erät, ja samalla halutaan esittää varallisuutta, joka raportissa ei ole näkyvässä. Pitkäaikaiset ja lyhytaikaiset velat merkitään oikaistuun taseeseen takaisinmaksuajankohdan mukaisesti. Tuloksena on, että pääoma kasvaa tai pienenee riippuen todellisesta tilanteesta. (Salmi 2010, 138).

Verrattuna tuloslaskelman oikaisuun, taseen oikaisu on usein paljon vaikeampaa. Tämä johtuu siitä, että taseessa olevien varojen tulontuottokykyä on vaikea arvioida. Samalla tilinpäätöksellä ei ole perusteita tällaiselle toimenpiteelle, mikä hankaloittaa tilannetta vielä enemmän. Kassassa ja pankissa oleviin rahoihin liittyy vähiten arvonalentumista, joten tämä erä on helppo arvottaa. Tulkinnanvaraisuutta pyritään ohjaamaan IAS/IFRS-tilinpäätösnormistolla. (Salmi 2010, 141).

3.4.1 Vastaavien oikaisut

Aineettomat hyödykkeet aktivoidaan vain silloin, kun niiden tuotto kertyy yritykselle lähivuosina. Perustamis- ja tutkimusmenot ovat usein eriä, joita poistetaan oikaistusta taseesta, koska niiden tuottoa ei odoteta. Sama määrä tulee kuitenkin poistaa omasta pääomasta. (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 71). Liikearvolla tarkoitetaan tuottoa liiketoiminnan

myyntikaupasta tai fuusiosta. Tätä ilmiötä kutsutaan myös substanssiarvoksi, ja poistoa tehdään viidessä vuodessa, tai kerralla, jos erällä ei ole enää arvoa. Vastaava kirjaus omaan pääomaan on tarpeellinen. Muut aineettomat hyödykkeet, joista tuottoa ei odoteta, kuuluu eliminoida ja poistaa omasta pääomasta. (Salmi 2010, 139).

Aineellisia hyödykkeitä ei yleisesti tarvitse oikaista. Poikkeuksena on, jos niiden yliarvo muuttuu suhteessa niiden käypään arvoon. Silloin tämä tase-erä oikaistaan yliarvon määrän verran ja vähennetään omasta pääomasta. Tämä tieto löytyy tilinpäätöksen liitetiedoista. Aineellisiin hyödykkeisiin kuuluvat maa- ja vesialueet, rakennukset, sekä koneet ja kalusto. (Salmi 2010, 139). Vero.fi (2020) mukaan termi käypä arvo tarkoittaa omaisuuden arvoa luovutushetkellä. Arvo määritellään kohteen kauppahintojen perusteella.

Sijoitukset voivat sisältää konserni- omistusyhteisyritysten osakkeita, joiden arvo on menetetty. Tällaiset osakkeet poistetaan sijoitusten tililtä ja vähennetään omasta pääomasta. Muut osakkeet voivat olla arvokkaampia, kuin mitä taseessa oikeasti näkyy, ja niissä voi olla piilovarallisuutta. (Salmi 2010, 139).

Usein pienyritysten taseesta löytyy erä saamiset omistajilta. Nämä ovat omistajan yksityiskäyttöön käytetyt rahat ja yleisesti niitä ei aiota maksaa takaisin yritykselle. Kriittistä suhtautumista täytyy soveltaa myös saamisiin konserni- ja omistusyhteisyrityksiltä. Sekä lyhytaikaisia että pitkäaikaisia saamisia tulee tarkastella. Tulo-odottamattomat erät poistetaan. (Salmi 2010, 139).

Vaihto-omaisuuden erän saa korjata vain silloin, jos yritykseltä saadaan lisätietoa. Korjaus pitää olla perusteltu, ja arvostuksessa tulee toimia varovaisuuden periaatteen mukaan. Arvoon saa merkitä muuttuvat kulut ja oleelliset kiinteät kulut. Tätä kutsutaan laskentaperusteiseksi muutoksiseksi, koska se muuttaa vaihto-omaisuuden arvoa ilman todellista varaston muutosta, sekä tuloslaskelman kuluja ja tuottoisuutta. Tällainen muutos täytyy perustella tilinpäätöksen liitetiedoissa huolellisesti. Tuloksen parantamista ei lasketa syyksi. (Salmi 2010, 139).

Myynti- ja muiden saamisten määrän pitää pitää paikkansa. Vanhentuneet myyntisaamiset, jotka eivät ole tulossa yrityksen tilille, eli luottotappiot, vähennetään saamisista ja omasta pääomasta. Sama tehdään kurssitappioille, jotka ovat kirjattu siirtosaamisiin. (Salmi 2010, 139).

3.4.2 Vastattavien oikaisut

Omassa pääomassa käytetään virallisen tuloslaskelman tulosta, eikä oikaistua nettotulosta. Perusteena ovat tiedot kaikista liiketapahtumista, joilla on vaikutusta omaan pääomaan ja jotka löytyvät virallisesta tuloslaskelmasta. Nettotulokseen kuuluvat ainoastaan sellaiset tapahtumat, jotka edustavat säännöllistä ja jatkuvaa toimintaa. (Salmi 2010, 139-140). Kuten

mainitsin jo vastaavien oikaisujen luvussa, omaa pääomaa oikaistaan kaikilla erillä, joilla on vaikutus varallisuuden arvoon.

Pääomalainoilla tarkoitetaan pääsääntöisesti vierasta pääomaa. Tämä kuitenkin ei päde, jos rahat ovat sijoitettu yritykseen oman pääoman luonteisena. Silloin pääomalainat voidaan lukea omaksi pääomaksi. (Salmi 2010, 140).

Konsernin vähemmistöosuus kertoo, kuinka paljon ulkopuoliset omistajat sijoittivat konsernin tytäryhtiöihin. Tämä erä kuitenkin kuuluu konsernin omaan pääomaan, ja tarvittaessa sitä voi käyttää tappioiden kattamiseen. (Salmi 2010, 140).

Yrityksen pidätettynä tuloksena tarkoitetaan kertyneitä tilinpäätösjärjestelyitä, joihin ei liity maksamattomia veroja. Yhtiöveron määrä vähennetään tuloksesta, jotta jäljelle jää vain omaa pääomaa. Verovelkaa kutsutaan laskennalliseksi verovelaksi. (Salmi 2010, 140).

Pakolliset varaukset ovat vierasta pääomaa, koska ne tulee maksaa tulevaisuudessa pois. Pois maksamisen eräpäivää ei kuitenkaan ole määritetty. Sekä laskennallinen verovelka, että pakolliset varaukset, ovat korottomia velkoja. Joukkolainat, lainat rahoituslaitoksilta ja eläkelainat ovat korollisia velkoja. (Salmi 2010, 140).

Saadut ennakkomaksut ovat eriä, jotka sisältävät yrityksen saatuja maksuja, vaikka suoritteen luovutus ei ole vielä tapahtunut. Siltä osin kuin ne kohdistuvat keskeneräisiin töihin, niitä ei lueta veloiksi. Ennakkomaksut ovat pitkä- ja lyhytaikaisia. Osatuloutusmenetelmää käytettäessä saadut ennakkomaksut katsotaan tuotoiksi, siltä osin kuin sopimuksen vastaava osa tuloutetaan. (Salmi 2010, 140).

Muihin pitkäaikaisiin velkoihin kuuluvat esimerkiksi omistajien, asiakkaiden ja toimittajien antamat lainat. Tällaiset lainat ovat yritykselle korollisia velkoja, ja tilinpäätöshetkellä ne tulee jaksottaa seuraavan laisesti. Velkojen erät, jotka maksetaan seuraavan vuoden aikana tilinpäätöshetkestä, siirretään lyhytaikaisiin velkoihin. Muut lyhytaikaiset velat ja siirtovelat ovat korottomia. Oletuksena on, että konsernin tilinpäätöksessä sisäiset velat ovat korolliset. (Salmi 2010, 141).

Oikaisua tarvitaan, jos tilinpäätöksen liitetiedoista löytyy informaatio rahoitus-leasing sopimuksesta. Tällaiset sopimukset ovat usein pitkäaikaisia joten todellinen riski siirtyy sen ottajalle. Rahoitusleasing sopimus oikaistaan taseeseen vastaavan puolelle, ja vastaavasti velaksi vastattavien puolelle. (Salmi 2010, 141).

3.5 Prosenttilukumuotoinen tilinpäätös, trendianalyysi ja rahavirta analyysi

Kun tehdään prosenttilukumuotoinen tilinpäätös, erät esitetään prosentteina vertailukohteesta. Tuloslaskelmassa vertailukohteena käytetään liikevaihtoa, ja tasetta laadittaessa

käytetään sen loppusummaa. Tarkoituksena on selvittää erien suhteellista kehitystä tarkastelujakson aikana. Erien absoluuttista kehitystä ei kuitenkaan voi päätellä tällaisen analyysin muodosta. Toisaalta analysoija saa erittäin tärkeät tiedot lukujen kehityksistä ja muutosten syistä. Lukujen tausta kannattaa ottaa huomioon analyysia tehdessä. Tarkastamalla yrityksen liitetiedot ja vuosikertomukset saadaan tietää lisää yrityksen tapahtumista vuosien aikana, mikä taas parantaa analyysin laatua. Kun halutaan vertailla erilaisia yrityksiä keskenään, prosenttilukumuotoinen tilinpäätös on sopiva muoto siihen, koska silloin yritysten tilinpäätökset saadaan vertailukelpoiseksi. Samojen alojen yritysten vertailua voidaan toteuttaa kokoerosta huolimatta. (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 87-96).

Trendianalyysin menetelmää käytetään, kun halutaan selvittää tilinpäätöserien ajallista kehitystä. Tätä varten tulee ensin luoda prosenttilukumuotoinen tilinpäätös sillä tavalla, että myöhempien vuosien erä verrataan lähtövuoteen tarkastamalla prosentuaalista muutosta lähtövuoden arvosta. Trendianalyysi ei sovi erilaisten yritysten keskinäiseen vertailuun. (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 96-102).

Rahavirran-analyysin avulla saadaan selville kuinka yrityksen rahavarat liikkuvat tarkastelujakson aikana. Tarkoitus on selvittää rahan alkuperä sekä sen käyttö ja riittävyys. Mitä tessa yrityksen taloudellista tilaa, rahavarojen riittävyys on olennainen mittari. Itse yritykselle, sen omistajille ja rahoitusantajille on tärkeää tuntea kassavirran vahvuus tulevaisuutta ajatellen. Jos yrityksen kassavirta on negatiivinen, liiketoiminnan kulujen rahoittaminen onnistuu lainaamalla rahaa rahoituslaitokselta, tai saamalla uusia sijoittajia mukaan. Pitkäaikainen negatiivinen kassavirta on vahva merkki konkurssin lähestymisestä. (Salmi 2010, 209).

4 Tunnuslukuanalyysi

Tunnuslukuja käytetään, kun haluaa mitata yrityksen taloudellista kehitystä. Tilinpäätöstä voidaan tarkastella kannattavuuden, vakavaraisuuden ja maksuvalmiuden tunnuslukujen perusteella. Jotta vertailu eri yritysten välillä olisi mahdollista, tunnuslukuja esitetään suhdelukumuotoisina. Tämä tarkoittaa yhden erän suhteuttamista johonkin toiseen erään. Tarkan lopputuloksen saamiseksi tulee tilinpäätöksen olla luotettava. Tunnuslukujen toimivuus riippuu niiden validiteetista ja reliabiliteetista. Validi tunnusluku tarkoittaa, että tunnusluku antaa oikean kuvan. Kun tunnusluvun tulos ei ole sattumanvarainen sitä kutsutaan reliabiliteetiksi. (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 109-111.)

4.1 Kannattavuutta mittavat tunnusluvut

Termi kannattavuus kuvaa yrityksen tulosta. Liiketoiminnan tulee olla kannattavaa jatkuvuutta ajatellen. Taloudellista tulosta pystytään mittaamaan absoluuttisesta ja suhteellisesta näkökulmasta. Laskettaessa yrityksen voittoa vähentämällä menoja tulojen määrästä

käytetään absoluuttisen kannattavuuden menetelmää. Suhteellisella kannattavuudella tarkoitetaan tilikauden tuloksen suhteuttamista yrityksen pääomaan. (Yritystutkimus ry 2017, 63.)

EBIDTDA on englannin kielen lyhennys käyttökatteelle. Tämä tunnusluku ei sisälly viralliseen tuloslaskelmaan. Oikaistun tuloslaskelman käyttökate saadaan, kun lisätään tilikauden poistot ja arvonalentumiset. Käyttökateprosenttia kannattaa hyödyntää vain samojen toimialojen yritysten välillä. Tunnusluvun vertailukelpoisuuteen vaikuttavat kuitenkin myös yritysten itse omisteiset tuotantokalustot ja vuokratut tuotantokalustot. Kun yritys ostaa kalustot omikseen, niiden erä näkyy tuloslaskelmassa poistona käyttökateen tunnusluvun jälkeen. Vaihtoehtoisesti ostamisen sijaan, joku toinen yritys vuokraa tuotantokoneita, mikä vaikuttaa liike-toiminnan muihin kuluihin. Silloin erä esiintyy tuloslaskelmassa ennen käyttökateä. Tämä eroavaisuus heikentää käyttökateen mittaria. Teollisuuden käyttökateprosentti on yleensä 5-20 % välillä. (Yritystutkimus ry 2017, 64.)

Käyttökateprosentin laskentakaava näyttää seuraavalta:

$$\text{Käyttökate} - \% = \frac{\text{Käyttökate}}{\text{Liiketoiminnan tuotot yhteensä}} \times 100$$

Kaava 1: (Yritystutkimus ry 2017, 64)

Oikaistun tuloslaskelman liiketulos kertoo rahojen määrästä ennen veroja ja rahoituseriä (Yritystutkimus ry 2017, 64). Liiketulokseen tehdään oikaisuja, jotka liittyvät esimerkiksi satunnaisiin eriin tai muihin luvussa 3.3 mainittuihin eriin. Alla esiintyy liiketuloksen laskentakaava.

$$\text{Liiketulos} - \% = \frac{\text{Liiketulos}}{\text{Liiketoiminnan tuotot yhteensä}} \times 100$$

Kaava 2: (Yritystutkimus ry 2017, 64)

Liiketuloksen tunnusluku sopii taloudellisen kehityksen mittaamiseen, ja saman sekä eri toimialan vertailuun. Tulokinnassa voidaan soveltaa Yritystutkimuksen (2017, 65) antamia ohjeita:

Hyvä liiketulosprosentti on yli 10 %.

Tyydyttävä liiketulosprosentti on 5-10 %.

Heikko liiketulosprosentti on alle 5 %.

Nettotuloksen mittaria käytetään, kun halutaan varmistaa nettotuloksen riittävyttä. Liiketoiminnan kannalta nettotuloksen kuuluu olla positiivinen, jotta toiminta olisi kannattavaa. Saa-dakseen tämän tunnusluvun pitää analysoijan lisätä tuloslaskelman rahoitustuotot liiketulo-keen, ja samalla vähentää rahoituskulut ja verot.

Nettotulos= Liiketulos + rahoitustuotot - rahoituskulut - verot

$$\text{Nettotulos} - \% = \frac{\text{Nettotulos}}{\text{Liiketoiminnan tuotot yhteensä}} \times 100$$

Kaava 3: (Yritystutkimus ry 2017, 65)

Kokonaispääoman tuottoa varten pitää ensin laskea tilikauden oikaistun taseen loppusumman keskiarvo. Jos oikaistun oman pääoman arvo on negatiivinen, pidetään kokonaispääomana vie-rasta pääomaa. Kokonaispääoman tuottoprosentin laskentakaava esitetään alla.

$$\text{Kokonaispääomatuotto} - \% = \frac{\text{Nettotulos} + \text{Rahoituskulut} + \text{Verot (12 kk)}}{\text{Oikaistun taseen loppusumman keskimäärä tilikaudella}} \times 100$$

Kaava 4: (Yritystutkimus ry 2017, 66)

Tämän mittarin tulokseen ei vaikuta yhtiön veronmaksupolitiikka, eikä sen verotustekniikka. Tunnusluku kertoo kyvystä tuottaa tulosta sen toiminnan kaikelle pääomalle. Tulkinnessa voi-daan soveltaa Yritystutkimuksen (2017, 67) antamia ohjearvoja:

Hyvä kokonaispääoman tuottoprosentti on yli 10 %.

