

Opinnäytetyö (AMK)

Liiketalous

Talouden ohjausjärjestelmät Pk-yrityksissä

2011

Anu Kaarnavaara

OSATULOUTUSMENETTELYN ARVIOINTIA

– CASE : KONEPAJA OY



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Anu Kaarnavaara

OSATULOUTUSMENETTELYN ARVIOINTIA – CASE KONEPAJA OY

Kirjanpidon perussääntöjä on suoriteperusteisuus: suoritteen vaihtaessa omistajaa suoritteen luovuttajalle vaihdanta tietää tuloa ja vastaanottajalle menoa. Osatuloutus on poikkeus tähän sääntöön. Siinä pääperiaatteena on suoritteen valmistumisasteeseen perustuva jaksottaminen, kun pitkän valmistusajan vaativan suoritteen tulo kirjataan tuotoksi.

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana on laivateollisuudessa toimiva varsinaissuomalainen yritys, josta käytetään työssä nimeä Konepaja. Yrityksellä on vuosittain menossa useita pitkäaikaishankkeita, ja jotta sen tulos kertyisi tasaisemmin, se on harkinnut osatuloutukseen siirtymistä jo pitkään. Tämän työn tavoitteena on tuloutustapojen vertailulaskelmien avulla analysoida, soveltuisiko osatuloutus Konepajalle käytännössä ja mitkä olisivat sen vaikutukset tuloslaskelmaan ja taseeseen.

Työn teoriaosassa tarkastellaan osatuloutusmenettelyn säännöksiä ja menettelytapoja, joita kirjanpidossa tulee noudattaa. Osatuloutusta käytettäessä sääntöihin ja menettelytapoihin on käytettävä erityistä huomiota, sillä tätä tilitystekniikkaa käytettäessä tulojen siirtyessä toiseen tilikauteen siirtyy myös verotus. Suuri painoarvo on myös lain vaatimilla taseen liitetiedoilla, joiden on oltava huomattavasti laajemmat osatuloutusmenettelyä käytettäessä. Osatuloutuksen käyttäjän on annettava laajalti tietoa muun muassa käytetystä tuloutusmenetelmästä ja ennakkomaksuista, joilla perustellaan saavutettu tulos sekä koko sen hetkisestä tilauskannasta.

Työn empiirisessä osassa arvioidaan osatuloutusmenettelyn soveltuvuutta Konepajalla vertailemalla osatuloutusmenettelyä perinteisen tavan tilitystekniikkaan. Työssä tehdyt laskelmat ovat suuntaa antavia, sillä kyseessä eivät ole täyden tilikauden luvut, vaan laskelmat perustuvat osavuositilinpäätökseen. Yhtiön hallitus ei tehnyt suoraa päätöstä siirtymisestä näiden lukujen perusteella vaan uusi osatuloutus tehdään vielä koko vuoden lukuihin perustuen.

Johtopäätöksinä voidaan todeta, että osatuloutusmenetelmä olisi soveltuva tilitystekniikka Konepajalle. Toisaalta yrityksellä on menossa samanaikaisesti useita projekteja, jotka osaltaan vaikeuttavat projektiseurantaa, sillä osatuloutusta yleensä käyttävät yritykset, joilla on menossa tilikauden aikana vain 1-5 suurta pitkäaikaishanketta. Kokonaisuutena osatuloutuksella tuloslaskelmat olisivat vuositasolla vertailukelpoisempia sekä kassavirta tasoittuisi. Myös budjetointi helpottuu, kun tiedetään tulevan vuoden myyntiä tarkemmin.

ASIASANAT:

Kirjanpito, tilinpäätös, osatuloutus, verotus, projekti.

Anu Kaarnavaara

ASSESSING THE PERCENTAGE OF COMPLETION METHOD – CASE KONEPAJA LTD

One of the basic principles of accounting is accrual basis: income and expenses are recognized and booked when products or services are delivered. The percentage of completion method is an exception to this rule. The revenues and gross profit of the projects are allocated to financial periods based on their degree of completion.

This thesis is commissioned by a company working on ship industry in West-Finland. In this thesis the company goes by name Konepaja. Konepaja has several long-term projects going simultaneously. In order that the sales and profit would accumulate more constantly, Konepaja has considered starting to use the percentage of completion method. The goal of this thesis is to assess the percentage of completion method and completed contract method by using comparative calculations. The impacts to income statement and balance sheet are the main concern.

In the theory section the regulations and procedures regarding accounting are examined. When using the percentage of completion method, not only the profit but also taxes accumulate little by little over time. Notes to financial statement also hold a great value as they have to be more extensive. A Company using the percentage of completion method has to give comprehensive information about used income recognition method and advance payments. Also information of outstanding orders must be given in the notes to financial statements.

In the empiric section of the thesis the applicability of the percentage of completion method in Konepaja is assessed by comparing the method to normal accrual basis method. Calculations in this thesis are suggestive because figures used here are from a mid-year report, not a whole financial year. The board of directors didn't make a straight decision on switching to using the percentage of completion method by the outcome of the thesis, but new financial statements using the method will be prepared based on figures covering the whole financial year.

As a conclusion it can be stated that the percentage of completion method would be applicable for Konepaja. Using the percentage of completion method would make the income statements more comparable year to year. Also the cash flow would even out and budgeting would be easier as the future revenues are known more closely. On the other hand the company has many long-term projects going on at the same time which makes the controlling of the projects harder.

KEYWORDS: Accounting, financial statements, the percentage of completion method, taxation, project.

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
2 OSATULOUTUKSEN SÄÄNNÖKSET JA MENETTELYTAVAT	7
2.1 Pitkän valmistusajan vaativa suorite	8
2.2 Projektikustannuslaskenta- ja hallinta	9
2.3 Pitkäaikaishankkeen tulot ja menot	10
2.4 Erilliskatteen määrittäminen	12
2.5 Kirjaamistavan johdonmukaisuus ja olennaisuus	13
2.6 Valmistusasteen määrittäminen osatuloutuksessa	14
2.7 Valmistusasteen mukaisen tuloutuksen esittäminen tilinpäätöksessä	15
2.8 Osatuloutukseen siirtyminen	18
3 CASE: OSATULOUTUKSEN SOVELTUVUUDEN ARVIOINTIA KONEPAJA OY:SSA	20
3.1 Konepaja Oy	20
3.2 Tilaukset ja hinnoittelu	21
3.3 Projektikustannusseuranta	24
3.4 Nykyinen kirjauskäytäntö ja osatuloutukseen siirtyminen	27
3.5 Tuloutustapojen vertailua	31
4 JOHTOPÄÄTÖKSET	35
LÄHTEET	42
KUVAT	
Kuva 1. Osatuloutuksen kirjaaminen tilinpäätöksessä	17
Kuva 2. Lähtevä ovierä.	21
Kuva 3. Myyntitilauksen kantatiedot.	23
Kuva 4. Myyntitilauksen rivitiedot.	24
Kuva 5. Ostolaskun kirjaus	25
Kuva 6. Projektikustannusten seuranta.	26
TAULUKOT	
Taulukko 1. Liikevaihdon vertailu.	32
Taulukko 2. Tase-erien vertailu.	33
Taulukko 3. Tilikauden tulosten vertailu.	34

1 Johdanto

Kirjanpidon perussääntöjä on suoriteperusteisuus ja vastaavuus, jossa toisen meno on toisen tulo: tavaran vaihtaessa omistajaa suoritteiden luovuttajalle vaihdanta tietää tuloa ja vastaanottajalle taas meno (Leppiniemi 2004, 135). Osatuloutus eli projektituloutus on poikkeus tähän sääntöön. Siinä pääperiaatteena on suoritteiden luovutukseen perustuva jaksottaminen, kun pitkän valmistusajan vaativan suoritteiden tulo kirjataan tuotoksi. Tämän tilitystekniikan mukaisesti pitkäaikaishankkeen tuotot ja kulut kirjataan tuloslaskelmaan sen kauden tilinpäätöksessä, jonka aikana hanke tai sen osa on luovutettu. Toisin sanottuna tulonsaaja saa päättää, tulouttaako se saadun vastikkeen. Tuloutuksen määrä lasketaan sen perusteella, mikä on kyseisen hankkeen valmistusaste. (Kirjanpitolautakunta 2008.)

Osatuloutuksella on suorat vaikutukset pitkän valmistusajan vaativia suoritteita tuottavan yrityksen tuloslaskelmaan ja taseeseen, koska yrityksen liikevaihto ja tulos kertyvät eri tilikausina tasaisemmin kuin suoritteiden luovutuksiin perustuvaa tuottojen jaksottamista sovellettaessa. Tämä parantaa eri tilikausien tilinpäätösten vertailukelpoisuutta. Tuloksen tasainen kertyminen auttaa yritystä myös strategisen ja erityisesti taktisen suunnittelun osilta, kun pitää ajatella toimintaa 2-3 vuoden päähän ja harkita esimerkiksi investointeja tai lisätyövoiman palkkaamista (Alhola & Lauslahti 2006, 258).

Osatuloutus ei ole mahdollista kaikille yrityksille, vaan sitä käyttävät yritykset, joiden hankkeet ovat suuria ja kestävät ainakin yli yhden tilikauden, kuten laiva- ja rakennusteollisuuden yritykset. Kirjanpitolaissa on tarkat säännökset ja edellytykset osatuloutuksen soveltamiselle juuri sen takia, että tuloja pystytään osatuloutusta käyttämällä siirtämään toiseen tilikauteen. Tämä tarkoittaa myös sitä, että kun tulo siirtyy, siirtyy samalla myös siihen kohdistuva verotus; osatuloutettu vastike jaksotetaan samoin kuin siitä maksettava vero.

Tämä opinnäytetyö tehdään varsinaissuomalaisen metalliteollisuuden alalla toimivan yrityksen pyynnöstä. Yrityksestä käytetään nimitystä Konepaja, koska

se ei halua käytettävän työssä oikeaa nimeään. Konepaja on erikoistunut laivojen liukuovien valmistamiseen. Yrityksen kaupankäynti on nykyään maailmanlaajuista ja sen liiketoiminnasta on tullut yhä kannattavampaa vuosien kuluessa lähinnä erikoistumisen ja tehostetun organisaatorakenteen avulla.

Yrityksen asiakkaiden tilaukset vaihtelevat 2 – 20 oven välillä ja jokainen tilaus käsitellään omana projektinaan. Sellaiset projektit, joissa ovien tilausmäärä on yli 10, sijoittuvat pääsääntöisesti kahdelle tilikaudelle. Yrityksessä pyritään mahdollisimman hyvin kohdistamaan työtunnit, materiaalihankinnat ja muut hankekulut omille projekteilleen, jolloin erityisesti pitkissä projekteissa lopullinen kate saadaan laskettua mahdollisimman tarkkaan. Yrityksen tehokas kustannuslaskenta mahdollistaa näin katteen todentamisen tilinpäätöksessä, jota erityisesti edellytetään osatuloutusta käytettäessä. Yhdelle ovelle on myös laskettu minimihinta, joka ovesta vähintään on laskutettava, jotta se kattaa kaikki siitä aiheutuvat kulut ja voittotavoitteen.

Opinnäytetyössä selvitetään, soveltuisiko osatuloutus Konepajalle käytännössä ja mitkä olisivat sen vaikutukset tuloslaskelmaan ja taseeseen. Yritys ei ole aikaisemmin käyttänyt osatuloutusta, ja tässä työssä tarkoitus on teorian ja laskelmien avulla hakea ratkaisua siihen, olisiko osatuloutus Konepajalle tulevaisuudessa sopivampi tilitystekniikka tilinpäätöksen kannalta. Kannattaako Konepajan siis jatkossa käyttää osatuloutusta ja onko tuloutustavalla niin merkittäviä vaikutuksia yrityksen tulokseen, että sitä kannattaa jaksottaa eri vuosille? Konepaja itse olisi kiinnostunut siirtymään osatuloutukseen, koska sen oletetaan tekevän yrityksen tuloslaskelmasta ja taseesta realistisemmän. Tällöin esimerkiksi saatujen ennakkomaksujen ja keskeneräisten hankkeiden myyntihintojen yhteenlaskettua summaa ei enää kirjattaisi taseessa samalle tilitykselle lyhytaikaisten velkojen saatuihin ennakoihin.

Sain opinnäytetyön aiheen yrityksen toimitusjohtajalta, joka toivoo työn antavan riittävästi tietoa ja tukea ratkaisun tekemiseksi. Omasta mielestäni aihe on tutkimuksellisesti mielenkiintoinen, realistinen ja se tehdään tarpeeseen, jolloin se ei jää kuvitteelliseksi pöytälaatikkotutkimukseksi. Työssä käytän lähteinä ulkoisen laskentatoimen kirjallisuutta, kuten KILAn ratkaisuja, sekä muita alan

teoksia, jotka liittyvät kustannuslaskentaan ja tilinpäätöksien tekoon. Case-osuus perustuu yrityksessä tehtäviin haastatteluihin ja laskelmiin, joissa tarkastellaan osatuloutuksen ja nykyisen tilinpäätöstävän eroavuuksia tuloslaskelmassa ja taseessa.

2 Osatuloutuksen säännökset ja menettelytavat

Nykyinen kirjanpito- ja elinkeinoverolainsäädäntö pohjautuu meno-tulo-teoriaan. Teorian perusajatus on, että tuotannontekijöistä suoritettut vastikkeet - menot - ja suoritteista saadut vastikkeet - tulot - jaetaan eri tilikausille niiden kuluiksi ja tuotoiksi (Tomperi 2006, 13). Saman periaatteen mukaan tilinpäätöksessä kirjataan menoista tuloslaskelmaan kuluiksi se osa, joka on tarvittu tilikauden tuottojen aikaansaamiseen. Se osa menoista, joista vastaavat tulot on vielä saamatta, aktivoidaan taseeseen ja vähennetään sitä myöhempänä tilikautena, jolloin vastaavat tulot saadaan. (Tomperi 2007a, 9.) Tähän teoriaan pohjautuu myös yleinen tilinpäätösperiaate, suoriteperusteisuus, jonka mukaan kaikki tuotot ja kulut tulee kohdistaa siihen tilikauteen, jolloin suorite on luovutettu tai tuotannontekijä on vastaanotettu (Leppiniemi 2006, 27).

Osatuloutuksessa toisen meno ei ole toisen tulo. Vaikka myyjä osatulouttaa keskeneräisen työn, ostaja ei vastaavasti kirjaa tätä itselleen menoksi. Ostajan kirjanpidossa on ainoastaan kirjattuina ennakkomaksuja. (Leppiniemi & Leppiniemi 1995, 70). Osatuloutusta käytettäessä vastikkeet tuloutetaan hankkeen valmistumisen mukaisesti, jolloin tulo voidaan tulouttaa ennen kuin hanke on kokonaisuudessaan luovutettu. Tämä edellyttää ensisijaisesti sitä, että hankkeen on ajoitettava vähintään kahdelle tilikaudelle. Hankkeesta aiheutuvien kulujen, siitä saatavien tuottojen ja katteen on myös oltava ennalta määritetyt, ja tämä taas perustuu asiakkaan tekemään tilaukseen, jossa kauppahinta on osapuolten välillä sitovasti sovittu. (Leppiniemi 2004, 135.) Kun nämä kaikki edellytykset täyttyvät, täytyy olennaisuuden periaatteen mukaisesti niiden yhdessä vielä vaikuttaa osatulouttavan puolen tulokseen, jotta olisi perusteltu syy käyttää osatuloutusta tilinpäätöstä laadittaessa.

Osatuloutuksessa tulon siirtyessä siirtyy myös sen verotus eli vastikkeet tulee jaksottaa samalla tavalla kuin siitä maksettavat verot (Ojala 2005). Elinkeinoverolain momentit 19 ja 54 sitovat nämä jaksotukset toisiinsa eli hankkeen tuloja ja menoja kirjattaessa kirjanpitoon hankkeen edistymisen mukaisesti vastaavat kirjaukset tulee huomioida myös verotuksessa (Ojala 2007). Jos osatuloutettu määrä on kirjanpidossa negatiivinen (niin sanottu osamenoutus), vastaava vähennysoikeus on myös verotuksessa (EVL 19.2 §).

2.1 Pitkän valmistusajan vaativa suorite

Pitkän valmistusajan vaativasta suoritteesta käytetään myös nimitystä pitkäaikaishanke. Tavallisimpia pitkäaikaishankkeita ovat erilaiset rakennushankkeet, kuten rakennuksen, tien, sillan tai aluksen valmistus. Pitkäaikaishanke voi olla myös yhtenä kokonaisuutena luovutettava, pitkän valmistusajan vaativa suunnittelutyö. Pitkäaikaishankkeen rahalliselle arvolle ei voida asettaa yleisesti vähimmäisrajaa, mutta sen tulee olla olennainen kirjanpitovelvollisen liikevaihtoon verrattuna. (Kirjanpitolautakunta 2008.)