Tyydyttävä kokonaispääoman tuottoprosentti on 5-10 %.

Heikko kokonaispääoman tuottoprosentti on alle 5 %.

Liiketoiminnan suhteellinen kannattavuus, eli tuotto, joka on saatu yrityksen sijoitetulle vaa-tivalle pääomalle, mitataan sijoitetun pääoman tuottoprosentilla (Yritystutkimus ry 2017, 68). Sijoitetun pääoman tuottoprosentin laskentakaava esitetään alla.

$$\text{Sijoitetun pääoman tuotto} - \% = \frac{\text{Nettotulos} + \text{Rahoituskulut} + \text{Verot (12 kk)}}{\text{Sijoitettu pääoma keskimäärin tilikaudella}} \times 100$$

Kaava 5: (Yritystutkimus ry 2017, 67)

Oma pääoman tuotto prosentti on suosittu tunnusluku sijoittajien näkökulmasta. Se kertoo liiketoiminnan kyvystä saada tuottoa sijoitetuille rahoille. (Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016, 116.) Oma pääoman tuotto prosentin laskentakaava esitetään alla.

$$\text{Oman pääoman tuotto} - \% = \frac{\text{Nettotulos (12 kk)}}{\text{Oikaistu oma pääoma keskimäärin tilikaudella}} \times 100$$

Kaava 6: (Yritystutkimus ry 2017, 68)

4.2 Rahoitusta mittavat tunnusluvut

Yrityksen rahoitus jakautuu kahteen ryhmään, vieraan pääoman rahoitukseen ja oman pääoman rahoitukseen. Näiden keskinäistä suhdetta ja joustavuutta tarkastellaan, kun analysoidaan yrityksen rahoitusasemaa erilaisten tunnuslukujen avulla. Vierasta pääomaa pystytään jakamaan lyhyt- ja pitkäaikaiseen rahoitukseen. Yleisesti lyhytaikainen rahoitus on joustamaton erä, jonka suuruus voi aiheuttaa yrityksille maksuvalmiuden riskin. (Yritystutkimus ry 2017, 69.)

Maksuvalmius, eli likviditeetti, kertoo yrityksen varojen riittävydestä maksuvelvoitteisiin. Esimerkiksi palkat, raaka-ainelaskut ja korot ovat maksuvelvoitteita, joita yrityksen pitää suorittaa ajoissa edistääkseen toimivaa liiketoimintaa. Tällaiset kulut aiheuttavat negatiivista kassavirtaa. Jotta maksukyky säilyisi, yrityksellä pitää olla myyntisaamisia suoritetuista myynneistä, ja mahdollisuus saada vierasta pääomaa tai sijoitusta. Käyttöpääoma kertoo rahoituksen määrästä, joka sitoutuu yritystoimintaan. (Laskentatoimi johtamisen aikana 2011, 39.) Sen laskentakaava esitetään alla.

$$\text{Käyttöpääoma} = \text{Myyntisaamiset} + \text{Vaihto} - \text{omaisuus} - \text{Ostovelat}$$

Kaava 7: (Laskentatoimi johtamisen aikana, 39)

Käyttöpääoman prosentin avulla pystytään ennustaa rahoitustarpeellista määrää laajentaessa toimintaa. Sen laskentakaava esitetään alla.

$$\text{Käyttöpääoma} - \% = \frac{\text{Käyttöpääoma}}{\text{Liikevaihto (12kk)}} \times 100$$

Kaava 8: (Yritystutkimus ry 2017, 72)

Quick ration tunnusluvun avulla pystytään mittaamaan kuinka yritys pärjää lyhytaikaisista veloistaan omalla rahoitusomaisuudellaan. Tappioista syntyneitä verosaamisia vähennetään

rahoitusomaisuudesta. (Yritystutkimus ry 2017, 74-75.) Quick ration laskentakaava esitetään alla:

$$\text{Quick ratio} = \frac{\text{Rahoitusomaisuus} - \text{Osatuloutuksen saamiset}}{\text{Lyhytaikainen vieras pääoma} - \text{Lyhytaikaiset saadut ennakot}}$$

Kaava 9: (Yritystutkimus ry 2017, 74)

Tulkinnassa voidaan soveltaa Yritystutkimuksen (2017, 75) antamia ohjevoja:

Hyvä Quick ratio on yli 1.

Tyydyttävä Quick ratio on 0,5-1.

Heikko Quick ratio on alle 0,5.

Laskettaessa Current ratiota tarkastelu aika on vähän pidempi verrattuna Quick ratioon. Tarkoitus on huomioida myös vaihto-omaisuutta, kun ajatellaan selviytymistä lyhytaikaisista velvoitteista. Verosaamiset otetaan huomioon samalla tavalla kuin Quick ratioissa. (Yritystutkimus ry 2017, 75.) Current ration laskentakaava esitetään alla:

$$\text{Current ratio} = \frac{\text{Vaihto} - \text{omaisuus} + \text{Rahoitusomaisuus}}{\text{Lyhytaikainen vieras pääoma}}$$

Kaava 10: (Yritystutkimus ry 2017, 75)

Tulkinnassa voidaan soveltaa Yritystutkimuksen (2017, 75) antamia ohjevoja:

Hyvä Current ratio on yli 2.

Tyydyttävä Current ratio on 1-2.

Heikko Current ratio on alle 1.

Molemmat mittarit ovat staattisia, eli lasketut arvot kuvaavat maksuvalmiuden tilannetta tilinpäätöshetkellä (Yritystutkimus ry 2017, 75).

Omavaraisuusaste kertoo yrityksen vakavaraisuudesta. Tätä tunnuslukua hyödynnetään kun halutaan seurata yrityksen kykyä selviytyä mahdolliselta tappiolta. Mitä suurempi omavaraisuusaste yrityksellä on, sitä paremmin se pärjää huonojen vuosien aikana. (Almatalent 2021.) Prosenttimuotoisen omavaraisuusasteen laskentakaava esitetään alla.

$$\text{Omavaraisuusaste} - \% = \frac{\text{Oikaistu oma pääoma}}{\text{Oikaistun taseen loppusumma} - \text{Saadut ennakot}} \times 100$$

Kaava 11: (Yritystutkimus ry 2017, 69)

Tulkinnassa voidaan soveltaa Yritystutkimuksen (2017, 70) antamia ohjearvoja:

Omavaraisuusaste yli 40 % on hyvä.

Omavaraisuusaste 20-40 % välissä on tyydyttävä.

Omavaraisuusaste alle 20 % on heikko.

Mitatessa suhteellista velkaantuneisuutta suhteutetaan vieras pääoma liikevaihtoon. Tätä tunnuslukua suositellaan käyttämään vain saman toimialan yritysten kesken. (Niskanen ym. 2016, 131.) Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvun laskentakaava esitetään alla.

$$\text{Velka} - \% = \frac{\text{Oikaistun taseen velat} - \text{Saadut ennakot}}{\text{Liikevaihto (12 kk)}} \times 100$$

Kaava 12: (Yritystutkimus ry 2017, 70)

Tulkinnassa voidaan soveltaa Yritystutkimuksen (2017, 70) antamia ohjearvoja:

Suhteellinen velkaantuneisuus alle 40 % on hyvä.

Suhteellinen velkaantuneisuus 40-80 % välissä on tyydyttävä.

Suhteellinen velkaantuneisuus yli 80 % on heikko.

4.3 Muut tunnusluvut

Aikaisempien mainittujen tunnuslukujen lisäksi on olemassa vielä muita tunnuslukuja, joita voidaan hyödyntää tilinpäätösanalyysia tehtäessä. Nämä ovat esimerkiksi liikevaihdon muutos ja liikevaihto per henkilö. Nämä tunnusluvut kertovat liiketoiminnan volyyymistä ja sen kehityksestä (Yritystutkimus ry 2017, 78).

Liikevaihdon muutoksen tunnusluvun avulla, saadaan tärkeää tietoa liiketoiminnan kasvusta tai supistumisesta. Tätä tunnuslukua vertaillaan inflaatiokehitykseen. Käytettäessä osuolotusta saatetaan vaikuttaa tuloksen muutosprosenttiin. Liikevaihdon muutoksen tunnusluvun laskentakaava esitetään alla.

$$\text{Liikevaihdon muutos \%} = \frac{\text{Liikevaihdon muutos (12kk)}}{\text{Liikevaihto edellisellä kaudella (12 kk)}} \times 100$$

Kaava 13: (Yritystutkimus ry 2017, 78)

Suhteuttamalla tilikauden liikevaihto henkilöstöön määrään, saadaan tietoa henkilöstön tehokkuudesta. Vaikeuksia eri yritysten kesken vertailussa aiheuttaa se, että yritykset saattavat käyttää ulkopuolista työvoimaa. Liitetiedoissa ilmoitetut luvut henkilöstön määrästä eivät välttämättä anna oikeaa kuvaa, jos esimerkiksi lomautetut työntekijät ovat sisällytetty niihin. (Yritystutkimus ry 2017, 78). Liikevaihto per henkilö laskentakaava esitetään alla.

$$\text{Liikevaihto/Henkilö} = \frac{\text{Liikevaihto (12 kk)}}{\text{Henkilöstö keskimäärin}}$$

Kaava 14: (Yritystutkimus ry 2017, 78)

5 Case - yrityksen tilinpäätösanalyysi

Case-yrityksen toimiala on peltityöt ja pellit. Tilastoissa ja hallinnollisissa tietojärjestelmissä case-yritys on luokiteltu toimialaluokitukseen 43999 Muu muualla luokittelematon erikoistunut rakennustoiminta (Finder 2022). Opinnäytetyössä case-yrityksen nimeä ei käytetä, koska yritys haluaa pysyä anonyyminä. Tilinpäätösanalyysi perustuu virallisiin tilinpäätöksiin aikavälillä 02/2017 -- 01/2021. Näiden vuosien aikana yrityksen palveluksessa on ollut alle 10 henkilöä ja vuosiliikevaihto ei ole ylittänyt kahden miljoonan euron rajaa. Taseen loppusumma ei myöskään ylittänyt kahden miljoonan euron rajaa, joten yritys luokitellaan mikroyritykseksi. Toimialavertailussa on käytetty aina tilikauden alkamisvuoden tunnuslukuja, koska silloin suurin osa liiketoiminnasta on tapahtunut. Esimerkiksi tilikautta 02/2017-01/2018 vertaillaan vuoden 2017 tilastotietoihin ja silloin analyysissä käytetään tilikaudesta vuoden 2017 nimitystä.

Analyysissa lasketaan yrityksen kannattavuutta, vakavaraisuutta, maksuvalmiutta ja muita tunnuslukuja. Laskettuja tunnuslukuja vertaillaan toimialan yläkvartiiliin, mediaaniin ja aläkvartiiliin. Excel-ohjelmassa tehtyjen kaavioiden avulla tutkitaan case-yrityksen kehitystä Finnveran tilinpäätöstilastoihin. Oikaistun tuloslaskelman ja taseen perusteella tehdään prosenttilukumuotoinen tilinpäätös, jotta saadaan selvitettyä erien suhteellista kehitystä vuosien aikana. Tätä analyysimenetelmää täydennetään trendianalyysillä.

5.1 Case-yrityksen standardoitu tuloslaskelma ja tase

Case-yrityksen tilinpäätösanalyysi perustuu oikaistuun tuloslaskelmaan ja taseeseen. Tuloslaskelman osalta täytyi laskea käyttökattetta vertailukelpoisuuden takia. Valmistuskuluja omaan käyttöön yrityksellä ei ollut. Liiketoiminnan muita tuottoja ei myöskään ollut ensimmäisten kolmen tilikauden aikana. Vuonna 2020 yritys sai kehittämistuen, joten liiketoiminnan muut kulut kasvoivat huomattavasti. Yritystutkimus ry:n (2017, 19) mukaan yrityksen saamia

avustuksia, kuten tutkimus-, tuotekehitys-,työllistämis- sekä muita samankaltaisia tukia ei tarvitse oikaista analyysia varten. Niitä kuuluu käsitellä liiketoiminnan muina tuottoina.

Aine- ja tarvikkäkäyttö oli laskettu vähentämällä tai lisäämällä varastojen muutoksia virallisen tuloslaskelman ostoista. Omistajan palkka on huomioitu tuloksessa, joten oikaisuun ei ollut tarvetta. Oikaistu tuloslaskelma löytyy tämän tekstin alla.

	1.2.2017 - 31.1. 2018	1.2.2018 - 31.1.2019	1.2.2019 - 31.1.2020	1.2.2020 - 31.1.2021
Liikevaihto	507 141,71 €	488 494,83 €	346 446,25 €	285 815,82 €
Liiketoiminnan muut tuotot	0,00 €	0,00 €	0,00 €	9 600,00 €
LIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT YHTEENSÄ	507 141,71 €	488 494,83 €	346 446,25 €	295 415,82 €
Aine- ja tarvikkäkäyttö	-102 826,27 €	-85 954,16 €	-90 674,00 €	-54 165,73 €
Ulkopuoliset palvelut	-99 002,35 €	-45 308,75 €	-20 969,98 €	-14 341,12 €
Henkilöstökulut	-232 517,41 €	-265 178,92 €	-151 692,69 €	-134 722,33 €
Laskennallinen palkkorjaus	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Liiketoiminnan muut kulut	-83 021,05 €	-80 198,46 €	-65 401,60 €	-90 544,30 €
Valmisteveraston muutos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Käyttökate	-10 225,36 €	11 854,54 €	17 707,98 €	1 642,34 €
Suunnitelman mukaiset poistot	-937,50 €	-803,93 €	-602,95 €	-452,21 €
Arvonlennukset pysyvien ja vaihtuvien vastaavien hyödykkeistä	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Liiketulos	-11 162,86 €	11 050,61 €	17 105,03 €	1 190,13 €
Tuotot osuuksista ja muista sijoituksista	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Muut korko- ja rahoitustuotot	134,97 €	71,79 €	32,05 €	47,03 €
Korkokulut ja muut rahoituskulut	-1 921,10 €	-11 964,37 €	-7 413,99 €	-7 964,33 €
Kurssierot	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sijoitusten ja rahoitusarvopapereiden arvonalennukset	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Välittömät verot	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-172,38 €
Nettotulos	-12 948,99 €	-841,97 €	9 723,09 €	-6 899,55 €
Satunaiset tuotot	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Satunaiset kulut	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
KOKONAISTULOS	-12 948,99 €	-841,97 €	9 723,09 €	-6 899,55 €
Poistoeron muutos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
TILIKAUDEN OIKAISTU TULOS	-12 948,99 €	-841,97 €	9 723,09 €	-6 899,55 €

Kuvio 1: Case-yrityksen oikaistu tuloslaskelma

Taseen vastaavaa puolella aineellisia hyödykkeitä ei tarvinnut oikaista, sillä tilinpäätösten liitetiedoista ei löytynyt tietoa hyödykkeiden yliarvosta. Yrityksellä ei ole aineettomia hyödykkeitä eikä sijoituksia. Virallisesta taseesta ei tullut ilmi sisältävätkö muut saamiset omistajan yksityiskäyttöön käytetyt rahat, joten oikaisua ei oltu tehty. Case-yrityksen oikaistu tase esitetään alla.