Pitkän valmistusajan vaativalle suoritteelle on tunnusomaista, että se perustuu sitovaan tilaukseen ja sitä koskevassa sopimuksessa on määritelty kauppahinnan suuruus. Kun ostaja hyväksyy sopimuksen mukaisen, viimeistelemättömän työn kokonaan vastaanotetuksi, kirjataan lopputöiden osuus myyntihinnasta tuloksi ja lopputöiden aiheuttamat menot kuluksi vasta, kun lopputyöt on suoritettu kokonaisuudessaan. (Kirjanpitolautakunta 2008.)

Kirjanpitolaissa hankkeen pitkä valmistusaika määritellään vähintään yhdeksi vuodeksi. Pitkäaikaishankkeen valmistusajan vähimmäiskestolle ei kuitenkaan ole voitu asettaa ehdottoman tarkkaa aikarajaa (Kirjanpitolautakunta 2008). Pitkäaikaishankkeen valmistus kestää yleensä vähintään vuoden, mutta valmistusajaltaan alle senkin kestäviä, laajuudeltaan merkittäviä hankkeita voidaan pitää pitkäaikaisina silloin, kun hankkeen aloittamis- ja lopettamisajankohdat ajoittuvat eri tilikausille ja hankkeesta syntyvän tulon

kirjaaminen tuotoksi vaikuttaa olennaisesti eri tilikausien liikevaihdon ja tuloksen muodostumiseen (Lahti & Salminen 2008, 82).

Pitkäaikaishankkeen aloittamispäivänä pidetään sitä päivää, jolloin hankkeen tilaaminen sitovasti on muutoin varmistunut ja hankkeen valmistus aloitetaan. Hankkeen valmistuksen lopettamispäivänä on päivä, jolloin hanke luovutetaan olennaisilta osin valmiina asiakkaalle ja asiakas katsoo sen vastaanotetuksi. (Kirjanpitolautakunta 2008.)

2.2 Projektikustannuslaskenta- ja hallinta

Projektin hinnan ja sitä kautta erilliskatteen määräytyminen on monesta eri osatekijästä riippuvainen (Forsberg, Mooz & Cotterman 2003, 87). Tyypillisimmät osatekijät ovat projektin pituus ja laajuus, joihin vaikuttavat esimerkiksi käytettyjen alihankkijoiden määrä sekä lukumääräisesti että rahallisesti. Hankkeen ajallisen keston ja rahamääräisen laajuuden lisäksi pitkäaikaishankkeelle on tunnusomaista, että hanketta seurataan erillisen projektikustannuslaskennan avulla. Kirjanpitovelvollisen kokemukseen perustuva, luotettava hankekohtainen projektikustannuslaskenta on välttämätön edellytys valmistusasteen mukaisen tuloutustavan soveltamiselle (Lindfors 2008). Ainoastaan tällöin pitkäaikaishankkeen tilikauden päättymiseen mennessä suoriteperusteisesti toteutuneet menot, siitä kertyvät kokonaistulot ja sen loppuunsaattamiseksi syntyvät kokonaismenot sekä valmistusaste ovat luotettavalla tavalla osoitettavissa tilinpäätöstä laadittaessa (Kirjanpitolautakunta 2008).

Projektikustannuslaskennan avulla seurattava hankkeen valmistuminen on helppoa yrityksille, joilla on käynnissä vain yksi pitkäaikaishanke kerrallaan. Hankalampaa seuranta on silloin, jos hankkeita on käynnissä yhdellä tilikaudella samanaikaisesti useita, koska silloin on vaikeampaa saada kaikkia kuluja ja työtunteja kohdistettua juuri oikeaan projektiin täsmällisesti. Useimmissa tapauksissa hankkeen kulut tulee kirjattua todellisuutta pienemmiksi, jolloin katteen määrä taas ilmoitetaan todellisuutta suurempana. (Pellinen 2003, 75.)

2.3 Pitkäaikaishankkeen tulot ja menot

Hankkeen kulujen tulee syntyä sen aloittamis- ja lopettamispäivien välisenä aikana. Kuluja, jotka ovat siis syntyneet ennen varsinaista valmistuksen aloittamista, ei lueta kyseisen hankkeen kuluihin (Leppiniemi 2004, 134). Tällaisia kuluja ovat muun muassa markkinointi- ja mainoskulut. Kulut, jotka syntyvät hankkeen loppumisen jälkeen ja eivät ole suoriteperusteisesti toteutuneita, mutta ovat olleet ennakoitavissa, kohdistetaan hankkeen loppumispäivälle, mikäli niitä ei ole jo huomioitu pakollisina varauksina (Kirjanpitolautakunta 2008).

Pitkän valmistusajan vaativan hankkeen menoihin voidaan lukea lähtökohtaisesti hankintojen ja valmistuksen muuttuvat kulut (Kirjanpitolautakunta 2008.) Muuttuvien kustannusten määrä muuttuu projekteissa sen mukaan, kuinka paljon hanke aiheuttaa työtä ja kuinka pitkä se on (Artto, Koskela, Leppiniemi & Virtanen 1994, 181). Tällaisia kuluja ovat raaka-aineet, materiaaliostot, työtunneittain kirjattavat valmistuspalkat sivukuluineen, alihankinta, vakuutukset ja takuumaksut, jotka liittyvät suoraan projektin toteutukseen. Näiden lisäksi työntekijöistä syntyy erilaisia toimisto- ja tarvikekustannuksia, jotka tulisi saada kohdistettua projekteittain (Uusi-Rauva 1989, 23). Tällaiset kustannukset voidaan kohdistaa esimerkiksi ottamalla käyttöön yleiskustannuskerroin, jonka avulla valmistuspalkkoihin saadaan mukaan myös kiinteitä kustannuksia (Artto, Martinsuo & Kujala 2006, 166–168).

Suosittelavaa kuitenkin on, että hankkeen luonteesta johtuen osatuloutusta käytettäessä lasketaan kokonaishankintamenoihin mukaan myös hankinnan ja valmistuksen kiinteät kulut (Kirjanpitolautakunta 2006.) Kiinteitä kuluja mukaan luettaessa täytyy noudattaa erityistä varovaisuutta, kun kohdistetaan niitä tietyille hankkeille, koska niiden täsmällisesti oikean summan laskeminen on huomattavasti hankalampaa kuin muuttuvien kulujen (Bergstrand 1995, 49). Pitkän valmistusajan vaativien hankkeiden kiinteisiin kuluihin katsotaan kuuluvan koneiden vuokrat ja poistot, niiden kunnossapitomenot sekä hallinnon kulut aina kyseessä olevan hankkeen osalta. Muita hankkeeseen kuulumattomia kiinteitä menoja ei saa kohdistaa pitkäaikaishankkeisiin. Tällaisia

kuluja ovat yleishallinnolliset, mainos- ja markkinointikulut sekä sellaisten koneiden poistot, jotka selkeästi voidaan erottaa hankkeeseen kuulumattomaksi. Kohdistamisperiaatteiden tulee olla systemaattisia, ja niitä tulee noudattaa säännöllisesti. (Leppiniemi 2006, 112–115.)

Kiinteiden kulujen lukeminen hankintamenoihin koskee suoraan myös vaihtomaisuuden arvostusta. Näiden kulujen lukeminen hankintamenoon on siis vapaaehtoista ja eri tavoin toimittaessa saattaa syntyä merkittäviäkin eroja jaksotuksissa. Kiinteät kulut voidaan aktivoida keskeneräiseen tuotantoon tai kirjata tuloslaskelmaan suoraan kuluiksi. Valinnan mukaan vaikutukset tuloslaskelmassa saattavat olla merkittäviä. (Kirjanpitolautakunta 2006.)

Pitkäaikaishankkeelle kohdistettavia tuloja ja tulonoikaisuja ovat sopimuksen mukainen myyntihinta sekä siihen kohdistuvat lisäykset, kuten hankkeeseen kiinteästi liittyvät, mutta alkuperäisen sopimuksen ulkopuolella olevat lisätyöt sekä tekijälle mahdollisesti maksettavat bonukset työn ennenaikaisesta valmistumisesta. Myyntihintaan kohdistuva yleisin vähennyserä taas on viivästyksestä johtuva myyntihinnan vähennys. Molempien, lisäysten ja vähennysten, toteutumisen tulee olla ilmeistä, selkeää ja niiden määrällisen arvioinnin on oltava luotettavaa, jotta ne voidaan kirjata lisäykseksi tai vähennykseksi. (Leppiniemi 2004, 134–135.)