VASTAAVA	1.2.2017 - 31.1.2018	1.2.2018 - 31.1.2019	1.2.2019 - 31.1.2020	1.2.2020 - 31.1.2021
PYSYVÄT VASTAAVAT				
Kehittämismenot	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Liikearvo	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Muut aineettomat hyödykkeet	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Maa- ja vesialueet	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Rakennukset ja rakennelmat	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Koneet ja kalusto	2 812,50 €	2 411,80 €	1 808,85 €	1 356,64 €
Muut aineelliset hyödykkeet	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	2 812,50 €	2 411,80 €	1 808,85 €	1 356,64 €
Sisäiset osakkeet ja osuudet	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Muut osakkeet ja osuudet	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sisäiset saamiset	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Muut saamiset ja sijoitukset	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sijoitukset ja pitkäaikaiset saamiset yhteensä	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Leasingomaisuus	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
VAIHTUVAT VASTAAVAT				
Vaihto-omaisuus				
Aineet ja tarvikkeet	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Keskeneräiset tuotteet	20 000,00 €	40 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Valmiit tuotteet	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Muu vaihto-omaisuus	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Vaihto-omaisuus yhteensä	20 000,00 €	40 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Myyntisaamiset	45 786,66 €	60 523,31 €	49 628,71 €	44 748,84 €
Sisäiset myyntisaamiset	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Muut sisäiset saamiset	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Muut saamiset	18 709,99 €	29 645,35 €	38 227,98 €	43 756,49 €
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	64 496,65 €	90 168,66 €	87 856,69 €	88 505,33 €
Rahat ja rahoitusarvopaperit	10 965,43 €	1 538,17 €	1 014,38 €	1 137,93 €
VASTAAVAA YHTEENSÄ	98 274,58 €	134 118,63 €	90 679,92 €	90 999,90 €

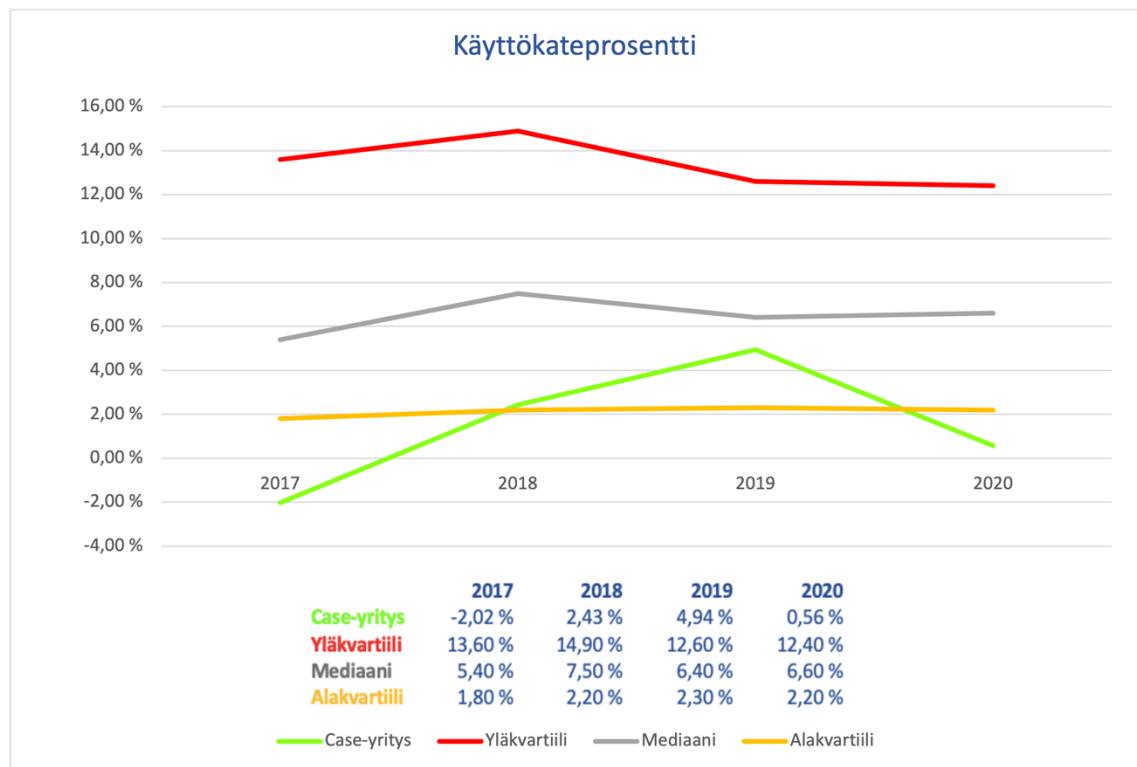
Kuvio 2: Case-yrityksen oikaistu tase vastaava

VASTATTAVAA	1.2.2017 - 31.1.2018	1.2.2018 - 31.1.2019	1.2.2019 - 31.1.2020	1.2.2020 - 31.1.2021
OMA PÄÄOMA				
Osake- tai muu peruspääoma	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €	2 500,00 €
Ylikurssirahasto ja arvonorotusraho	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Muut rahastot	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Kertyneet voittovarot	12 943,45 €	-5,54 €	-847,51 €	8 875,58 €
Tilikauden tulos	-12 948,99 €	-841,97 €	9 723,09 €	-6 899,55 €
Pääomalinat	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tasen oma pääoma yhteensä	2 494,46 €	1 652,49 €	11 375,58 €	4 476,03 €
Poistoero	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Vapaaehtoiset varaukset	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Poistoerot ja vapaaehtoiset varaukset yhteensä	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Oman pääoman oikaisut	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Oikaistu oma pääoma yhteensä	2 494,46 €	1 652,49 €	11 375,58 €	4 476,03 €
VIERAS PÄÄOMA				
Lainat rahoituslaitoksilta	19 948,87 €	15 688,81 €	0,00 €	0,00 €
Eläkelainat	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Saadut ennakot	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sisäiset velat	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Muut pitkäaikaiset velat	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Pitkäaikainen vieraspääoma yhteensä	19 948,87 €	15 688,81 €	0,00 €	0,00 €
Laskennallinen verovelka	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Pakolliset varaukset	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Leasingvastuukanta	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Korolliset lyhytaikaiset velat	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Saadut ennakot	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Ostovelat	25 553,04 €	42 450,83 €	39 388,36 €	27 696,67 €
Sisäiset ostovelat	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Muut korottomat lyhytaikaiset velat	50 278,21 €	74 326,50 €	39 915,98 €	58 827,20 €
Lyhytaikainen vieräs pääoma yhteensä	75 831,25 €	116 777,33 €	79 304,34 €	86 523,87 €
Oikaistu vieräs pääoma yhteensä	95 780,12 €	132 466,14 €	79 304,34 €	86 523,87 €
VASTATTAVAA YHEENSÄ	98 274,58 €	134 118,63 €	90 679,92 €	90 999,90 €

Kuvio 3: Case-yrityksen oikaistu tase vastattavaa

5.2 Kannattavuus

Vuonna 2017 case-yrityksen käyttökateen prosentti oli 2,02 prosenttiyksikköä toimialan alakvartiilista. Sitä seuraavana vuonna käyttökateprosentti ylitti toimialan alakvartiilin 0,23 prosenttiyksiköllä. Käyttökateen nousu jatkui myös vuonna 2019, mutta se jäi toimialan mediaanista 1,46 prosenttiyksikköä. Nousuun ei vaikuttanut liikevaihdon kasvu, vaan ulkopuolisten palveluiden sekä henkilöstökulujen pienentäminen. Viimeisenä tarkasteluvuonna käyttökate pieni huomattavasti liikevaihdon pienentämisen ja liiketoiminnan muiden kulujen kasvusta johtuen. Kulut kasvoivat 38 prosenttiyksikköä verrattuna vuoteen 2019. Käyttökateen kehitys esiintyy kuviossa 3.



Kuvio 4: Käyttökateprosentti

Alla esitetään käyttökateprosentin laskemani arvot.

$$\text{Käyttökate} - \% 2017 = \frac{-10\,225,36 \text{ €}}{507\,141,71 \text{ €}} \times 100 = -2,02 \%$$

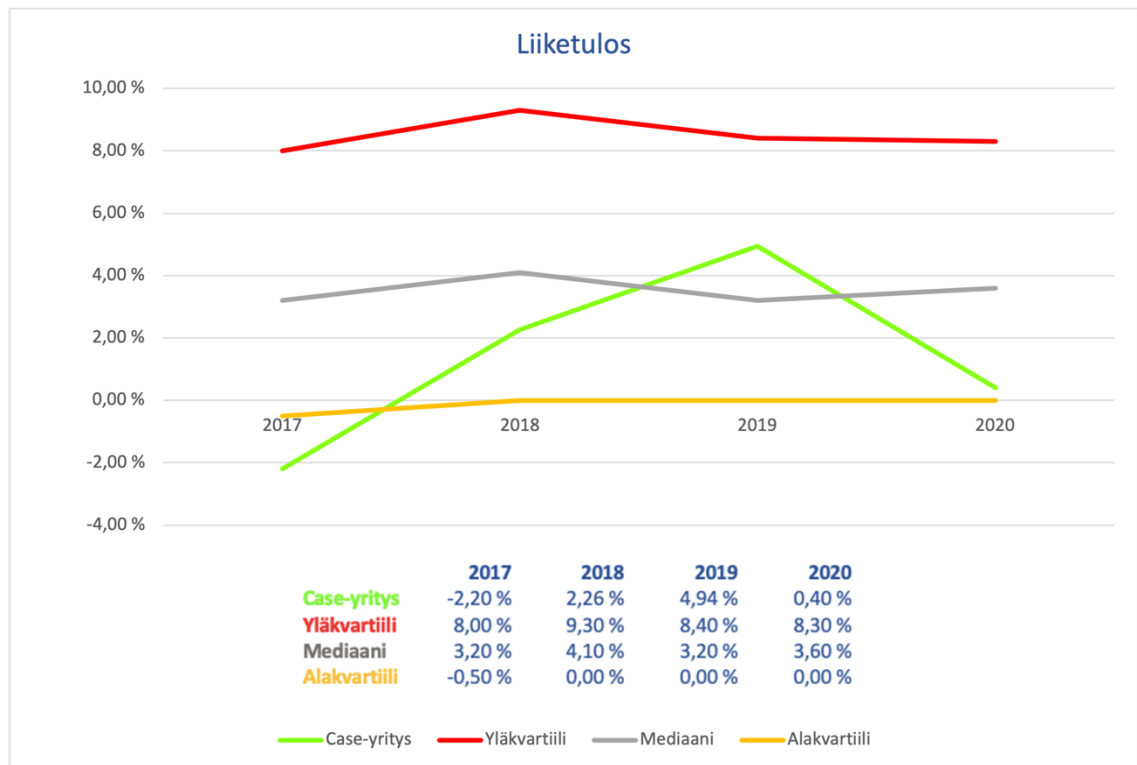
$$\text{Käyttökate} - \% 2018 = \frac{11\,854,54 \text{ €}}{488\,494,83 \text{ €}} \times 100 = 2,43 \%$$

$$\text{Käyttökate} - \% 2019 = \frac{17\,105,03 \text{ €}}{346\,446,25 \text{ €}} \times 100 = 4,94 \%$$

$$\text{Käyttökate} - \% 2020 = \frac{1\,642,34 \text{ €}}{295\,415,82 \text{ €}} \times 100 = 0,56 \%$$

Case-yrityksen liiketulos on ylittänyt toimialan alakvartiilin kolme vuotta peräkkäin. Heikoin vuosi liiketuloksen kannalta oli 2017, kun se jäi 1,7 prosenttiyksikköä alakvartiilista. Sen jälkeen liiketulos nousi 2,26 prosenttiyksikköön, mutta jäi kuitenkin toimialavertailussa hieman

mediaanin alapuolelle. Nousu jatkui vuonna 2019, kun liiketulos ylitti toimialan mediaanin 1,74 prosenttiyksiköllä. Selkeä lasku tuli viimeisen tarkasteluvuoden aikana, sillä liiketulos jäi vain 0,40 prosenttiyksikköä toimialan alakvartiilista. Laskua aiheutti liikevaihdon 18 prosenttiyksikön pudotus ja liiketoiminnan muiden kulujen nousu 38,44 prosenttiyksiköllä verrattuna edelliseen vuoteen. Liiketuloksen kehitys esiintyy kuviossa 4.

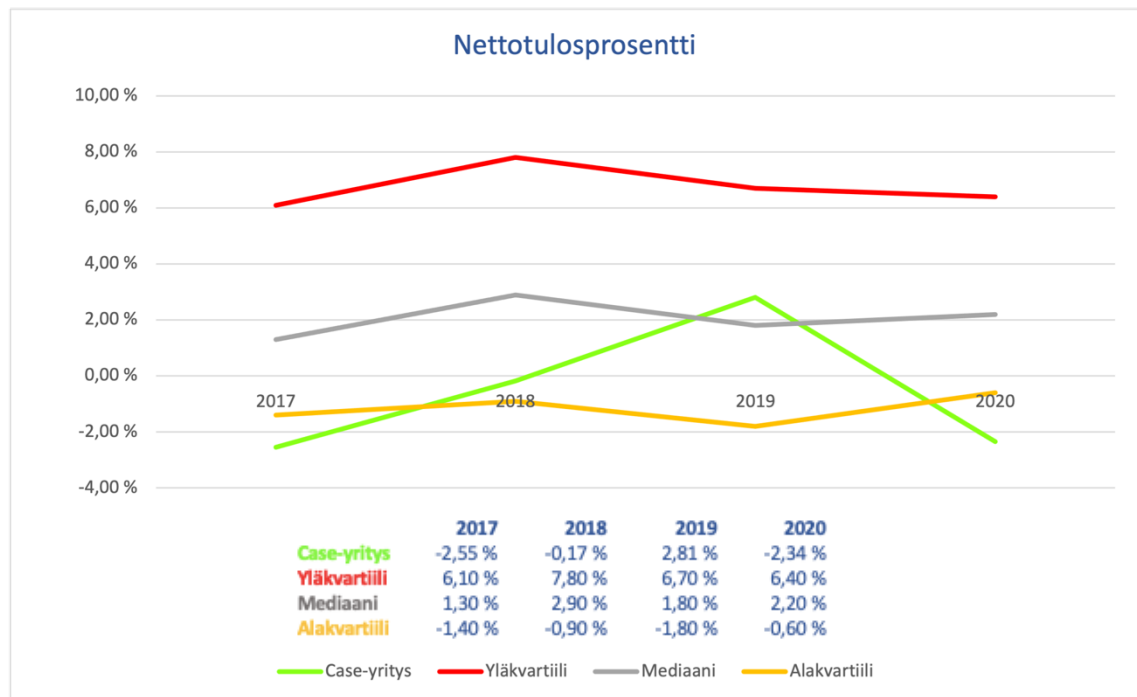


Kuvio 5: Liiketulos

Alla esitetään esimerkkinä liiketulosprosentin laskemani arvo.

$$\text{Liiketulos} - \% 2017 = \frac{-11\,162,86 \text{ €}}{507\,141,71 \text{ €}} \times 100 = -2,20 \%$$

Yrityksen paras nettotulosprosentti oli vuonna 2019, kun se ylitti toimialavertailun mediaanin 1,01 prosenttiyksiköllä. Sen jälkeen nettotulosprosentti laski 83,27 prosenttiyksikköä ja sen arvo oli -2,34 %. Kokonaisuudessa case-yrityksen nettotulosprosentti on ollut negatiivinen kolme kertaa tarkastelujakson aikana. Tämän takia liiketoiminnan kannattavuus on vähintään huolestuttava. Nettotuloksen kehitys esiintyy kuviossa 5.



Kuvio 6: Nettotulosprosentti

Alla esitetään esimerkkinä vuoden 2018 liiketulosprosentin laskemani arvo.

$$\text{Nettotulos} - \% 2018 = \frac{-841,97 \text{ €}}{488\,494,83 \text{ €}} \times 100 = -0,17 \%$$

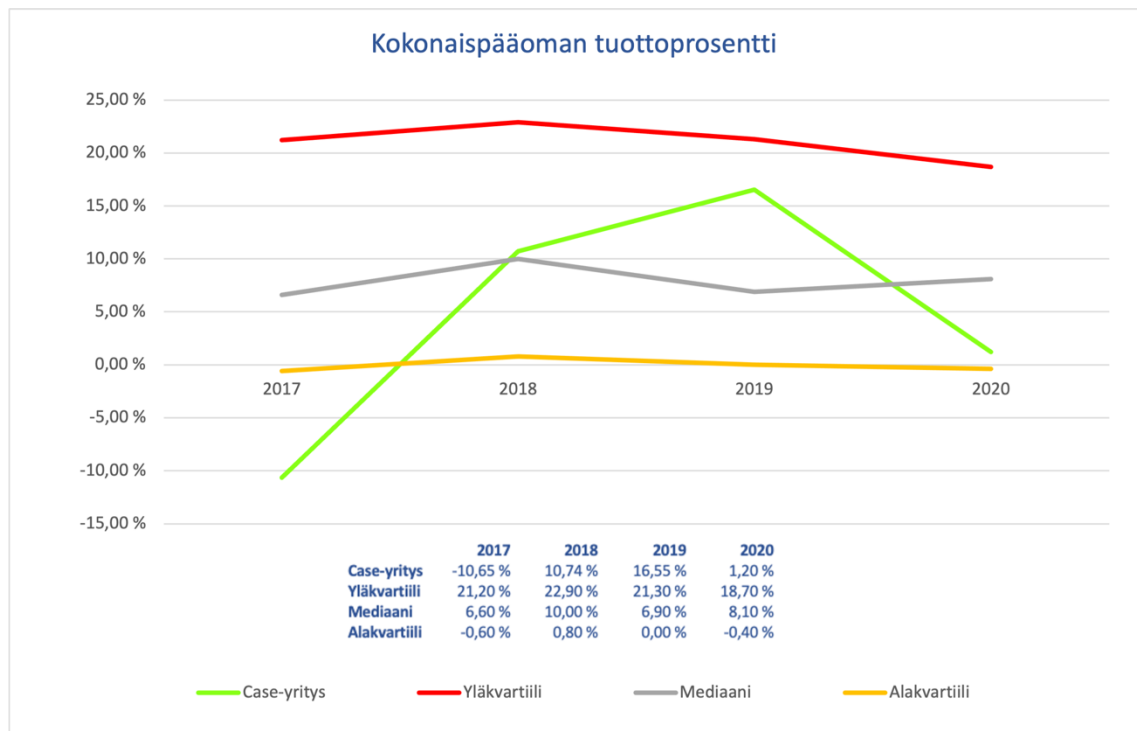
Alla esiintyvä kuvio kertoo Case-yrityksen kokonaispääoman tuotto prosentista. Ensimmäisenä vuonna 2017 tunnusluvun arvo oli -10,65 %, ja silloin se jäi 10,05 prosenttiyksikköä alle toimialan alakvartiilista. Tämän jälkeen tuotto prosentti on noussut pari vuotta peräkkäin. Vuonna 2019 se ylitti toimialan mediaanin 9,65 %, mutta ei kuitenkaan ylittänyt yläkvartiilia. Kokonaispääoman tuotto prosenttia kasvuun vaikutti enimmäkseen case-yrityksen nettotulos siltä vuodelta. Tarkastelujakson viimeisenä vuotena tuotto lähti laskuun ja se jäi hieman alakvartiilin yläpuolella.

Alla esitetään esimerkkinä oikaistu tase keskimäärin ja vuoden 2017 kokonaispääoman tuotto.

Oikaistu tase keskimäärin

$$= \frac{98\,274,58 \text{ €} + 134\,118,63 \text{ €} + 90\,679,92 \text{ €} + 90\,999,90 \text{ €}}{4} = 103\,518,26 \text{ €}$$

$$\text{Kokonaispääoman tuotto - \% 2017} = \frac{-12\,948,99 \text{ €} + 1\,921,10 \text{ €}}{103\,518,26 \text{ €}} \times 100 = -10,65 \%$$



Kuvio 7: Kokonaispääoman tuottoprosentti

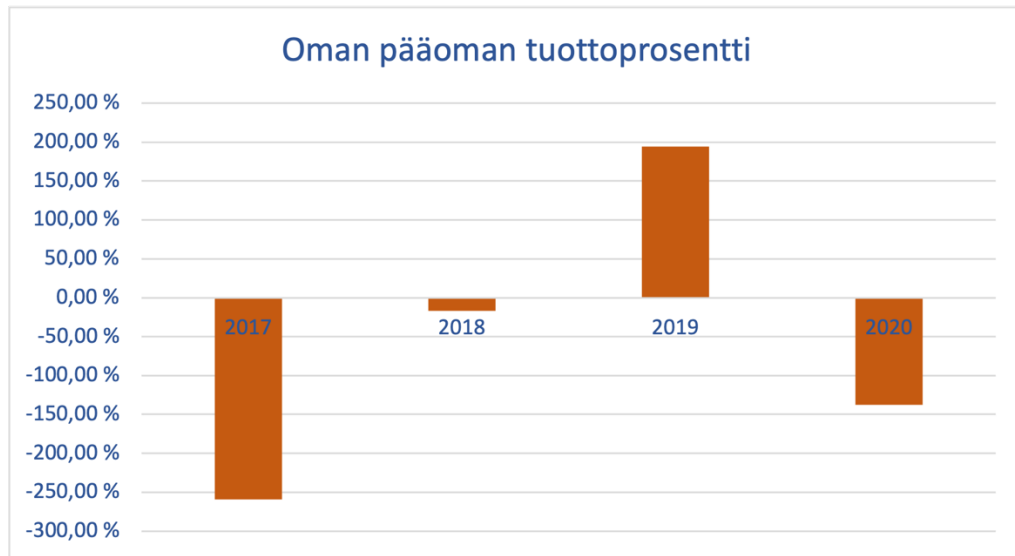
Alla olevassa kuviossa esiintyy Case-yrityksen oman pääoman tuottoprosentti tarkastelujakson aikana. Toimialan vertailutiedot puuttuvat kokonaan johtuen Finnveran julkaistujen tietojen puutteesta. Kuvioista voidaan nähdä, että tunnusluku on alimmillaan vuonna 2017, jolloin sen arvo oli - 259 %. Tähän vaikutti negatiivinen liiketulos. Vuonna 2018 liiketulos nousi 98,99 %, mikä vaikutti oman pääoman tuottoprosenttiin huomattavasti. Tämä nousu ei kuitenkaan vielä riittänyt positiiviseen tulokseen, sillä tunnusluvun arvo oli -16,84 %. Paras tuottoprosentti oli vuonna 2019, kun sen arvo oli 194,48 %. Viime tarkasteluvuoden aikana tunnusluku lähti laskuun tarkoittaen, että yrityksen kyky huolehtia omasta pääomasta heikentyi.

Alla esitetään esimerkkinä oikaistu oma pääoma keskimäärin ja vuoden 2017 oman pääoman tuotto.

Oikaistu oma pääoma keskimäärin

$$= \frac{2\,494,46 \text{ €} + 1\,652,49 \text{ €} + 11\,375,58 \text{ €} + 4\,476,03 \text{ €}}{4} = 4\,999,59 \text{ €}$$

$$\text{Oman pääoman tuotto} - \% 2017 = \frac{-12\,948,99 \text{ €}}{4\,999,59 \text{ €}} \times 100 = -259,00 \%$$



Kuvio 8: Oman pääoman tuottoprosentti

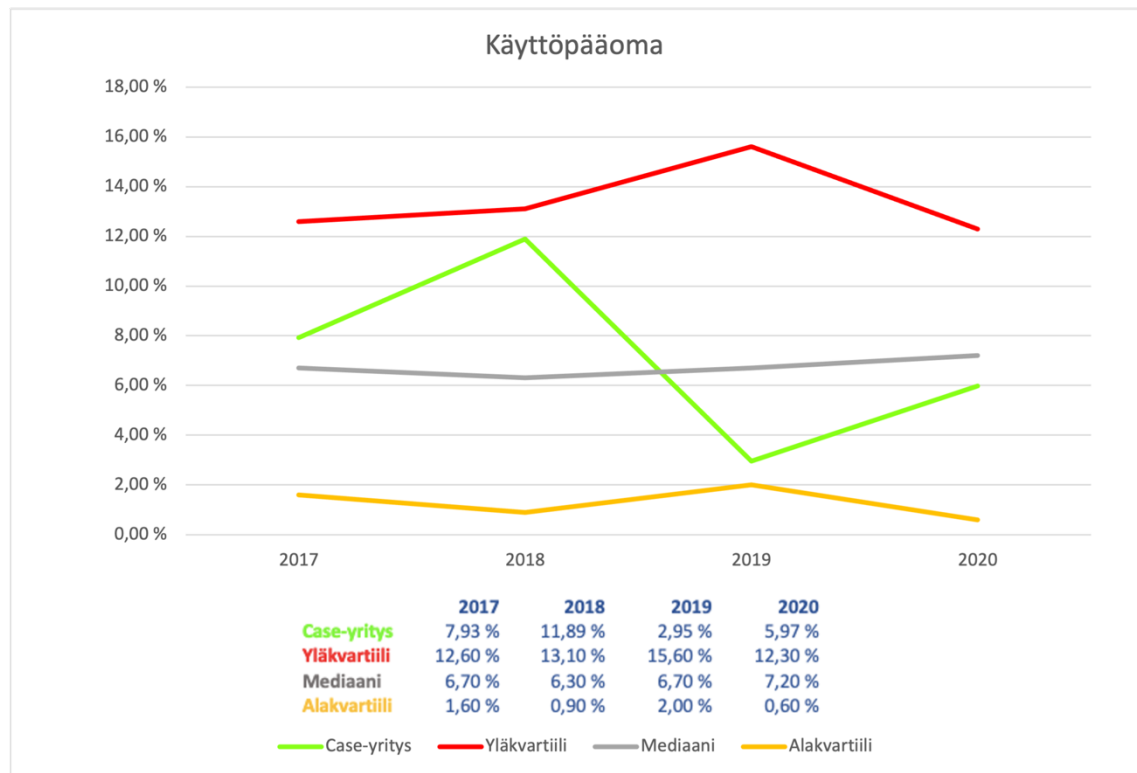
5.3 Maksuvalmius

Case-yrityksen käyttöpääoma on ollut tarkastelujakson aikana vertailussa yli toimialan alakvartiilin. Suurin arvo oli vuonna 2018, jolloin se jäi 1,21 prosenttiyksikköä yläkvartiilista. Sen jälkeen tunnusluvun laskun aiheutti liikevaihdon, myyntisaamisten ja vaihto-omaisuuden negatiivinen muutos. Tämä lasku ei kestänyt pidempään, koska vuonna 2020 käyttöpääoma saavutti 5,97 % yli alakvartiilin. Silloin yrityksen ostovelat pienenivät 30 % verrattuna edelliseen vuoteen. Myyntisaamisten määrä on ollut joka vuosi suurempi kuin ostovelkojen määrä.

Alla esitetään esimerkkinä lasketut arvot vuosilta 2019 ja 2020.

$$\text{Käyttöpääoma} - \% 2019 = \frac{49\,628,71 \text{ €} - 39\,388,36 \text{ €}}{346\,446,25 \text{ €}} \times 100 = 2,95 \%$$

$$\text{Käyttöpääoma} - \% 2020 = \frac{44\,748,84 \text{ €} - 27\,696,67 \text{ €}}{285\,815,82 \text{ €}} \times 100 = 5,97 \%$$



Kuvio 9: Käyttöpääoma

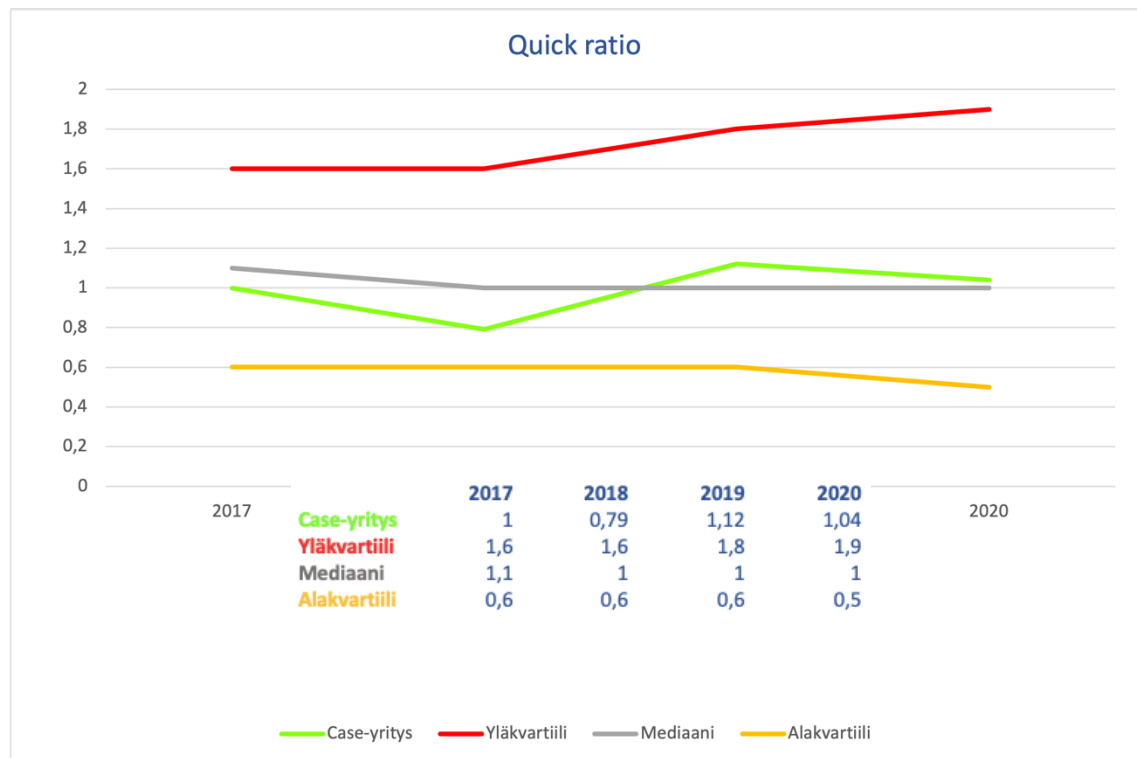
Vuonna 2017 case-yrityksen quick ratio jäi 0,1 alle toimialan mediaaniin. Sitä seuraavana vuotena tunnusluku laski hieman rahoitusomaisuuden pientymisen ja lyhytaikaisen vieraan pääoman nousun takia, joten sen arvo oli 0,79. Kahtena viimeimpänä vuotena yrityksen quick ratio ylitti toimialan mediaanin ensin 0,12 yksiköllä ja sen jälkeen 0,04 yksiköllä. Tarkastelujakson aikana vain kerran tunnusluvun arvo oli alle 1 tarkoittaen, että yrityksen kyky selviytyä lyhytaikaisista veloista omalla rahoitusomaisuudellaan on hyvä. Quick ratio ja sen kehitys näkyy kuviossa 9.