Jos hankkeen kokonaismenot ylittävät arvioidut kokonaistulot, tulee kokonaistulojen ylittävä osuus kuluista kirjata tuloslaskelmaan heti kuluksi, valmistumisasteesta riippumatta. Sama koskee myös vasta tilauksessa olevia hankkeita, jotka tulevat osoittautumaan tappiollisiksi eli niiden erilliskate osoittautuu negatiiviseksi. Tappion määrä voidaan myyjän kirjaamismenettelyyn perustuen määrittellä joko pelkästään muuttuvien menojen tai muuttuvien sekä kiinteiden menojen perusteella (Kirjanpitolautakunta 2006). Tappio vähennetään kirjanpidossa kokonaisuudessaan, ja se osuus tappiosta, jota ei osatuloutuksella vähennetty, vähennetään pakollisena varauksena (Kirjanpitolautakunta 2008).

KPL 5:4 §:n mukaan kirjanpitovelvollisen tulee noudattaa samaa perustetta kaikista pitkän valmistusajan vaativista suoritteista syntyvien tulojen kirjaamisessa tuotoiksi. Hankkeiden tuotoista on vähennettävä menot ja menetykset, jos ne kohdistuvat nykyiseen tai aikaisempaan tilikauteen sekä jos niiden toteutumista pidetään tilinpäätöstä tehtäessä todennäköisenä tai varmana. (Leppiniemi & Leppiniemi 1995, 105.)

2.4 Erilliskatteen määrittäminen

KPL 5:4 §:n mukaan pitkän valmistusajan vaativasta suoritteesta kertyvän erilliskatteen tulee olla luotettavalla tavalla ennakoitavissa. Tällöin jokaiselle projektille tulisi määritellä kate ennen projektin alkamista eli lasketaan tavoiteltu voittoprosentti suhteessa arvioituihin kuluihin. Kate tarkistetaan myös tilikauden päättyessä uudelleen, kun kyseisen tilikauden kulut ja menot lasketaan (Anttila 2001, 94). Tällöin nähdään myös, onko projekti kannattava vai tappiollinen. Projektin erilliskate lasketaan siis vähentämällä hankkeen myyntitulosta sen muuttuvat ja kiinteät kustannukset.

Erilliskatteen laskeminen edellyttää, että käytössä on toimiva kustannuslaskenta, jolloin:

- hankekohtainen kustannuslaskenta on riittävän tarkka (KHT-yhdistys 2010, 205.);
- hankkeen kokonaistulot ja kokonaismenot ovat luotettavalla tavalla arvioitavissa;
- hankkeen tilikauden päättymiseen mennessä suoriteperusteisesti toteutuneet menot ovat kustannuslaskennan ja kirjanpidon perusteella luotettavalla tavalla selvitettävissä;
- hankkeen valmistusaste tilikauden päättymisajankohtana on luotettavalla tavalla määritettävissä. (Leppiniemi 2004, 139.)

Hankkeen alkuvaiheessa on toivottavaa kirjata valmistusasteen mukaista tuottoa vastaava määrä kuluja, jolloin kate on nolla, kunnes hankkeen

erilliskatteen määrä voidaan luotettavalla tavalla arvioida. Tätä arvioitaessa tulee noudattaa KPL:n 3:3.1 §:n 3 kohdassa tarkoitettua varovaisuutta hankkeen tulojen, menojen ja valmistusasteen arvioimisessa ja määrittämisessä (Kirjanpitolautakunta 2008). Jos hankkeen erilliskatteen ennakkoinnista ei ole olemassa luotettavaa kokemusperäistä tietoa, osatuloutusta ei tule käyttää yli tilikauden kestävien projektien tulouttamiskeinona. Hankekohtaisessa kustannuslaskennassa tulisi sen periaatteet ja toteutus dokumentoida sekä tarkastaa säännöllisin väliajoin. (Anttila 2001, 115.)

2.5 Kirjaamistavan johdonmukaisuus ja olennaisuus

KPL 3:3.1 §:n 2 kohdan mukaan tilinpäätöstä laadittaessa noudatettaviin periaatteisiin kuuluu johdonmukaisuus laatimisperiaatteiden ja -menetelmien soveltamisessa tilikaudesta toiseen. Tämä edellyttää, että pitkäaikaishankkeiden tulouttamisessa noudatetaan jatkuvasti samaa periaatetta: ”Jos sovelletaan valmistusasteeseen perustuvaa tulon kirjaamista tuotoksi, tätä kirjausperiaatetta on suotavaa soveltaa kaikkiin niihin hankkeisiin, joita seurataan hankekohtaisen projektikustannuslaskennan avulla huolimatta siitä, ettei yksittäisen hankkeen valmistusaika ja laajuus edellyttäisi valmistusasteen mukaisen tuloutuksen soveltamista. Olennaisuuden periaatetta noudattaen saadaan kuitenkin merkitykseltään vähäiset hankkeet tulouttaa hankkeen luovutukseen perustuen.” (Kirjanpitolautakunta 2008.)

Kirjaustavan johdonmukaisuuden vuoksi tulee osavuositilinpäätöksissä esittää valmistusasteen mukainen osuus tuotoista myös niiden hankkeiden osalta, joiden aloittamis- ja lopettamispäivät ajoittuvat eri välitilinpäätöskausille, vaikka koko hankkeen valmistusaika ei ajoittuisikaan kahdelle tai useammalle tilikaudelle. Olennaisuuden periaatteen mukaan saadaan valmistusajaltaan saman tilikauden sisälle ajoittuvien hankkeiden osalta jättää välitilinpäätöksissä tulot kirjaamatta tuotoiksi valmistusasteen perusteella. (Kirjanpitolautakunta 2008.)

2.6 Valmistusasteen määrittäminen osatuloutuksessa

Se, kuinka paljon saaduista maksuista tuloutetaan, ei ole aina ongelmaton, yksinkertaisesti siitä syystä, että pitkät hankkeet ovat monimutkaisia ja epävarmoja. Ennakoimattomia kuluja saattaa syntyä missä tahansa projektin vaiheessa. Kirjanpitolautakunta on antanut vaihtoehtoja osatuloutusta käyttäville siihen, kuinka valmistusastetta voidaan määrittellä laskentamenetelmien tai niiden yhdistelmien avulla. KILA:n yleisohjeessa ovat seuraavat kolme vaihtoehtoa:

1. Projektista aiheutuneiden kulujen suhde arvioituihin kokonaiskuluihin

Jos valmistusaste lasketaan toteutuneiden menojen suhteessa uusimpaan arvioon projektin kokonaismenoista, on otettava huomioon ainoastaan ne menot, joita vastaava työ on tehty ja materiaaleja käytetty. Esimerkiksi ennakkomaksuja, joita on maksettu alihankkijalle toistaiseksi tekemättömästä työstä, ei tule huomioida toteutuneisiin menoihin. Samoin projektia varten hankittua materiaalia, jota ei ole vielä käytetty projektin valmistuksessa, ei tule laskea mukaan toteutuneita menoja määritettäessä. Mikäli materiaalin ostohinnan osuus projektin kokonaismenoista ei ole kovinkaan olennainen ja sen selvitys vaatisi kohtuuttomasti menoja verrattuna siitä saatavaan hyötyyn, materiaalin ostohinta voidaan tällöin lukea jo osaksi toteutuneita menoja. Suhteen laskemiseen käytetään seuraavanlaista kaavaa:

$$\text{Valmistusaste} = \frac{\text{Toteutuneet menot}}{\text{Arvioidut kokonaismenot}}$$

2. Projektissa käytettyjen tuotannontekijöiden suhde niiden arvioituun kokonaismäärään

Esimerkiksi työpanos tunneilla laskettuna voi toimia tuotannontekijänä, jonka määrällä voidaan kuvata käytettyjen tuotannontekijöiden suhdetta niiden kokonaismäärään.

$$\text{Valmistumisaste} = \frac{\text{Käytetyt työtunnit}}{\text{Arvioidut kokonaistyötunnit}}$$

3. Projektin valmistusvaiheita kuvaavien tekijöiden perusteella tapahtuva määrittäminen

Jos valmistusastetta määritetään projektin valmistusvaiheita kuvaavien tekijöiden perusteella, täytyy projekti jakaa eri välivaiheisiin valmistuksessa. Valmistumisasteita verrataan siten todelliseen ja välivaiheisiin, jolloin kunkin vaiheen todellinen valmistuminen merkitsee lisäystä hankkeen kokonaisvalmistusasteeseen. (Leppiniemi 2004, 138.)

Erilaisiin hankkeisiin voidaan soveltaa erilaisia valmistusasteen määrittämissuunnitelmia. Samankaltaisiin hankkeisiin tulee kuitenkin Kirjanpitolain 3:3.1 §:n 2 mukaan määrittää valmistusaste johdonmukaisesti samalla tavalla. Valittuja määrittämissuunnitelmia tulee noudattaa jatkuvasti tilikaudesta toiseen (Leppiniemi 2006, 115).