Alla esitetään esimerkkinä lasketut arvot vuosilta 2017-2019.

$$\text{Quick ratio 2017} = \frac{64\,496,65 + 10\,965,43 \text{ €}}{75\,831,35 \text{ €}} = 1,00$$

$$\text{Quick ratio 2018} = \frac{90\,168,66 + 1\,538,17 \text{ €}}{116\,777,33 \text{ €}} = 0,79$$

$$\text{Quick ratio 2019} = \frac{87\,856,69 + 1\,014,38 \text{ €}}{79\,304,34 \text{ €}} = 1,12$$



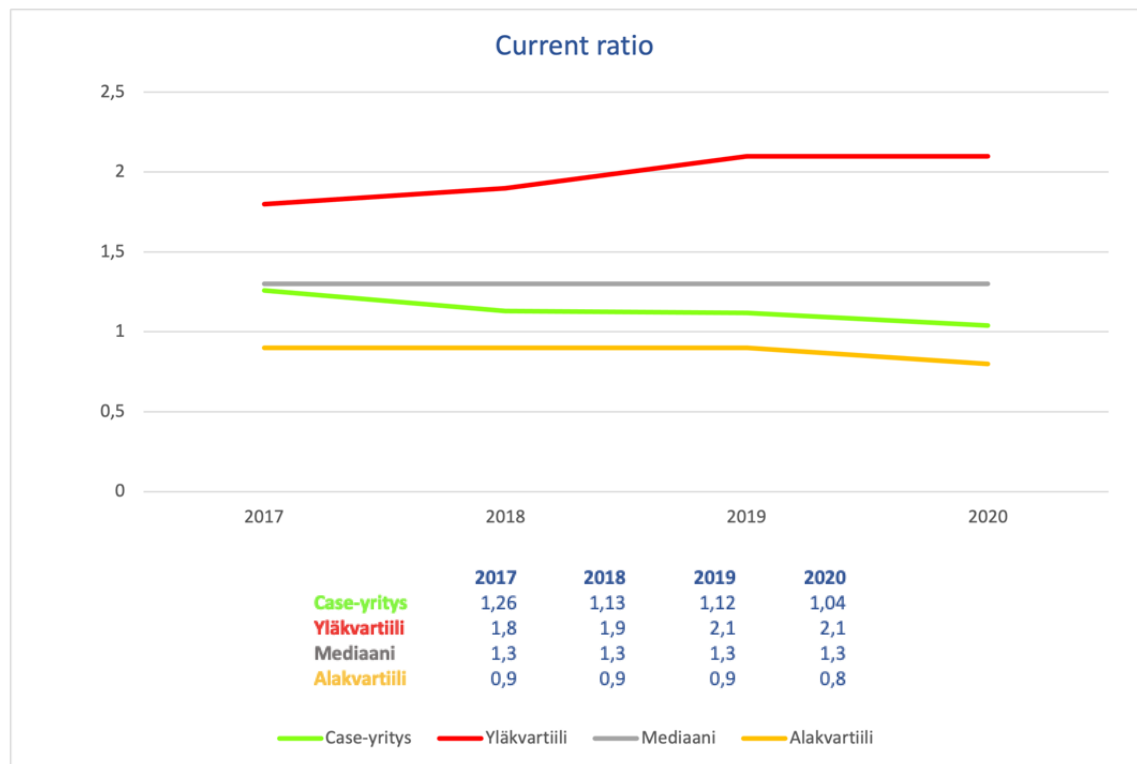
Kuvio 10: Quick Ratio

Current ration korkein arvo oli vuonna 2017, kun se jäi 0,04 yksikköä toimialan mediaanista. Sen jälkeen tunnusluku oli laskussa tasaisesti jokaisena vuotena. Kaikkina vuosina case-yrityksen current ratio ylitti toimialan alakvartiilin. Yritystutkimuksen (2017, 75) ohjearvojen mukaan tunnusluvun arvo on tyydyttävä, joten sen kyky selviytyä maksuistaan on riittävä. Vertailussa toimialan mediaani kuuluu myös tyydyttävään tasoon. Current ratio ja sen kehitys esiintyy kuviossa 10.

Alla esitetään esimerkkinä lasketut arvot vuosilta 2017 ja 2018.

$$\text{Current ratio 2017} = \frac{20\,000\ \text{€} + 64\,496,65\ \text{€} + 10\,965,43\ \text{€}}{75\,831,35\ \text{€}} = 1,26$$

$$\text{Current ratio 2018} = \frac{40\,000\ \text{€} + 90\,168,66\ \text{€} + 1\,538,17\ \text{€}}{116\,777,33\ \text{€}} = 1,13$$



Kuvio 11: Current Ratio

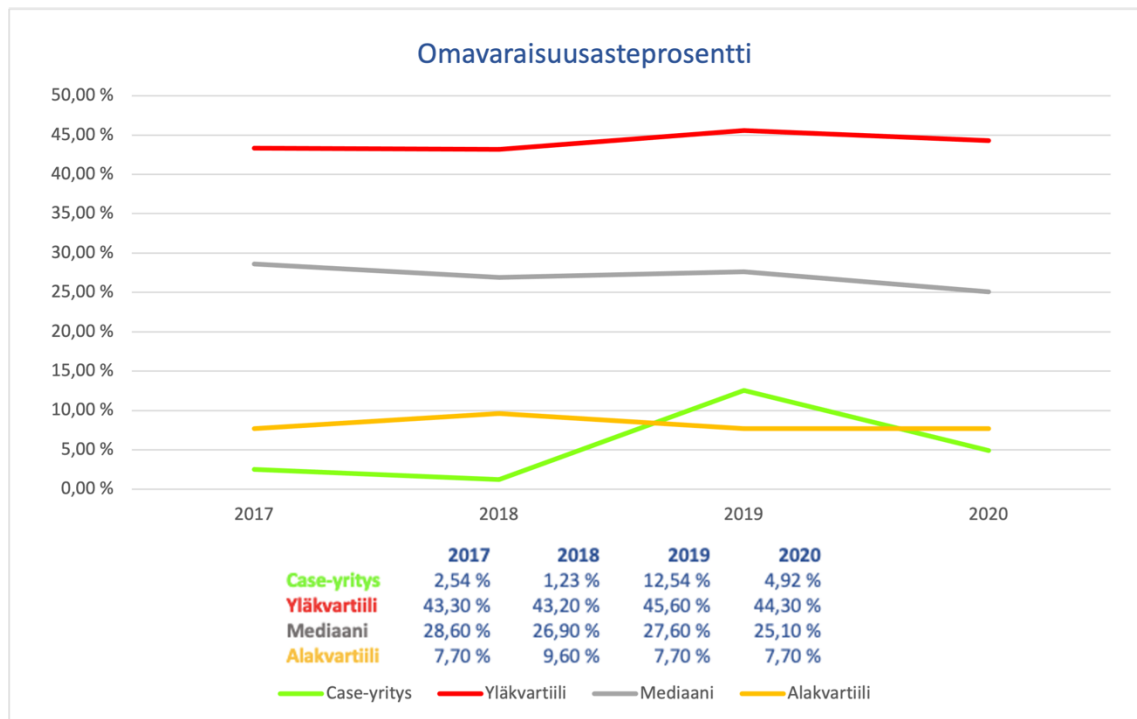
5.4 Vakavaraisuus

Case-yrityksen omavaraisuusprosentti on ollut kolmen vuoden aikana alle toimialan alakvartiilin. Pelkästään vuonna 2019 tunnusluku ylitti alakvartiilin 4,84 %. Koko tarkastelujakson ajan yrityksen omavaraisuusprosentti on ollut heikko, mikä vaarantaa yrityksen taloudellisen aseman tulevina vuosina. Omavaraisuusprosentti ja sen kehitys esiintyy kuviossa 11.

Alla esitetään esimerkkinä lasketut arvot vuosilta 2019 ja 2020.

$$\text{Omavaraisuusaste} - \% 2019 = \frac{11\,375,58 \text{ €}}{90\,679,92 \text{ €}} \times 100 = 12,54 \%$$

$$\text{Omavaraisuusaste} - \% 2020 = \frac{4\,476,03 \text{ €}}{90\,999,90 \text{ €}} \times 100 = 4,92 \%$$



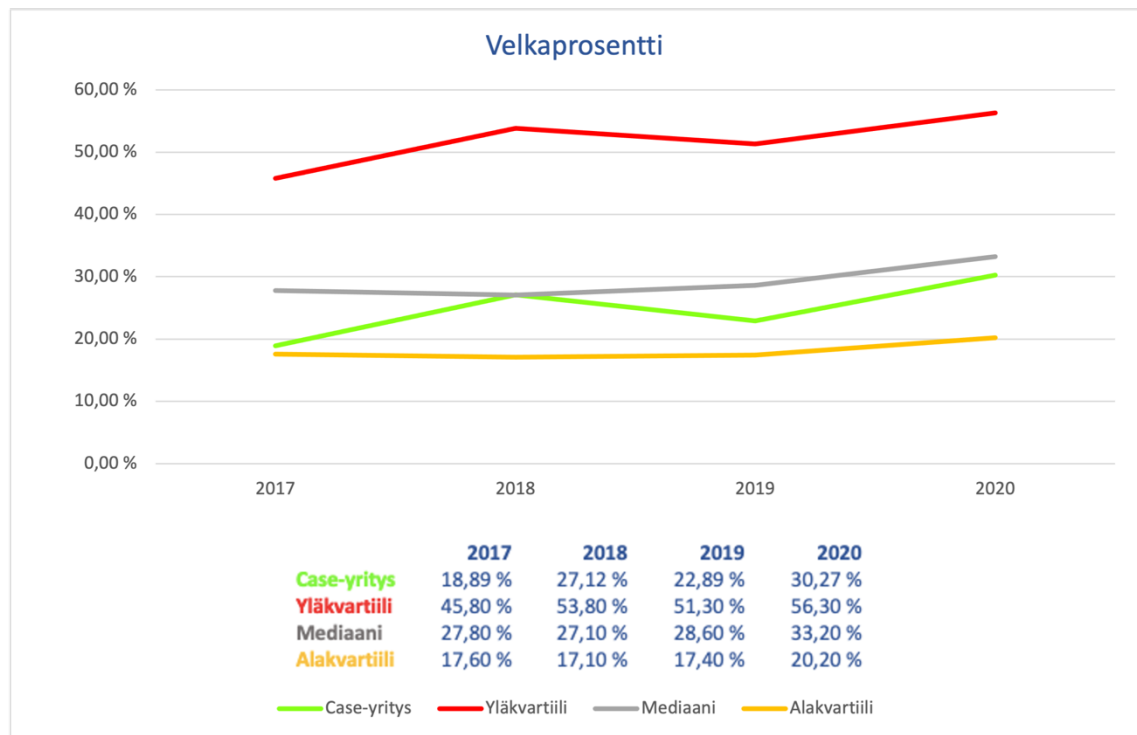
Kuvio 12: Omavaraisuusasteprosentti

Case-yrityksen velkaantumisaste on ollut koko tarkastelujakson ajan alle 40 %. Paras arvo oli vuonna 2017, jolloin yrityksen velkaantumisaste oli 18,89 %. Suurin velkaantumisasteen arvo oli vuonna 2020, jolloin se jäi kuitenkin 2,93 % toimialan mediaanin alle. Yritystutkimuksen (2017, 70) ohjearvojen mukaan case-yrityksen suhteellinen velkaantuneisuus on hyvä, koska se ei ole ylittänyt 40 %:a. Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluku ja sen kehitys esiintyy kuviossa 12.

Alla esitetään esimerkkinä lasketut arvot vuosilta 2017 ja 2018.

$$\text{Velka} - \% 2017 = \frac{95\,780,12 \text{ €}}{507\,141,71 \text{ €}} \times 100 = 18,89 \%$$

$$\text{Velka} - \% 2018 = \frac{132\,466,14 \text{ €}}{488\,494,83 \text{ €}} \times 100 = 27,12 \%$$



Kuvio 13: Velkaprosentti

5.5 Muut tunnusluvut

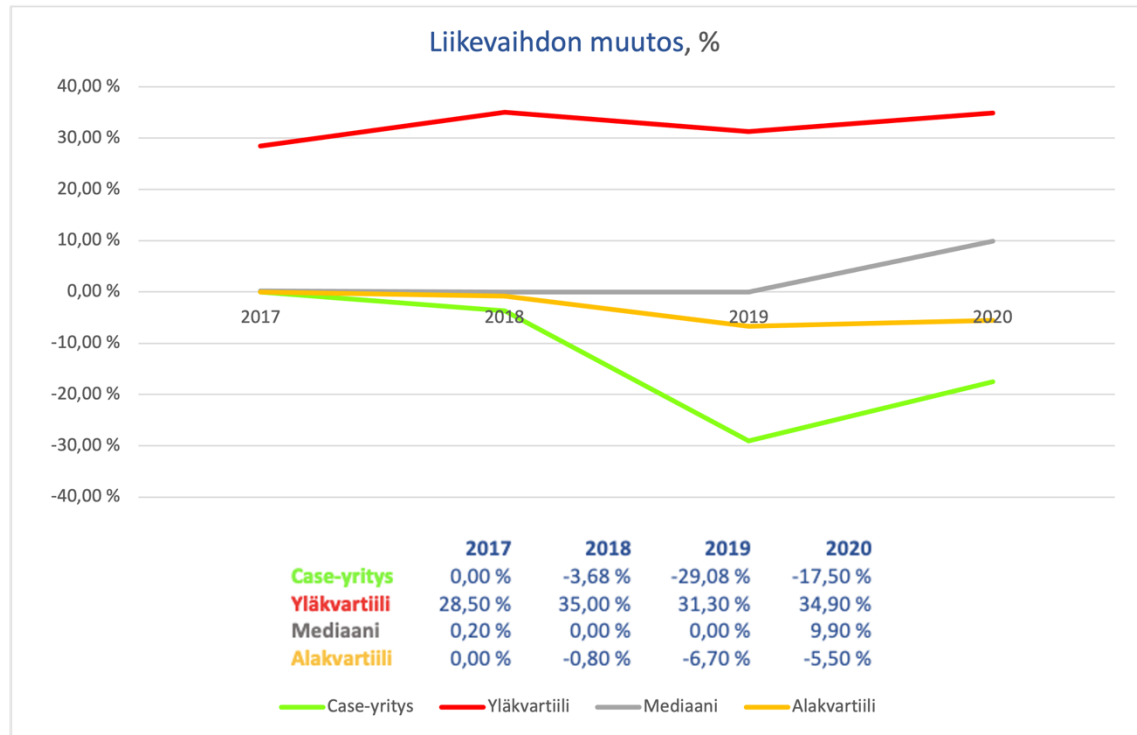
Liikevaihdon muutos vuonna 2019 verrattuna vuoteen 2018 oli -29,08 %. Tämä johtuu liikevaihdon pienentymisestä. Vuonna 2020 tunnusluvun muutosprosentti oli laskenut -17,50 %:iin. Koko tarkastelujakson aikana yritys ei ole ylittänyt toimialan alakvartiilia, vaan tunnusluku on jäänyt selkeästi sen alle. Liikevaihdon muutos ja sen kehitys esiintyy kuviossa 13.