2.7 Valmistusasteen mukaisen tuloutuksen esittäminen tilinpäätöksessä

Pitkäaikaishankkeen valmistaja eli myyjä osatulouttaa tilinpäätöksessä projektista valmistusastetta vastaavan osan. Alla olevassa esimerkissä kyseessä on kahdelle tilikaudelle ajoittuva pitkäaikaishanke. Tässä tapauksessa hankkeen valmistusaste on laskettu toteutuneiden menojen suhteena arvioituihin kokonaismenoihin eli $100 \cdot (1800/2700) = 66,67 \%$. Näin ensimmäisenä vuotena liikevaihtoon sisällytettävä valmistusastetta vastaava osuus on $3300 \cdot 66,67 \% = 2200$ euroa. Kirjaus on per Hankesaamiset an Urakointitulot.

Hankkeesta tilikauden aikana syntyneet menot, 1800 euroa, kirjataan asianomaisille menotileille: per Menotili an Pankki. Tulot kirjataan saatuina ennakkomaksuina siihen kuluvalle rahoitustilille: per Ennakkomaksut an Pankki. Ennakkomaksu (2300 euroa) on lyhytaikaista vierasta pääomaa, koska se erääntyy velkana alle 12 kuukaudessa. Kun hanke valmistuu ja se luovutetaan ostajalle, ennakkomaksut tuloutetaan liikevaihtoon. Ostaja ei siis kirjaa omaan kirjanpitoonsa mitään valmistusastetta vastaavia kirjauksia vaan ainoastaan ennakkomaksuja, tässä hankkeessa yhteensä 3000 euroa.

Tilinpäätöstä tehtäessä osatuloutus merkitään kirjanpitoon, mutta koska osatuloutettua myyntiä ei ostajalta laskuteta, se kirjataan siirtosaamisiin, hankesaamiset – tilille: per Hankesaamiset an Liikevaihto. Näin hankkeesta tuloutuu katetta ensimmäisenä vuonna 400 euroa. (Leppiniemi & Leppiniemi 1995, 69–79).

1. Vuosi	Aineet, palkat ym. Menot	Saadut ennakot	Pankki	Hanke- saamiset	Urakointi- tulot	Tulostili	Tasetili
Projektin menot	1800		1800				
Saadut ennakot		2300	2300				
<u>Tilinpäätös</u>							
Valmistusastetta vastaava osa tuotoksi				2200	2200		
<u>Tulostilille</u>							
Aineet yms. Kuluksi	1800					1800	
Projektin tuotosta tuloutettu					2200	2200	
<u>Tasetilille</u>							
Hankesaamiset					2200		2200
Saadut ennakot		2300					2300

2. Vuosi	Aineet, palkat ym. Menot	Saadut ennakot	Pankki	Urakointi- tulot	Tulostili	Hanke- saamiset	Tasetili
Saldot		(2300)				(2200)	
Projektin menot	900		900				
Saadut ennakot		700	700				
Loppusuoritus			300	300			
Tuloutus		3000		800			2200
Tilinpäätöksessä:							
Tulostilille							
Aineet kuluksi	900				900		
Urakointitulot				1100	1100		

Kuva 1. Osatuloutuksen kirjaaminen tilinpäätöksessä. (Tomperi 2007b, 22-24.)

Hanke siis valmistuu toisena vuotena, jolloin tilikauden menot, 900 euroa, kirjataan kuluiksi ja hankkeen loppuhinta 1100 euroa tuloutetaan. Toisena vuonna katetta tuloutuu 200 euroa eli yhteensä kahdessa vuodessa 600 euroa. (Tomperi 2007b, 22–24.)

Mikäli osa projektin tilikauden aikana syntyneistä menoista on tilinpäätöstä laadittaessa vielä varastossa, kaikkia projektin tilikauden menoja ei vähennetä kuluina. Ainoastaan erotus, joka jää vähennettäessä kokonaismenoista varaston määrä, kirjataan kuluiksi ja loppuosa varaston lisäykseksi. Kun hanke lopulta luovutetaan ostajalle, siihen liittyvää varastoa ei enää ole. Tällöin varaston muutos kirjataan tuloslaskelmaan vähennyksenä (Leppiniemi & Leppiniemi 1994, 105).

Joskus hankkeen luovutuksen jälkeen projektista saattaa tulla sen loppuunsaattamiseksi alkuperäisen menoarvion ylittäviä menoja, kuten korjauksiin ja viimeistelytyöhön liittyviä kuluja, jotka tekevät hankkeesta tappiollisen. Valmistusastetta vastaava tappiollinen osuus projektin

loppuunsaattamiseksi kirjataan tällöin pakollisena varauksena, per menotili an Pakolliset varaukset (Leppiniemi & Leppiniemi 1995, 78).

Liitetiedoissa tulee kirjanpitolain mukaan tilinpäätöstä laadittaessa esittää noudatetut arvostus- ja jaksotusperiaatteet sekä arvostus- ja jaksotusmenetelmät (Niskanen & Niskanen 2004, 55). Valmistusasteen mukaista tuloutusta käytettäessä tulee liitetiedoissa lisäksi esittää seuraavat tiedot:

- projekteihin käytetty tuloutustapa ja sen valintaperuste
- valmistusasteen määrittämistapa
- valmistusasteen mukaan tuotoiksi kirjattun määrän osuus kokonaisliikevaihdosta
- tilikaudella ja aikaisempina tilikausina tuotoiksi kirjattu määrä niistä projekteista, jotka ovat valmistusasteen mukaan tuloutettu, mutta asiakkaalle luovuttamatta
- projektien tuotoiksi kirjaamatta oleva yhteismäärä eli tilauskanta eriteltynä luovutuksen ja valmistusasteen mukaan tuloutettaviin projekteihin, olettaen, että molempia tuottojen kirjaustapoja käytetään
- taseessa esitettyjen vaihto-omaisuuden, saamisten, saatujen ennakoiden ja siirtovelkojen eriin sisältyvät summat eriteltyinä
- projekteihin liittyvät pakolliset varaukset eriteltyinä, jos se on tarpeen
- projekteihin liittyvien pakollisten varausten muutokset, jos ne ovat oleellisia. (Leppiniemi 2010, 138 & KHT-yhdistys 2010, 99).

2.8 Osatuloutukseen siirtyminen

Osatuloutusmenettelyyn siirtyminen tehdään tulosvaikutteisesti. Siirtymistilikaudelle osatuloutetaan paitsi tilikautta, myös aikaisempia tilikausia vastaava osuus hankkeen katteesta siltä osin kuin hanke on vielä tilinpäätöstä

laadittaessa keskeneräinen. Osatuloutukseen siirtymisellä saattaa olla olennainen vaikutus sekä tulokseen että taloudelliseen asemaan. ”Vaikutuksesta on tehtävä selkoa taseen ja tuloslaskelman liitteenä”. (Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336.)

Tulon kirjaaminen tuotoksi tapahtuu siis taseen oikaisemisella, jolloin aikaisempina tilikausina aloitettujen hankkeiden myyntitulot ja menot valmistusasteen mukaan kirjataan siirtymistilikauden taseeseen oman pääoman oikaisuna seuraavia tapoja käyttäen:

- Ennen siirtymistilikauden alkua valmistusasteen mukaan kertyneet tulot ja menot kirjataan nettoina oikaisemalla taseen edellisten tilikausien voitto/tappio-tiliä. Erät, joilla ei ole olennaista vaikutusta, voidaan jättää huomioimatta. Samanlainen oikaisu tehdään myös edellisen tilikauden taseeseen. Oikaistut erät tulee esittää erillisinä erinä liitetiedoissa.
- Siirtymistilikaudelle kuuluva osuus erilliskatteesta esitetään osana liikevoittoa/-tappiota, kun siirtymiskaudelle kuuluva osuus valmistusasteen mukaisista tuotoista kirjataan liikevaihtoon ja menoista kirjataan kuluihin.

Tuottojen jaksottamistavan muutos kasvattaa tilikauden tulosta, kun projektien tuottoja ryhdytään tulouttamaan valmistusasteen mukaisesti verrattuna suoritteiden luovutukseen perustuvaan tuloutukseen. Tällä tuloutustavan muutoksella voi olla olennaisia vaikutuksia tulos- ja taselaskelmien antamaan taloudelliseen asemaan ja kuvaan yrityksestä (Kirjanpitolautakunta 2008).