Alla esitetään esimerkkinä lasketut arvot vuosilta 2018-2020.

$$\text{Liikevaihdon muutos \% 2018} = \frac{488\,494,83 \text{ €} - 507\,141,71 \text{ €}}{507\,141,71 \text{ €}} \times 100 = -3,68 \%$$

$$\text{Liikevaihdon muutos \% 2019} = \frac{346\,446,25 \text{ €} - 488\,494,83 \text{ €}}{488\,494,83 \text{ €}} \times 100 = -29,08 \%$$

$$\text{Liikevaihdon muutos \% 2020} = \frac{285\,815,82 \text{ €} - 346\,446,25 \text{ €}}{346\,446,25 \text{ €}} \times 100 = -17,50 \%$$



Kuvio 14: Liikevaihdon muutos

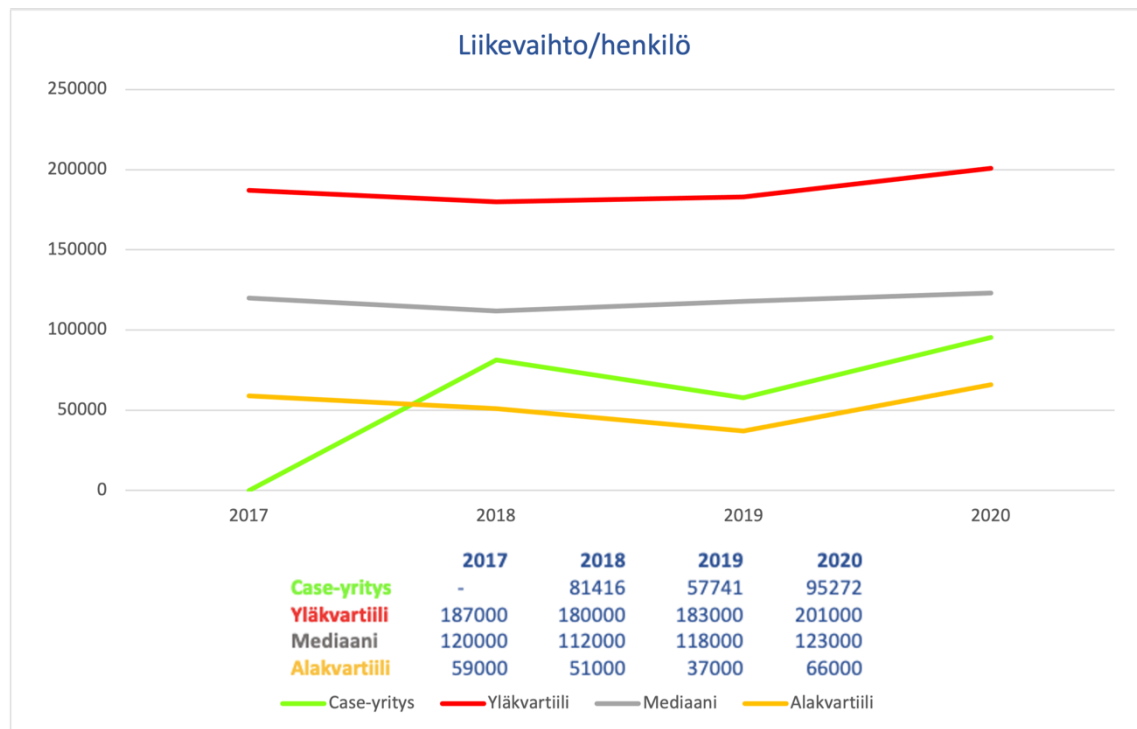
Henkilöstön tehokkuus on ollut toimialan vertailussa alakvartiilin yläpuolella. Vuonna 2018 liikevaihto henkilöä kohti oli 81 416 €, jolloin se jäi 30 584 € toimialan mediaanista. Vuonna 2019 liikevaihto henkilöä kohti on laskenut 57 741 €:oon. Vaikka toimialan mediaani on silloin noussut 5,4 %:lla, case-yrityksen henkilöstön tehokkuus pieneni 29 %:a. Tunnusluku sai parhaimman arvonsa 95 272 € vuonna 2020. Yrityksen liikevaihto henkilöä kohti on noussut suhteessa toimialaan. Vertailua hankaloittaa ulkopuolisen työvoiman käyttö. On mahdotonta tietää kuinka paljon toimialan yritykset ovat käyttäneet ulkopuolista työvoimaa. Liikevaihto henkilöä kohti ja sen kehitys esiintyy kuviossa 14.

Alla esitetään esimerkkinä lasketut arvot vuosilta 2018-2020.

$$\text{Liikevaihto per henkilö 2018} = \frac{488\,494,83 \text{ €}}{6} = 81\,415,81$$

$$\text{Liikevaihto per henkilö 2019} = \frac{346\,446,25 \text{ €}}{6} = 57\,741,04$$

$$\text{Liikevaihto per henkilö 2020} = \frac{285\,815,82 \text{ €}}{3} = 95\,271,94$$



Kuvio 15: Liikevaihto henkilöä kohti

6 Prosenttilukumuotoinen tilinpäätös ja trendianalyysi

	1.2.2017 - 31.1.2018	1.2.2018 - 31.1.2019	1.2.2019 - 31.1.2020	1.2.2020 - 31.1.2021
Liikevaihto	100 %	100 %	100 %	100 %
Liiketoiminnan muut tuotot	0,00 %	0,00 %	0,00 %	3,36 %
Liiketoiminnan tuotot yhteensä	100 %	100 %	100 %	103,36 %
Aine- ja tarvikkeikäyttö	20,28 %	17,60 %	26,17 %	18,95 %
Ulkopuoliset palvelut	19,52 %	9,28 %	6,05 %	5,02 %
Henkilöstökulut	45,85 %	54,29 %	43,79 %	47,14 %
Laskennallinen palkkorjaus	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Liiketoiminnan muut kulut	16,37 %	16,42 %	18,88 %	31,68 %
Valmisteveraston muutos	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Käyttökate	-2,02 %	2,43 %	5,11 %	0,57 %
Suunnitelman mukaiset poistot	0,18 %	0,16 %	0,17 %	0,16 %
Arvonlennit pöytäkirjojen ja vaihtuvien vastaavien hyödykkeistä	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Liiketulos	-2,20 %	2,26 %	4,94 %	0,42 %
Tuotot osuuksista ja muista sijoituksista	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Muut korko- ja rahoitustuotot	0,03 %	0,01 %	0,01 %	0,02 %
Korkokulut ja muut rahoituskulut	0,38 %	2,45 %	2,14 %	2,79 %
Kurssierot	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Sijoitusten ja rahoitusarvopapereiden arvonalennit	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Välittömät verot	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,06 %
Nettotulos	-2,55 %	-0,17 %	2,80 %	-2,41 %
Satunaiset tuotot	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Satunaiset kulut	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
KOKONAISTULOS	-2,55 %	-0,17 %	2,80 %	-2,41 %
Poistoeron muutos	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
TILIKAUDEN TULOS	-2,55 %	-0,17 %	2,80 %	-2,41 %

Kuvio 16: Case-yrityksen prosenttilukumuotoinen tuloslaskelma

Oikaistun tuloslaskelman erät suhteutettiin yrityksen liikevaihtoon, jotta saatiin prosenttilukumuotoinen versio. Yllä olevasta kuviosta voidaan päätellä, että suurimmat kulut tarkastelujakson aikana ovat olleet henkilöstökulut. Nämä kulut ovat melkein 50 % kaikista kuluista. Toiseksi suurimmat kulut ovat aine- ja tarvikkeet sekä liiketoiminnan muut kulut. Vuonna 2020 liiketoiminnan muut kulut ovat kasvaneet 12,8 % verrattuna edelliseen vuoteen. Käyttökate ja liiketulos olivat negatiiviset pelkästään vuonna 2017. Sen jälkeen tunnusluvut muuttivat positiiviseksi. Nettotulos on ollut negatiivinen kolmena vuotena paitsi vuonna 2019. Parhaan tilikauden tuloksen yritys saavutti vuonna 2019, jolloin sen arvo oli 2,80 %.

	1.2.2017 - 31.1.2018	1.2.2018 - 31.1.2019	1.2.2019 - 31.1.2020	1.2.2020 - 31.1.2021
PYSYVÄT VASTAAVAT				
Kehittämismenot	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Liikearvo	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Muut aineettomat hyödykkeet	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Maa- ja vesialueet	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Rakennukset ja rakennelmat	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Koneet ja kalusto	2,86 %	1,80 %	1,99 %	1,49 %
Muut aineelliset hyödykkeet	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	2,86 %	1,80 %	1,99 %	1,49 %
Sisäiset osakkeet ja osuudet	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Muut osakkeet ja osuudet	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Sisäiset saamiset	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Muut saamiset ja sijoitukset	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Sijoitukset ja pitkäaikaiset saamiset yhteensä	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Leasingomaisuus	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
VAIHTUVAT VASTAAVAT				
Vaihto-omaisuus				
Aineet ja tarvikkeet	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Keskeneräiset tuotteet	20,35 %	29,82 %	0,00 %	0,00 %
Valmiit tuotteet	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Muu vaihto-omaisuus	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Vaihto-omaisuus yhteensä	20,35 %	29,82 %	0,00 %	0,00 %
Myyntisaamiset	46,59 %	45,13 %	54,73 %	49,17 %
Sisäiset myyntisaamiset	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Muut sisäiset saamiset	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Muut saamiset	19,04 %	22,10 %	42,16 %	48,08 %
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	65,63 %	67,23 %	96,89 %	97,26 %
Rahat ja rahoitusarvopaperit	11,16 %	1,15 %	1,12 %	1,25 %
VASTAAVAA YHTEENSÄ	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Kuvio 17: Case-yrityksen prosenttilukumuotoinen taseen vastaavaa puoli

	1.2.2017 - 31.1.2018	1.2.2018 - 31.1.2019	1.2.2019 - 31.1.2020	1.2.2020 - 31.1.2021
OMA PÄÄOMA				
Osake- tai muu peruspääoma	2,54 %	1,86 %	2,76 %	2,75 %
Ylikurssirahasto ja arvonorotusrahasto	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Muut rahastot	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Kertyneet voittovarot	13,17 %	0,00 %	-0,93 %	9,75 %
Tilikauden tulos	-13,18 %	-0,63 %	10,72 %	-7,58 %
Pääomalainat	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Taseen oma pääoma yhteensä	2,54 %	1,23 %	12,54 %	4,92 %
Poistoero	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Vapaaehtoiset varaukset	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Poistoerot ja vapaaehtoiset varaukset yhteensä	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Oman pääoman oikaisut	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Oikaistu oma pääoma yhteensä	2,54 %	1,23 %	12,54 %	4,92 %
VIERAS PÄÄOMA				
Lainat rahoituslaitoksilta	20,30 %	11,70 %	0,00 %	0,00 %
Eläkelainat	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Saadut ennakot	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Sisäiset velat	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Muut pitkäaikaiset velat	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Pitkäaikainen vieraspääoma yhteensä	20,30 %	11,70 %	0,00 %	0,00 %
Laskennallinen verovelka	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Pakolliset varaukset	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Leasingvastuukanta	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Korolliset lyhytaikaiset velat	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Saadut ennakot	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Ostovelat	26,00 %	31,65 %	43,44 %	30,44 %
Sisäiset ostovelat	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Muut korottomat lyhytaikaiset velat	51,16 %	55,42 %	44,02 %	64,65 %
Lyhytaikainen vieräs pääoma yhteensä	77,16 %	87,07 %	87,46 %	95,08 %
Oikaistu vieräs pääoma yhteensä	97,46 %	98,77 %	87,46 %	95,08 %
VASTATTAVAA YHEENSÄ	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Kuvio 18: Case-yrityksen prosenttilukumuotoinen taseen vastattavaa puoli

Oikaistun taseen erät suhteutettiin yrityksen taseen loppusummaan, jotta saatiin prosenttilukumuotoinen versio. Yllä olevasta kuviosta 16 voidaan päätellä, että myyntisaamiset ovat isoin erä yrityksen taseessa koko tarkastelujakson aikana. Yrityksellä on ollut myös muita lyhytaikaisia saamisita, jotka ovat kasvaneet vuosittain. Pienin erä taseessa on rahat ja rahoituspaperit. Viimeisten kolmen vuoden aikana nämä varat muodostavat keskimäärin vain 1,17 % taseen loppusummasta. Yrityksen varoista löytyvät vielä koneet ja kalustot. Muita aineellisia hyödykkeitä yrityksellä ei ole.

Vastattavaa puolella lyhytaikainen vieras pääoma on suurin erä taseen loppusummasta. Korottomat velat muodostavat yli 50 % koko tarkastelujakson aikana. Ostovelat ovat kasvaneet ensimmäisten kolmen vuoden aikana, mutta vuonna 2020 ostovelat pienenevät 13 %:a. Yrityksen vieras pääoma hallitsee sen tasetta, koska oma pääoma on vieraan pääomaan suhteen huomattavasti pienempi.

6.1 Trendianalyysi

	1.2.2017 - 31.1.2018	1.2.2018 - 31.1.2019	1.2.2019 - 31.1.2020	1.2.2020 - 31.1.2021
Liikevaihto	100,00 %	96,32 %	68,31 %	56,36 %
Liiketoiminnan muut tuotot	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
LIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT YHTEENSÄ	100,00 %	96,32 %	68,31 %	58,25 %
Aine- ja tarvikekäyttö	100,00 %	83,59 %	88,18 %	52,68 %
Ulkopuoliset palvelut	100,00 %	45,77 %	21,18 %	14,49 %
Henkilöstökulut	100,00 %	114,05 %	65,24 %	57,94 %
Laskennallinen palkkorjaus	-	-	-	-
Liiketoiminnan muut kulut	100,00 %	96,60 %	78,78 %	109,06 %
Valmisteveraston muutos	-	-	-	-
Käyttökate	100,00 %	-115,93 %	-173,18 %	-16,06 %
Suunnitelman mukaiset poistot	100,00 %	85,75 %	64,31 %	48,24 %
Arvonlentumiset pysyvien ja vaihtuvien vastaavien hyödykkeistä	-	-	-	-
Liiketulos	100,00 %	-98,99 %	-153,23 %	-10,66 %
Tuotot osuiksista ja muista sijoituksista	-	-	-	-
Muut korko- ja rahoitustuotot	100,00 %	53,19 %	23,75 %	34,84 %
Korkokulut ja muut rahoituskulut	100,00 %	622,79 %	385,92 %	414,57 %
Kurssierot	-	-	-	-
Sijoitusten ja rahoitusarvopapereiden arvonalentumiset	-	-	-	-
Välittömät verot	-	-	-	-
Nettotulos	100,00 %	6,50 %	-75,09 %	53,28 %
Satunaiset tuotot	-	-	-	-
Satunaiset kulut	-	-	-	-
KOKONAISTULOS	100,00 %	6,50 %	-75,09 %	53,28 %
Poistoeron muutos	-	-	-	-
TILIKAUDEN OIKAISTU TULOS	100,00 %	6,50 %	-75,09 %	53,28 %

Kuvio 19: Case-yrityksen tuloslaskelman trendianalyysi

Tuloslaskelman trendianalyysi saatiin vertailemalla prosenttilukumuotoisia tilinpäätöksiä, jossa lähtökohtana oli vertailuperiodin ensimmäinen vuosi. Yllä olevasta kuviosta nähdään, että liikevaihto on pienentynyt joka vuosi. Suurin lasku oli 43,64 % vuonna 2020 verrattuna lähtövuoteen. Aine- ja tarvikekäyttö kulut puolittuivat viimeisen jakson aikana verrattuna vuoteen 2017. Yrityksen liitetiedoista saatiin tietää, että henkilöstön määrä on puolittunut viimeisen kahden tilikauden aikana, joten tästä syystä kulujen määrä oli laskussa vuonna 2019 ja 2020. Työntekijöiden vähennys vaikutti myös liikevaihtoon. Liiketoiminnan muut kulut ovat laskeneet vuoteen 2019 saakka. Sen jälkeen tapahtui muutos ja kulut kasvoivat 9,06 % verrattuna vuoteen 2017. Käyttökate kehittyi -115,93 %:iin vuonna 2018. Aine- ja tarvikekäyttäjien sekä ulkopuolisten palveluiden ja liiketoiminnan muiden kulujen pienentäminen vaikutti positiivisesti käyttökatteeseen. Tämän jälkeen myös seuraavana vuonna kehitys jatkui parempaan suuntaan -173,18 %:iin. Viimeisenä tarkasteluvuotena käyttökate heikentyi -16,06 %:iin liiketoiminnan muiden kulujen kasvusta johtuen. Liiketulos kehittyi samassa suhteessa kuin käyttökate. Muut korko- ja rahoitustuotot olivat huomattavasti pienemmät verrattuna muihin korko- ja rahoituskuluihin. Nämä kulut nousivat 622,79 %:iin vuonna 2018. Sen jälkeen korko- ja muut rahoituskulut laskivat 385,93 %:iin, mutta jäivät kuitenkin lähtövuoden kokonaismäärän yläpuolelle. Viimeisenä vuonna kulut nousivat 414,57 %:iin vuodesta 2017. Tilikauden tulos nousi joka vuosi vuodesta 2017, koska myöhemmin yritys ei ole tehnyt suurempaa tappiota kuin vuonna 2017.

	1.2.2017 - 31.1.2018	1.2.2018 - 31.1.2019	1.2.2019 - 31.1.2020	1.2.2020 - 31.1.2021
PYSYVÄT VASTAAVAT	-	-	-	-
Kehittämismenot	-	-	-	-
Liikearvo	-	-	-	-
Muut aineettomat hyödykkeet	-	-	-	-
Aineettomat hyödykkeet yhteensä	-	-	-	-
Maa- ja vesialueet	-	-	-	-
Rakennukset ja rakennelmat	-	-	-	-
Koneet ja kalusto	100,00 %	86 %	64 %	48 %
Muut aineelliset hyödykkeet	-	-	-	-
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	100,00 %	85,75 %	64,31 %	48,24 %
Sisäiset osakkeet ja osuudet	-	-	-	-
Muut osakkeet ja osuudet	-	-	-	-
Sisäiset saamiset	-	-	-	-
Muut saamiset ja sijoitukset	-	-	-	-
Sijoitukset ja pitkäaikaiset saamiset yhteensä	-	-	-	-
Leasingomaisuus	-	-	-	-
VAIHTUVAT VASTAAVAT				
Aineet ja tarvikkeet	-	-	-	-
Keskeneräiset tuotteet	100,00 %	200 %	0 %	0 %
Valmiit tuotteet	-	-	-	-
Muu vaihto-omaisuus	-	-	-	-
Vaihto-omaisuus yhteensä	100,00 %	200 %	0 %	0 %
Myyntisaamiset	100,00 %	132,19 %	108,39 %	97,73 %
Sisäiset myyntisaamiset	-	-	-	-
Muut sisäiset saamiset	-	-	-	-
Muut saamiset	100,00 %	158,45 %	204,32 %	233,87 %
Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	100,00 %	139,80 %	136,22 %	137,22 %
Rahat ja rahoitusarvopaperit	100,00 %	14,03 %	9,25 %	10,38 %
VASTAAVAA YHTEENSÄ	100,00 %	136,47 %	92,27 %	92,60 %

Kuvio 20: Case-yrityksen taseen vastaavaan trendianalyysi

	1.2.2017 - 31.1.2018	1.2.2018 - 31.1.2019	1.2.2019 - 31.1.2020	1.2.2020 - 31.1.2021
OMA PÄÄOMA				
Osake- tai muu peruspääoma	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
Ylikurssirahasto ja arvonorotusrahasto	-	-	-	-
Muut rahastot	-	-	-	-
Kertyneet voittovarot	100,00 %	-0,04 %	-6,55 %	68,57 %
Tilikauden tulos	100,00 %	6,50 %	-75,09 %	53,28 %
Pääomalainat	-	-	-	-
Taseen oma pääoma yhteensä	100,00 %	66,25 %	456,03 %	179,44 %
Poistoero	-	-	-	-
Vapaaehtoiset varaukset	-	-	-	-
Poistoerot ja vapaaehtoiset varaukset yhteensä	-	-	-	-
Oman pääoman oikaisut	-	-	-	-
Oikaistu oma pääoma yhteensä	100,00 %	66,25 %	456,03 %	179,44 %
VIERAS PÄÄOMA				
Lainat rahoituslaitoksilta	100,00 %	78,65 %	0,00 %	0,00 %
Eläkelainat	-	-	-	-
Saadut ennakot	-	-	-	-
Sisäiset velat	-	-	-	-
Muut pitkäaikaiset velat	-	-	-	-
Pitkäaikainen vieraspääoma yhteensä	100,00 %	78,65 %	0,00 %	0,00 %
Laskennallinen verovelka	-	-	-	-
Pakolliset varaukset	-	-	-	-
Leasingvastuukanta	-	-	-	-
Korolliset lyhytaikaiset velat	-	-	-	-
Saadut ennakot	-	-	-	-
Ostovelat	100,00 %	166,13 %	154,14 %	108,39 %
Sisäiset ostovelat	-	-	-	-
Muut korottomat lyhytaikaiset velat	100,00 %	147,83 %	79,39 %	117,00 %
Lyhytaikainen vieräs pääoma yhteensä	100,00 %	154,00 %	104,58 %	114,10 %
Oikaistu vieräs pääoma yhteensä	100,00 %	138,30 %	82,80 %	90,34 %
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	100,00 %	136,47 %	92,27 %	92,60 %

Kuvio 21: Case-yrityksen taseen vastattavaan trendianalyysi

Taseen trendianalyysi saatiin vertailemalla prosenttilukumuotoisia tilinpäätöksiä, jossa lähtökohtana oli vertailuperiodin ensimmäinen vuosi. Vastaavaa puolella kuvioista 19 voidaan nähdä

aineellisten hyödykkeiden määrän pienenevän vuodesta 2017. Arvo laski poistoja tehdessä. Keskenäisiä tuotteita ei ollut kahtena viimeisenä vuotena eikä muuta vaihto-omaisuutta yrityksellä ollut. Myyntisaamiset ovat kasvaneet 32,19 % vuodesta 2017 vuoteen 2018, ja 8,39 % vuoteen 2019. Tämän jälkeen myyntisaamiset pienivät 2,27 % vuodesta 2017. Muut saamiset ovat nousseet vuosittain. Suurin nousu tapahtui vuonna 2020, jolloin nousu oli 133,87 % vuodesta 2017. Erittäin merkittävä muutos tapahtui tilillä rahat ja rahoitusarvopaperit. Vuoden 2017 jälkeen yrityksen varojen määrä laski 85,97 %. Lasku on jatkunut sen jälkeenkin ja muutos oli 90,75 % vuodesta 2017. Viimeisen vuoden aikana tapahtui pieni nousu, mutta tunnusluvun määrä jäi huomattavasti alle verrattuna vuoden 2017 lukuun. Vastaavaa puolen kehitys oli positiivinen 36,47 % vuonna 2018. Tämän jälkeen nousu pysähtyi ja ensin lasku oli 7,73 % vuodesta 2017 ja sitä seuraavana vuotena se oli 7,40 %.

Kuviosta 20 voidaan huomata, että merkittävin muutos tapahtui taseen oma pääoma kohdassa vuonna 2019, sillä se on 356,03 % suurempi kuin vuonna 2017. Tähän on vaikuttanut tilikauden tulos, joka oli ensimmäinen kertaa tarkastelujakson aikana positiivinen. Viimeisenä kahtena vuotena yrityksellä ei ollut pitkäaikaista vierasta pääomaa, joten muutos oli 100 % vuoteen 2017. Suurin lyhytaikaisen vieraan pääoman muutos tapahtui vuonna 2018, kun se oli 54 % vuodesta 2017. Tähän vaikutti ostovelkojen ja muiden korottomien velkojen määrän nousu. Taseen loppusumma nousi vain vuonna 2018, muina vuosina tapahtui melkein samanlainen lasku verrattuna vuoteen 2017.

7 Yhteenveto

Analyysin perusteella voidaan päätellä, että yrityksen kannattavin vuosi oli 2019. Silloin käyttökateprosentti oli lähimpänä toimialan mediaania. Myös monien muiden tunnuslukujen osalta arvot näyttivät nousua, varsinkin oman pääoman tuotto prosentti. Case-yritys onnistui saavuttamaan parhaan tuloksen vuonna 2019, jolloin liikevaihto on laskenut huomattavasti verrattuna edellisiin tilikausiin. Tämä johtui tuotantokustannusten pienentymisestä. Yrityksen kannattavuus tarkasteluvuosien aikana on ollut toimialan alakvartiilin sekä ala- että yläpuolella. On tärkeä mainita, että omistaja on saanut rahansa palkkana, joten se näkyy yrityksen tuloslaskelmissa ja vaikuttaa kannattavuuteen. Samalla on mahdotonta tietää ovatko muiden yritysten omistajien palkat mukana henkilöstökuluissa toimialavertailussa. Tämän takia yrityksen kannattavuuden arvioiminen toimialan muihin yrityksiin on vaikeaa.

Case-yrityksellä ei ole aineettomia hyödykkeitä ollenkaan ja aineellisten hyödykkeiden määrä oli melko pieni. Vaihto-omaisuutta oli taseessa vain ensimmäisen kahden vuoden ajan, jonka jälkeen sitä ei enää ollut. Lyhytaikaiset saamiset muodostavat ison osan taseesta. Yli puolet lyhytaikaisien saamisten kokonaismäärästä ovat myyntisaamiset ja muut saamiset muodostaen siitä 39,37 %. Tarkasteluajan viimeisenä kolmena vuotena rahojen ja

rahoitusarvopapereiden määrä on ollut hieman heikolla tasolla. Yrityksellä oli kahden ensimmäisen vuoden aikana pitkäaikaista vieraspääomaa, mutta 2019 tämä muuttui ja taseeseen oli jäänyt pelkästään lyhytaikaista vieraspääomaa, joka koostui ostoveloista ja muista korottomista veloista. Analyysin perusteella voidaan todeta, että yrityksen kyky selviytyä lyhytaikaisista veloista on hyvä. Tarkasteltaessa current ratiota kuitenkin huomattiin tyydyttävä lopputulorahojen riittävydestä.

Yrityksen vakavaraisuus on huolestuttavaa, koska omavarauusaste prosentti on ollut heikko. Jos tulevat vuodet ovat vaikeita, yrityksen kyky selviytyä tappiolta on pieni.

Liiketoiminnan volyymin ajattelen, case-yritys on ollut selkeästi toimialavertailussa muita yrityksiä jäljessä. Tästä kertoo liikevaihdon muutos prosentteina, joka on ollut alakvartiilin alla koko tarkastelujakson aikana. Yrityksen palveluksessa on työskentelyt 3-6 henkilöä. Liikevaihto henkilöä kohti on osoittanut hyvää tehokkuutta toimialavertailussa. Tunnusluvun arvo liikkuu toimialan alakvartiilin yläpuolella.

Tilinpäätösanalyysistä selviää, että yrityksen asema markkinoilla on alakvartiilin puolella. Vertailemalla lukuja prosenttilukumuotoisessa taseessa, voidaan huomata, että oman pääoman määrän asema on heikko verrattuna vieraaseen pääomaan. Trendianalyysistä nähdään, että liikevaihto on pienentynyt huomattavasti viimeisen kahden vuoden aikana. Tähän on mahdollisesti vaikuttanut pandemia, joka on aiheuttanut sulkua ja muita rajoituksia maailmanlaajuisesti. Raaka-aineiden hinnat ovat nousseet historiallisesti korkeimmille tasoille, joten tästä syystä johtuen muodostui uusi riski yrityksen jatkuvuuden suhteen. Yrityksen tulevaisuus on auki. Tulevaisuudennäkymät riippuvat paljon siitä, kuinka yritys tulee ratkaisemaan tulevia haasteita ja mihin suuntaan liikevaihto kehittyy.

Lähteet

Painetut

Söderström, T., Mäkinen, I. & Stenbacka, J. 2011. Debetistä krediitiin. Tilinpäätös. Helsinki: WSOYpro.

Kinnunen, J., Laitinen, E., Laitinen T., Leppiniemi, J. & Puttonen, V. 2007. Avain laskentatoimeen ja rahoitukseen. Tuloslaskelma. Keuruu: Otavan Kirjapaino.

Tomperi, S. 2019. Käytännön kirjanpito. Tilinpäätösasiakirjat. 27. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino.

Salmi, I. 2010. Mitä tilinpäätös kertoo? Tuloslaskelman oikaisu. 4.-6. painos. Helsinki: Edita Prima.

Sähköiset

Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336. Viitattu 9.10.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971336>

Seppänen, H. 2011. Yrityksen analysointi ja tilinpäätös. Tuloslaskelma. E-kirja. Hameenlinna: Kariston Kirjapaino.

Lindblad, U. 2021. Pien- ja mikroyrityksen tilinpäätös käytännönläheisesti. Pienyrityksen tuloslaskelma. E-kirja. Viro: MeediaZone.

Annala, A. 2021. Rantalainen. Vaihto-omaisuus - kirjanpito ja verotus. Viitattu 12.10.2021. <https://www.rantalainen.fi/julkaisut/artikkelit/vaihto-omaisuus-kirjanpito-ja-verotus/>

Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016. Tilinpäätösanalyysi. 2. painos. Tilinpäätösanalyysi, tunnuslukuanalyysi ja yritystutkimus. E-kirja. Helsinki: Edita.

Pörssisäätiö 2021. Institutionaalinen sijoittaja. Viitattu 17.10.2021. <https://www.porssisaatio.fi/blog/dictionary/institutionaalinen-sijoittaja/>

Yritystutkimus ry. 2017. Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi. Viitattu 28.10.2021.

http://yritystutkimusry.fi/wp-content/uploads/2021/04/Yritystutkimuksen_Tilinpaaatosanalyysi.pdf

Almatalent 2021. Omavaraisuusaste-%. Viitattu 4.12.2021. <https://www.almatalent.fi/tietopalvelut/tunnuslukuopas/vakavaraisuus/omavaraisuusaste-prosentti>

Leppiniemi, J., Leppiniemi, R. & Kaisanlahti, T. 2021. Tilinpäätöksen tulkinta. Tuloslaskelman lukeminen - ohjeet lukijoille. E-kirja. Helsinki: Alma Talent.

Vero 2022. Varojen arvostaminen perintö- ja lahjaverotuksessa. Viitattu 25.11.2021.

<https://www.vero.fi/syventavat-vero-ohjeet/ohje-hakusivu/47834/varojen-arvostaminen-perintö--ja-lahjaverotuksessa4/#1.1-käyvän-arvon-periaate>

Suomala, P., Manninen, O. & Lyly-Yrjänäinen J. 2011. Laskentatoimi johtamisen tukena. Mak-suvalmius. E-kirja. Helsinki: Edita.

Finder 2022. Case-yritys Oy. Viitattu 8.1.2022

Julkaisemattomat

Case-yrityksen viralliset tilinpäätökset 02/2017-01/2021.