3 Case: Osatuloutuksen soveltuvuuden arviointia Konepaja Oy:ssa

3.1 Konepaja Oy

Konepaja toimii Varsinais-Suomessa metalliteollisuudessa ja valmistaa liukuovia laivoihin ja jahteihin. Konepaja on toiminut laivateollisuuden alihankkijana useita vuosikymmeniä, mutta erikoistuminen ainoastaan ovien valmistamiseen tapahtui noin kymmenen vuotta sitten. Erikoistuminen paransi kilpailukykyä ja Konepaja on yksi harvoista ovivalmistajista. Ovia myydään telakoille ympäri maailmaa vuoden aikana 100–200 kappaletta. Valmistettavien ovien koot vaihtelevat tilaajan alustyyppin mukaan, mutta ovia on kolmea eri standardikokoa, joihin tehdään muutoksia tilaajan tarpeiden mukaisesti. Ovitoimitukseen kuuluvat myös oveen asennettavat sähköiset ohjaustaulut ja kytkimet sekä sähköpiirustukset, joilla ovi saadaan toimintakykyiseksi ja kytkettyä aluksen käyttöjärjestelmään. Projektissa ensin toimitetaan ovet, jotka vievät aikaa eniten sekä valmistuksessa sekä asennuksessa ja viimeisenä toimitetaan sähköosat ja piirustukset. Konepaja antaa asiakkaalle tarvittaessa asennusapua, joka laskutetaan hankkeesta erillisenä työnä.

Maailman taloudessa vallitsee tällä hetkellä hienoinen noususuhdanne syvän taantumien jälkeen. Taantuma vaikutti Konepajan tilauskantaan, ja tällä hetkellä tilauksia on liian vähän suhteessa siihen, mitä tarvitaan yrityksen selviytymiseen seuraavan tilikauden yli. Taloustilanne on kuitenkin paranemassa, joten Konepaja suhtautuu luottavaisesti tulevaan ja tilauskannan kasvuun. Luottamus myös omaan osaamiseen ja laatuun pitää Konepajan vakuuttuneena tulevan tilauskannan kasvusta.

Konepaja saa tilauksia, joiden suuruusluokka vaihtelee 2–20 oven välillä ja yli 10 oven tilausten toimittaminen menee tavallisesti yli tilikauden vaihteen. Näissä pitkissä projekteissa ovia luovutetaan asiakkaalle 4–7 kappaleen erissä (Kuva 1), kun kokonaistilaus on 16–20 ovea. Osatuloutusta käytettäessä Konepaja laskuttaisi asiakasta aina yhdestä lähetetystä erästä, ja jokainen laskutettu erä

kohdistettaisiin nyt tuloksi siihen tilikauteen, jolloin erä on lähetetty ja laskutettu. Näin tulot ja menot olisivat samanaikaiset.



Kuva 2. Lähtevä ovierä.

3.2 Tilaukset ja hinnoittelu

Konepajalla pitkän valmistusajan vaativa suorite on siis ovitilaus, ja jokainen tilaus on oma erillinen projektinsa. Tilaus perustuu asiakkaan tekemään tarjouspyyntöön ja lopullisen tarjouksen hyväksyntään. Tilaukset sisältävät oven lisäksi myös oven toimintaan tarvittavia sähköisiä laitteita, jotka ovat olennainen osa hankkeen kokonaisuutta. Vaikka tilaus sisältäisikin vain kaksi ovea, joiden voisi olettaa valmistuvan yhden tilikauden aikana; Usein juuri oviin liittyvien oheistuotteiden valmistus lisää hankkeen pituutta ja saa sen tätä kautta jakautumaan kahdelle tilikaudelle.

Projektin hinnan muodostumiselle pohjan luo alussa mainittu minimihinta, joka on vähimmäishinta, jolla saadaan yhden oven voittotavoite kattaen sekä muuttuvat että kiinteät kulut. Tämän jälkeen vertaillaan edellisiä, vastaavia

tilauksia, joista saadaan tietoa vastaavanlaisen projektin kuluista ja ajallisesta kestosta. Näin pystytään karkeasti arvioimaan kulut tulevassa projektissa. Myös tilattujen ovien koot vaikuttavat hintaan sekä tilaajan maa, jolla on lopullisen hinnan muodostumisessa suurin painoarvo. Eri maiden erilaisten viranomaismääräysten vuoksi ovien rakenteisiin täytyy tehdä muunnoksia. Muunnoksien määrään vaikuttaa myös tilaajan alus, johon ovi asennetaan. Mitä enemmän muutoksia oven standardimalliin täytyy tehdä, sitä suuremmaksi työkustannukset kasvavat ovea kohti. Erityisesti sähkötyöt ovat kalliita oviprojekteissa niiden ajallisen keston takia. Kustannuksia tulee myös ulkomaisista myyjistä, joita Konepajalla on käytössään, ja jotka toimivat sen puolesta tarkoituksenaan saada ovitilauksia yritykselle. Jokaisesta tilauksesta on sovittu myyjän kanssa henkilökohtainen provisiopalkkio, joka myös vaikuttaa projektin lopulliseen hintaan. Näiden monimutkaisten osatekijöiden vuoksi Konepaja ei käytä hinnoittelussaan erillisiä hinnoittelukertoimia. Kuluja arvioitaessa ja lopullista myyntihintaa muodostettaessa arvioidaan samalla katetta, mutta lopullinen kate projektille saadaan kuitenkin vasta, kun projekti on päättynyt.

Tilaus syötetään projekti- eli kustannuslaskentaohjelmaan myyntilauksena ja siitä luodaan projekti. Tilaukseen syötetään asiakkaan kanssa sovittu kauppahinta ja tilatut tuotteet (Kuva 3).

Tilaus	982880	TilausPvm	09.11.09	ToimitusPvm	..
Tilaaja	1107	WERFT GmbH &Co. KG	Tiedot		
Laskutus	1107	WERFT GmbH &Co. KG	Tiedot	Kopio	
Toimitus	1107	WERFT GmbH &Co. KG	Tiedot	Kopio	
Yhteyshenkilö					
Puhelin					
s-posti					
Myyjä					
Viitteenne	M.Y. TOPAZ				
Asiakkaan tilaus	13677/1618/01				
Viittemme	982880 M.Y. TOPAZ				
Oma viite	28 WT-DOORS				
Merkki					
Käsittelijä	JK				
Maksuehto	80	30 DAYS FROM INV.DATE			
Toimitustapa	10	AUTO/BY LORRY			
Toimitusehto	40	DDU GERMAN YARD			
Toim.aika	v	vk	pv	..	
Alennus%	0,00	Siirrä ale%			
Valuutta	EUR	Kurssi	1,000 0000		
Pyöristys	0,00	EUR	Alv%	0,00	
Yht.Alv 0%	499 750,00	EUR			
Alv	0,00	EUR			
Yhteensä	499 750,00	EUR			
			<input type="checkbox"/> Tarjous <input type="checkbox"/> Takuu <input type="checkbox"/> Varastotoimitus		
			TOIMITETTU OSITTAIN		
			LASKUTETTU		

Seur Loppu

Uusi Sama

Korjaa

Poista

Pikahaku

Järjestä

Etsi Info

Rajaus

Tulostus

Sivu 1 2

Rivit

4 Vahvista

Kirjaukset

5 Läheteet

6 Avoimet

7 Etsi rivi

8 Siir.laskuun

0 Vältysmyynti

Valmis

Lopeta

Kuva 3. Myyntitilauksen kantatiedot.

Projektin edetessä tilaukseen kirjataan toimitetut ja laskutetut rivit. Myyntitilauksesta nähdään laskutettu kokonaissumma ja toimitetut rivit (Kuva 4).

JK: Myyntitilaus: Rivitiedot

Rivit Korjaa Uusi Sama Poista Valmis Info Historia Paino Lopeta

Tilaus 982880 WERFT GmbH & Co. KG Yht.Alv 0% 499 750,00
 Yhteensä 499 750,00

Pos 2 AsiakNim

Nimike MB00006467 WT- DOOR UNIT SLIM Luokitus

Malli 900x1800x340mm Lisäinfo1 Lisäinfo2 Liitteet

Piirustus 1.930.0062.088 Myyntitili 3100 MYYNNTI 0%
 Alv E

NimViite Viitteenne KustPaik

v vk pv Toim.aika 10 12 PE 26.03.10
 Ennakkoaika 0 pv

Tilattu 1,00 Yksikkö PC
 0,00 Yksikkö

A-hinta 14 450,0000 EUR
 SisAlv 14 450,0000 EUR

Ale% 0,00 Hintapäivitys
 Yht.Alv 0% 14 450,00 EUR
 SisAlv 14 450,00 EUR
 Alv 0,00 EUR

Varasto Varasto
 Projekti Projekti 982880
 Muu Työnumero 98288001

Välitysmyynti Varastossa
 Varattu
 Standardi 0,0000 EUR
 Omahinta1 2 066,0319 EUR
 Omahinta2 2 066,0319 EUR