Kuviot

Kuvio 1: Case-yrityksen oikaistu tuloslaskelma	22
Kuvio 2: Case-yrityksen oikaistu tase vastaava.....	23
Kuvio 3: Case-yrityksen oikaistu tase vastattavaa	24
Kuvio 4: Käyttökateprosentti	25
Kuvio 5: Liiketulos	26
Kuvio 6: Nettotulosprosentti	27
Kuvio 7: Kokonaispääoman tuotto prosentti.....	28
Kuvio 8: Oman pääoman tuotto prosentti	29
Kuvio 9: Käyttöpääoma	30
Kuvio 10: Quick Ratio	31
Kuvio 11: Current Ratio	32
Kuvio 12: Omavaraisuusaste prosentti.....	33
Kuvio 13: Velkaprosentti.....	34
Kuvio 14: Liikevaihdon muutos	35
Kuvio 15: Liikevaihto henkilöä kohti.....	36
Kuvio 16: Case-yrityksen prosenttilukumuotoinen tuloslaskelma	37
Kuvio 17: Case-yrityksen prosenttilukumuotoinen taseen vastaavaa puoli	38
Kuvio 18: Case-yrityksen prosenttilukumuotoinen taseen vastattavaa puoli.....	39
Kuvio 19: Case-yrityksen tuloslaskelman trendianalyysi.....	40
Kuvio 20: Case-yrityksen taseen vastaavaan trendianalyysi.....	41
Kuvio 21: Case-yrityksen taseen vastattavaan trendianalyysi	41

Kaavat

Kaava 1: (Yritystutkimus ry 2017, 64)	16
Kaava 2: (Yritystutkimus ry 2017, 64)	16
Kaava 3: (Yritystutkimus ry 2017, 65)	17
Kaava 4: (Yritystutkimus ry 2017, 66)	17
Kaava 5: (Yritystutkimus ry 2017, 67)	17
Kaava 6: (Yritystutkimus ry 2017, 68)	18
Kaava 7: (Laskentatoimi johtamisen aikana, 39)	18
Kaava 8: (Yritystutkimus ry 2017, 72)	18
Kaava 9: (Yritystutkimus ry 2017, 74)	19
Kaava 10: (Yritystutkimus ry 2017, 75).....	19
Kaava 11: (Yritystutkimus ry 2017, 69).....	20
Kaava 12: (Yritystutkimus ry 2017, 70).....	20
Kaava 13: (Yritystutkimus ry 2017, 78).....	20
Kaava 14: (Yritystutkimus ry 2017, 78).....	21

Liitteet

Liite 1: Kululajikohtainen tuloslaskelma.....	48
Liite 2: Toimintakohtainen tuloslaskelma.....	49
Liite 2: Toimialan tunnusluvut.....	52-53
Liite 4: Case-yrityksen tunnuslukujen laskelmat.....	54-59

Liite 3: Kululajikohtainen tuloslaskelma

1. LIIKEVAIHTO	xxx
2. Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos	xxx
3. Valmistus omaan käyttöön	xxx
4. Liiketoiminnan muut tuotot	xxx
5. Materiaalit ja palvelut	xxx
a. Aineet, tarvikkeet ja tavarat	xxx
aa. Ostot tilikauden aikana	xxx
ab. Varastojen muutos	xxx
b. Ulkopuoliset palvelut	xxx
6. Henkilöstökulut	xxx
a. Palkat ja palkkiot	xxx
b. Henkilösivukulut	xxx
ba. Eläkekulut	xxx
bb. Muut henkilösivukulut	xxx
7. Poistot ja arvonalentumiset	xxx
a. Suunnitelman mukaiset poistot	xxx
b. Arvonalentumiset pysyvien vastaavien hyödykkeistä	xxx
c. Vaihtuvien vastaavien poikkeukselliset arvonalentumiset	xxx
8. Liiketoiminnan muut kulut	xxx
9. LIIKEVOITTO (-TAPPIO)	xxx
10. Rahoitustuotot ja -kulut	xxx
a. Tuotot osuuksista saman konsernin yrityksissä	xxx

b. Tuotot osuuksista omistusyhteisyhteisöissä	xxx
c. Tuotot muista pysyvien vastaavien sijoituksista	xxx
d. Muut korko- ja rahoitustuotot	xxx
e. Arvonalentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista	xxx
f. Arvonalentumiset vaihtuvien vastaavien rahoitusarvopapereista	xxx
g. Korkokulut ja muut rahoituskulut	xxx
11. VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA	xxx
12. Tilinpäätössiirrot	xxx
a. Poistoeron muutos	xxx
b. Verotusperusteisten varausten muutos	xxx
c. Konserniavustus	xxx
13. Tuloverot	xxx
14. Muut välittömät verot	xxx
15. TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)	xxx

Liite 2: Toimintakohtainen tuloslaskelma (KPA 1 luku 1§)

1. LIIKEVAIHTO	xxx
2. Hankinnan ja valmistuksen kulut	xxx
3. Bruttokate	xxx
4. Myynnin ja markkinoinnin kulut	xxx
5. Hallinnon kulut	xxx
6. Liiketoiminnan muut tuotot	xxx
7. Liiketoiminnan muut kulut	xxx
8. LIIKEVOITTO (-TAPPIO)	xxx
9. Rahoitustuotot ja -kulut	xxx
a. Tuotot osuuksista saman konsernin yrityksissä	xxx
b. Tuotot osuuksista omistusyhteisyhteisöissä	xxx
c. Tuotot muista pysyvien vastaavien sijoituksista	xxx
d. Muut korko- ja rahoitustuotot	xxx
e. Arvonlaskennat pysyvien vastaavien sijoituksista	xxx
f. Arvonlaskennat vaihtuvien vastaavien rahoitusarvopapereista	xxx
g. Korkokulut ja muut rahoituskulut	xxx
10. VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA	xxx
11. Tilinpäätössiirrot	xxx
a. Poistoeron muutos	xxx
b. Verotusperusteisten varausten muutos	xxx
c. Konserniavustus	xxx
12. Tuloverot	xxx

13. Muut välittömät verot	xxx
14. TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)	xxx

Liite 4: Toimialan tunnusluvut

Kannattavuus				
Käyttökateprosentti	2017	2018	2019	2020
Yläkvartiili	13,6	14,9	12,6	12,4
Mediaani	5,4	7,5	6,4	6,6
Alakvartiili	1,8	2,2	2,3	2,2
Liiketulos	2017	2018	2019	2020
Yläkvartiili	8	9,3	8,4	8,3
Mediaani	3,2	4,1	3,2	3,6
Alakvartiili	-0,5	0	0	0
Nettotulosprosentti	2017	2018	2019	2020
Yläkvartiili	6,1	7,8	6,7	6,4
Mediaani	1,3	2,9	1,8	2,2
Alakvartiili	-1,4	-0,9	-1,8	-0,6
Kokonaispääoman tuotto prosentti	2017	2018	2019	2020
Yläkvartiili	21,2	22,9	21,3	18,7
Mediaani	6,6	10	6,9	8,1
Alakvartiili	-0,6	0,8	0	-0,4
Oman pääoman tuotto prosentti	2017	2018	2019	2020
Yläkvartiili	ei löydy	ei löydy	ei löydy	ei löydy
Mediaani	ei löydy	ei löydy	ei löydy	ei löydy
Alakvartiili	ei löydy	ei löydy	ei löydy	ei löydy

Maksuvalmius				
Käyttöpääoma	2017	2018	2019	2020
Yläkvartiili	12,6	13,1	15,6	12,3
Mediaani	6,7	6,3	6,7	7,2
Alakvartiili	1,6	0,9	2	0,6
Quickratio	2017	2018	2019	2020
Yläkvartiili	1,6	1,6	1,8	1,9
Mediaani	1,1	1	1	1
Alakvartiili	0,6	0,6	0,6	0,5
Currentratio	2017	2018	2019	2020
Yläkvartiili	1,8	1,9	2,1	2,1
Mediaani	1,3	1,3	1,3	1,3
Alakvartiili	0,9	0,9	0,9	0,8
Vakavaraisuus				
Omavaraisuusaste	2017	2018	2019	2020
Yläkvartiili	43,3	43,2	45,6	44,3
Mediaani	28,6	26,9	27,6	25,1
Alakvartiili	7,7	9,6	7,7	7,7
Velkaprosentti	2017	2018	2019	2020
Yläkvartiili	45,8	53,8	51,3	56,3
Mediaani	27,8	27,1	28,6	33,2
Alakvartiili	17,6	17,1	17,4	20,2

Liite 5: Case-yrityksen tunnuslukujen laskelmat

Kannattavuus:

$$\text{Käyttökate} - \% 2017 = \frac{-10\,225,36 \text{ €}}{507\,141,71 \text{ €}} \times 100 = -2,02 \%$$

$$\text{Käyttökate} - \% 2018 = \frac{11\,854,54 \text{ €}}{488\,494,83 \text{ €}} \times 100 = 2,43 \%$$

$$\text{Käyttökate} - \% 2019 = \frac{17\,105,03 \text{ €}}{346\,446,25 \text{ €}} \times 100 = 4,94 \%$$

$$\text{Käyttökate} - \% 2020 = \frac{1\,642,34 \text{ €}}{295\,415,82 \text{ €}} \times 100 = 0,56 \%$$

$$\text{Liiketulos} - \% 2017 = \frac{-11\,162,86 \text{ €}}{507\,141,71 \text{ €}} \times 100 = -2,20 \%$$

$$\text{Liiketulos} - \% 2018 = \frac{11\,050,61 \text{ €}}{488\,494,83 \text{ €}} \times 100 = 2,26 \%$$

$$\text{Liiketulos} - \% 2019 = \frac{17\,105,03 \text{ €}}{346\,446,25 \text{ €}} \times 100 = 4,94 \%$$

$$\text{Liiketulos} - \% 2020 = \frac{1\,190,13 \text{ €}}{295\,415,82 \text{ €}} \times 100 = 0,40 \%$$

$$\text{Nettotulos} - \% 2017 = \frac{-12\,948,99 \text{ €}}{507\,141,71 \text{ €}} \times 100 = -2,55 \%$$

$$\text{Nettotulos} - \% 2018 = \frac{-841,97 \text{ €}}{488\,494,83 \text{ €}} \times 100 = -0,17 \%$$

$$\text{Nettotulos} - \% 2019 = \frac{9\,723,09 \text{ €}}{346\,446,25 \text{ €}} \times 100 = 2,81 \%$$

$$\text{Nettotulos} - \% 2020 = \frac{-6\,899,55 \text{ €}}{295\,415,82 \text{ €}} \times 100 = -2,34 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Oikaistu tase keskimäärin} &= \frac{98\,274,58 \text{ €} + 134\,118,63 \text{ €} + 90\,679,92 \text{ €} + 90\,999,90 \text{ €}}{4} \\ &= 103\,518,26 \text{ €} \end{aligned}$$

$$\text{Kokonaispääoman tuotto} - \% 2017 = \frac{-12\,948,99 \text{ €} + 1\,921,10 \text{ €}}{103\,518,26 \text{ €}} \times 100 = -10,65 \%$$

$$\text{Kokonaispääoman tuotto} - \% 2018 = \frac{-841,97 \text{ €} + 11\,964,37 \text{ €}}{103\,518,26 \text{ €}} \times 100 = 10,74 \%$$

$$\text{Kokonaispääoman tuotto} - \% 2019 = \frac{9\,723,09 \text{ €} + 7\,413,99 \text{ €}}{103\,518,26 \text{ €}} \times 100 = 16,55 \%$$

$$\text{Kokonaispääoman tuotto} - \% 2020 = \frac{-6\,899,55 \text{ €} + 7\,964,33 \text{ €} + 172,38 \text{ €}}{103\,518,26 \text{ €}} \times 100 = 1,20 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Oikaistu oma pääoma keskimäärin} &= \frac{2\,494,46 \text{ €} + 1\,652,49 \text{ €} + 11\,375,58 \text{ €} + 4\,476,03 \text{ €}}{4} \\ &= 4\,999,59 \text{ €} \end{aligned}$$

$$\text{Oman pääoman tuotto} - \% 2017 = \frac{-12\,948,99 \text{ €}}{4\,999,59 \text{ €}} \times 100 = -259,00 \%$$

$$\text{Oman pääoman tuotto} - \% 2018 = \frac{-841,97 \text{ €}}{4\,999,59 \text{ €}} \times 100 = -16,84 \%$$

$$\text{Oman pääoman tuotto} - \% 2019 = \frac{9\,723,09 \text{ €}}{4\,999,59 \text{ €}} \times 100 = 194,48 \%$$

$$\text{Oman pääoman tuotto} - \% 2020 = \frac{-6\,899,55 \text{ €}}{4\,999,59 \text{ €}} \times 100 = -138,00 \%$$

Maksuvalmius

$$\text{Käyttöpääoma} - \% 2017 = \frac{45\,786,66 \text{ €} + 20\,000 \text{ €} - 25\,553,04 \text{ €}}{507\,141,71 \text{ €}} \times 100 = 7,93 \%$$

$$\text{Käyttöpääoma} - \% 2018 = \frac{60\,523,31 \text{ €} + 40\,000 \text{ €} - 42\,450,83 \text{ €}}{488\,494,83 \text{ €}} \times 100 = 11,89 \%$$

$$\text{Käyttöpääoma} - \% 2019 = \frac{49\,628,71 \text{ €} - 39\,388,36 \text{ €}}{346\,446,25 \text{ €}} \times 100 = 2,95 \%$$

$$\text{Käyttöpääoma} - \% 2020 = \frac{44\,748,84 \text{ €} - 27\,696,67 \text{ €}}{285\,815,82 \text{ €}} \times 100 = 5,97 \%$$

$$\text{Quick ratio } 2017 = \frac{64\,496,65 + 10\,965,43 \text{ €}}{75\,831,35 \text{ €}} = 1,00$$

$$\text{Quick ratio 2018} = \frac{90\,168,66 + 1\,538,17 \text{ €}}{116\,777,33 \text{ €}} = 0,79$$

$$\text{Quick ratio 2019} = \frac{87\,856,69 + 1\,014,38 \text{ €}}{79\,304,34 \text{ €}} = 1,12$$

$$\text{Quick ratio 2020} = \frac{88\,505,33 + 1\,137,93 \text{ €}}{86\,523,87 \text{ €}} = 1,04$$

$$\text{Current ratio 2017} = \frac{20\,000 \text{ €} + 64\,496,65 \text{ €} + 10\,965,43 \text{ €}}{75\,831,35 \text{ €}} = 1,26$$

$$\text{Current ratio 2018} = \frac{40\,000 \text{ €} + 90\,168,66 + 1\,538,17 \text{ €}}{116\,777,33 \text{ €}} = 1,13$$

$$\text{Current ratio 2019} = \frac{0 \text{ €} + 87\,856,69 + 1\,014,38 \text{ €}}{79\,304,34 \text{ €}} = 1,12$$

$$\text{Current ratio 2020} = \frac{0 \text{ €} + 88\,505,33 + 1\,137,93 \text{ €}}{86\,523,87 \text{ €}} = 1,04$$

$$\text{Omavaraisuusaste} - \% 2017 = \frac{2\,494,46 \text{ €}}{98\,274,58 \text{ €}} \times 100 = 2,54 \%$$

$$\text{Omavaraisuusaste} - \% 2018 = \frac{1\,652,49 \text{ €}}{134\,118,63 \text{ €}} \times 100 = 1,23 \%$$

$$\text{Omavaraisuusaste} - \% 2019 = \frac{11\,375,58 \text{ €}}{90\,679,92 \text{ €}} \times 100 = 12,54 \%$$

$$\text{Omavaraisuusaste} - \% 2020 = \frac{4\,476,03 \text{ €}}{90\,999,90 \text{ €}} \times 100 = 4,92 \%$$

$$\text{Velka} - \% 2017 = \frac{95\,780,12 \text{ €}}{507\,141,71 \text{ €}} \times 100 = 18,89 \%$$

$$\text{Velka} - \% 2018 = \frac{132\,466,14 \text{ €}}{488\,494,83 \text{ €}} \times 100 = 27,12 \%$$

$$\text{Velka} - \% 2019 = \frac{79\,304,34 \text{ €}}{346\,446,25 \text{ €}} \times 100 = 22,89 \%$$

$$\text{Velka} - \% 2020 = \frac{86\,523,87 \text{ €}}{285\,815,82 \text{ €}} \times 100 = 30,27 \%$$

Muut tunnusluvut

$$\text{Liikevaihdon muutos \% 2018} = \frac{488\,494,83 \text{ €} - 507\,141,71 \text{ €}}{507\,141,71 \text{ €}} \times 100 = -3,68 \%$$

$$\text{Liikevaihdon muutos \% 2019} = \frac{346\,446,25 \text{ €} - 488\,494,83 \text{ €}}{488\,494,83 \text{ €}} \times 100 = -29,08 \%$$

$$\text{Liikevaihdon muutos \% 2020} = \frac{285\,815,82 \text{ €} - 346\,446,25 \text{ €}}{346\,446,25 \text{ €}} \times 100 = -17,50 \%$$

$$\text{Liikevaihto per henkilö 2018} = \frac{488\,494,83 \text{ €}}{6} = 81\,415,81$$

$$\text{Liikevaihto per henkilö 2019} = \frac{346\,446,25 \text{ €}}{6} = 57\,741,04$$

$$\text{Liikevaihto per henkilö 2018} = \frac{285\,815,82 \text{ €}}{3} = 95\,271,94$$