VAHVISTETTU

Pos	Nro	Piirustus	Nimi	Tilattu	Toimitettu	Laskutet	Yksikkö	Yht.Alv 0%
2	MB00006467	1.930.0062.08	WT- DOOR UNIT SLIM 900x1800x340mm	1,00	0,00	0,00	PC	14 450,00
4	MB00006467	1.930.0062.08	WT- DOOR UNIT SLIM 900x2000x340mm	1,00	1,00	1,00	PC	14 850,00
6	MB00006467	1.930.0062.08	WT- DOOR UNIT SLIM 900x2100x340mm	1,00	1,00	1,00	PC	15 050,00
8	MB00006467	1.930.0062.08	WT- DOOR UNIT SLIM 900x2100x340mm	1,00	0,00	0,00	PC	15 050,00
10	MB00006467	1.930.0062.08	WT- DOOR UNIT STANDARD 900x2100x500mm	1,00	1,00	1,00	PC	15 050,00
12	MB00006467	1.930.0062.08	WT- DOOR UNIT STANDARD 900x2100x500mm	1,00	1,00	1,00	PC	15 050,00
14	MB00006468	1.930.1062.08	WT- DOOR UNIT STANDARD 1000x2000x500mm	1,00	1,00	1,00	PC	15 050,00
16	MB00006468	1.930.1062.08	WT- DOOR UNIT SLIM 1000x2100x340mm	1,00	1,00	1,00	PC	15 250,00
18	MB00006468	1.930.1062.08	WT- DOOR UNIT SLIM 1000x2100x340mm	1,00	1,00	1,00	PC	15 250,00

Kuva 4. Myyntitilauksen rivitiedot.

3.3 Projektikustannusseuranta

Projektikustannusseuranta ilmoittaa projektin kokonaismyyntihinnan, suunnitellut kustannukset, arvioidun katteen, kertyvät kustannukset ja reaalkatteen. Hankkeen edetessä kuluja ja työtunteja kirjataan käynnissä oleville projekteille, jolloin ohjelma laskee koko ajan kulujen suhdetta myyntihintaan eli erilliskatteen määrää.

Ostolaskut: Rivitiedot

Rivit: **Korjaa** **Uusi** **Sama** **Kulut** **Poista** **Valmis** **Info** **Lopeta**

R.Tosite: 210232 OY LTD Pos: 1 Yht.Alv 0% 1 190,00
Yhteensä 1 451,80

Nimike: OC00004103 KULJETUSKULUT
Malli:
Toim.TNro:
Lähetä:
Piiustus:
Ostotili: 4380 KULJETUS
Alv%: 22,00
KustPaik:
Varasto:
Bulkki:
Projekti:
Työnumero: 98271401

Laskutettu: 1,0000 Yksikkö:
Pvm: 06.04.10

A-hinta: 1 190,0000 EUR
SisAlv: 1 451,8000 EUR
Ale%: 0,00
Yht.Alv 0%: 1 190,00 EUR
Yhteensä: 1 451,80 EUR
Alv: 261,80 EUR Hintakorjausivi

Varasto:
Projekti: 982714
Työnumero: 98271401

Standardi: 0,00 EUR
Keski: 0,00 EUR
Viim.Osto: 58,48 EUR

Pos	Nimike	Nimi	Laskutettu	A-hinta	Yht.Alv 0%
1	OC00004103	KULJETUSKULUT	1,00	1 190,00	1 190,00

Kuva 5. Ostolaskun kirjaus

Ostoreskontraohjelman avulla on mahdollista kohdistaa jo laskun saapumisvaiheessa kyseessä oleva materiaali- tai alihankintaostolasku oikealle projektille (Kuva 5). Tässä mielessä itse ohjelma toimii hyvin, mutta ongelma syntyy siinä, että kuluja ei kuitenkaan ole mahdollista absoluuttisen tarkasti kohdistaa kaikille projekteille. Jokaista pientä komponenttia, joita tilataan usein, useita kappaleita kerralla ja käytetään paljon, ei pystytä kohdistamaan oikealle projektille kuluksi, koska samoja osia käytetään muihinkin tarkoituksiin, jolloin niiden ostot kohdistetaan yleiselle kulutilille projektin sijaan. Esimerkiksi jokaisesta 100 kappaleen ruuvilaskusta ei ole mahdollista eritellä jokaista ruuvia omalle projektilleen. Kysymys on myös inhimillisistä virheistä, koska satunnaisten virheiden takia ostolaskuja kirjautuu väärille projekteille ja tileille. Näistä syistä yleiselle kulutilille kertyy paljon turhia ostoja ja työtunteja.

Projektikustannukset

Ti 26.10.10 vk 43 Jär: Projekti

Projekti 982880

Nimitys FR. Gmb 09.11.09

Viite 13677/1618/01

Asiakas 1107 FR. LÜRSEN WERFT GmbH &Co. KG

Tuoteryhmä

Tyyppi

	Budjetti1	Budjetti2	Suunniteltu	Toteutunut	
Nimike			132 369,08	101 348,17	EUR
Työ				84 641,16	EUR
Yleis				0,00	EUR
Yhteensä	0,00	0,00	132 369,08	185 989,33	EUR
Myyntihinta			499 750,00	354 350,00	EUR
Kate	0,00	0,00	367 380,92	168 360,67	EUR
Kate%	0,00	0,00	73,51	47,51	
Työtunnit			0	3 299	

Päivitetty Päivitä AVOIN

Edel Alku
Seur Loppu

Korjaa

Pikahaku
Järjestä
Etsi Info
Rajaus

Työnumerot

Päivitä

Budjetti1
Budjetti2

Valmis

Lopeta

Kuva 6. Projektikustannusten seuranta.

Projektien kulut eli keskeneräisten töiden summa sekä erilliskate nähdään siis projektikustannuslaskentaohjelmasta, jossa näkyy projektin kokonaismyyntihinta, laskutettu määrä eli toteutunut myyntihinta, suunnitellut kulut, sekä suunniteltu että laskennallisesti toteutunut kate. (Kuva 6.)

Yleisen kulutilin saldo ”jyvitetään” eli jaetaan 4 kertaa vuodessa välitilinpäätöksien yhteydessä oviprojekteille. Yleisen kulutilin yhteissumma jaetaan ensin sillä ovimäärällä, joka on avoinna olevien oviprojektien ovien yhteissumma ja näin saadaan yleiskustannus yhtä ovea kohti. Sitten jokaiseen projektiin lisätään yleiskustannuksia kertomalla yksi yleiskustannussumma projektin ovimäärällä. Koko tilin summaa ei kokonaisuudessaan kohdisteta oviprojekteille, vaan arviolta noin 80 %, riippuen yleisten kustannusten yhteissummasta. Mikäli on ollut hiljainen kausi, yleiselle kulutilille kertyy normaalia enemmän kustannuksia, kun varsinaisia pitkäaikaisprojekteja on

avoinna vähän. Näissä tilanteissa avoimille projekteille jyvitetään yleisiä kustannuksia laskennallisesta summasta vähemmän, yleensä noin 50 %.

Kun projektin kaikki tuotteet on toimitettu ja laskutettu, projekti päätetään eli suljetaan ohjelmassa. Sulkemisen jälkeen projektille ei ole periaatteessa enää mahdollista kirjata materiaaleja eikä työtunteja. Tämä on yksi syy siihen, että projekteja pidetään avoimina aika kauan vielä niiden todellisen päättymisen jälkeen, koska projektille kohdistettavia ostolaskuja saattaa tulla vielä kuukausia valmistumisen jälkeen, ja ne pitäisi saada kirjattua oikealle projektille. Myyntitilauksena projektit ovat yhä edelleen auki, joten lisärvien lisääminen ja niiden toimitus sekä laskuttaminen ovat mahdollista.

3.4 Nykyinen kirjauskäytäntö ja osatuloutukseen siirtyminen

Konepaja toimii hyvin perinteisellä ja suhdanneriippuvaisella alalla, jossa lomautukset ja erilaiset säästötoimenpiteet ovat hyvin yleisiä, joten erityisesti näihin tekijöihin vedoten osatuloutus olisi hyvin huomionarvoinen ajatus. Oletetaan tilanne, että vuonna 20X0 yritys ei käytä osatuloutusta vaan tulouttaa pitkäaikaishankkeet perinteisellä tavalla siirtäen suurimman osan tuloistaan ennakkomaksuiksi, ja keskeneräinen tuotanto kirjataan varaston lisäykseksi. Näin vuoden 20X0 projekteista ei synny myöskään minkäänlaista erilliskatetta. Vuosi 20X1 alkaa hiljaisesti ja lopulta tilauksia ei saada lainkaan, joten koko henkilökunta lomautetaan helmikuussa. Vuosi menee niin huonosti, että kaikki ovat usean kuukauden lomautettuna ja myyntiä syntyy seuraavaksi syyskuussa. Miten käy tuloksen? Konepaja tulouttaa viime vuoden ennakkomaksunsa, kun projektit ovat päättyneet ja työt valmiina. Myös menot luovutetuista projekteista kirjataan tulosvaikutteisesti keskeneräisten töiden vähennyksenä. Kulut vähenevät 30–40 % viime vuodesta toiminnan supistuessa, mutta koska pitkäaikaishankkeiden erilliskate tuloutetaan, tulos tulee olemaan suhteessa kuluihin aiempaa huomattavasti suurempi, kuten tulevat verotkin.

Käyttämällä osatuloutusta saadaan yrityksen taloudellisesta tilasta realistisempi kuva, kun tulot ja menot jakautuvat niille tilikausille, jolloin ne ovat aiheutuneet. Nykyisellä suoriteperusteisella tavalla toteutetussa tilinpäätöksessä yritys ensin

vähentää kokonaislaskutuksesta avoimien projektien myyntihinnat ja siirtää kyseisen summan taseen vieraaseen pääomaan ennakkomaksuihin. Keskeneräisten töiden määrä ja avoimien projektien myynnit saadaan projektikustannusohjelmasta. Ohjelman avulla saadaan lista avoimista projekteista, joissa on eriteltyinä niiden ajallinen kesto, materiaali- ja työkulut, myyntihinta ja sen hetkinen erilliskate. Näiden projektien aiheuttamat kulut kirjataan taseeseen keskeneräisiksi töiksi ja tuloslaskelmassa keskeneräisten töiden lisäys tai vähennys saadaan vähentämällä edellisen vuoden keskeneräisistä töistä tämän kyseessä olevan vuoden luku. Nämä avoimet projektit tuloutetaan kokonaisuudessaan vasta jollain tulevista tilikausista. Näin yrityksen tulosta pienentävät tulouttamattomien projektien myyntien vähennys sekä keskeneräisten töiden kasvun erotus, jolloin erilliskate jää tulouttamatta. Taseen loppusummaa kasvattavat keskeneräiset työt ja saadut ennakkomaksut ja se ei silloin anna aivan totuudenmukaista kuvaa yrityksen taloudellisesta tilasta (Niskanen & Niskanen 2008, 370-371).

Jotta osatuloutusta voidaan yrityksessä käyttää, sen täytyy täyttää teoriaosuudessa mainitut edellytykset. Konepajan tapauksessa vaaditut edellytykset osatuloutukseen täytyvät:

- Useimmat hankkeet ajoittuvat ainakin kahdelle tilikaudelle.
- Tilaukset ovat sitovia ja niiden kauppahinnat on ennalta sovittu, jolloin kate pystytään ennakoimaan ja osatuloutuksen käyttö vaikuttaa olennaisesti tulokseen.
- Yrityksellä on pitkä kokemus projektikustannuslaskennasta sekä käytössään tarvittava ohjelmisto projektien katteiden ja kustannusten laskentaan.

Osatuloutukseen siirryttäessä Konepajan halu ja tarkoitus oli laskuttaa luovutetut erät ja tulouttaa ne liikevaihtoon heti eikä siirtää näitä eriä enää ennakkomaksuihin tuloutettavaksi vasta seuraavina tilikausina. Yritys luopuisi samalla kokonaislaskutuksesta, jossa tehdään yksi niin sanottu "total price"-lasku asiakkaalle projektin loppuksi (Kuva 7). Näin tehdystä työstä saadut tulot

tuloutetaan, kun erä on toimitettu asiakkaalle, ja samalla voidaan myös tulon saamiseksi aiheutuneet kulut menouttaa.

Ma 25.10.10 vk 43 Jär: Laskun päiväys

Lasku 204133 Tilaus 982908 Hyvitettävä Lasku

Laskutus 1039 MARINE SERVICES B.V. Tiedot

Toimitus 1039 B.V. Tiedot Kopio

Tilaaja 1039 MARINE SERVICES B.V. Tiedot Kopio

Yhteyshenkilö

Puhelin

s-posti

Myyjä

Viitenumero 10392041330 Laskun päiväys 16.04.10

Viitteenne 200907469-0133/1004 Tilauspäivä 18.01.10

Asiakkaan tilaus 20090865 Toimituspäivä 15.04.10

Viitteemme 982908 / YNR 1004

Oma viite 7 OVEA / YNR 1004

Merkki

Maksuehto 80 30 DAYS FROM INV.DATE

Toimitustapa 10 AUTO/BY LORRY

Toimitusehto 40 DDU NL-PAPENDRECHT

Alennus% 0,00 Siirrä ale%

Valuutta EUR Kurssi 1,000 0000

Pyöritys 0,00 EUR

Yht.Alv 0% 134 600,00 EUR

Alv% 0,00 EUR

Yhteensä 134 600,00 EUR

Ale-eräpäivä 16.05.10

Nettoeräpäivä 16.05.10

Käteisale% 0,00

Muistio1

Muistio2

Muistio3

Muistio4

Liitteet

RESKONTRA

Edel Alku

Seur Loppu

Uusi Sama

Korjaa

Poista

Pikahaku

Järjestä

Etsi Info

Rajaus

Tulostus

Sivu 1 2

Riivit

Hyväksy

5 Etsi rivi

8 Reskontra

Valmis

Lopeta

Kuva 7. Total price – lasku

Osatuloutukseen siirtyminen näkyy siis paitsi tuloslaskelmassa ja taseessa, myös kassavirtamuutoksina. Maksuja tulee kassaan tasaisemmin kuin silloin, kun asiakasta laskutettaisiin vain kerran projektin päättyessä. Tämä pienentää myös luottotappioriskien todennäköisyyttä, esimerkiksi silloin, kun jo maksuvaikeuksissa olevalle asiakkaalle lähetetään yli 100 000 euron suuruinen lasku. Erityisesti tällä hetkellä, kun metalliteollisuus ympäri maailmaa kokee erilaisia suhdannevaihtelujen tuomia talousvaikeuksia, monilla alan yrityksillä on eriasteisia maksuvaikeuksia, joita peitellään hyvien asiakassuhteiden ylläpitämiseksi. Yli 100 000 euron laskun jakaminen 20 000 euron suuruisiin laskutuseriin ensinnäkin helpottaa asiakkaan maksamista, koska on todennäköisempää, että yritys pystyy maksamaan pienempiä laskuja

maksuvaikeuksissaan kuin se, että se yrittäisi maksaa yhden ison laskun ja jättäisi maksamatta muiden toimittajien laskut. Tämä viestii myös toimittajalle sen, kannattaako sen jatkaa toimituksiaan asiakkaalle. Jos asiakas ei pysty edes ensimmäistä erää maksamaan, ei kannata aloittaa muiden erien valmistusta; projekti tulee jättää kesken ja näin minimoida mahdolliset luottotappiot. Pienien maksuerien saaminen yrityksen kassaan pitää kassavirtaa vakaana ja myyntisaamiset eivät kasva kohtuuttomiksi. Samalla myös rahoitustarve pienenee, kun kassaan maksuja kertyy tasaisemmin ja näin yritys pystyy paremmin pitämään toimintaansa yllä, kun likvidejä rahavaroja on riittävästi koko ajan (Niskanen & Niskanen 2008, 70-71).

Osatuloutuksessa tuloslaskelmaan kirjataan valmistusasteen mukainen liikevaihto, joka sisältää tuloutettavien projektien myynnit eli laskutukset. Muu liikevaihto-erä sisältää lähinnä varaosien ja huoltojen myyntiä, jotka eivät ole siis projektiluonteisia eivätkä näin perustu valmistusastetta koskevaan tuloutukseen. Nämä erät yhdessä muodostavat Konepajan varsinaisen liikevaihdon.

Osatuloutusta varten projektin valmistusaste määritettiin projektin valmistusvaiheita kuvaavien tekijöiden perusteella, mutta toisella tavalla sovellettuna. Yritys toimittaa projekteissaan ensin ovet, sen jälkeen muut niihin liittyvät oheistuotteet ja viimeisenä käyttöjärjestelmään liittyvät manuaalit. Projekti jaetaan osiin, joissa jokainen lähetetty ovierä on myös laskutuserä ja viimeisen erän lähdettyä projekti päätetään eli sen katsotaan olevan silloin olennaisilta osiltaan valmis. Manuaaleja ja muita tuotteita ei enää erikseen laskuteta. Jos projektissa on esimerkiksi 20 ovea ja lähetyserässä 4 ovea, niin projekti koostuu silloin 5 erästä, jolloin jokaisen erän osuus on 20 %. Mikäli kyseessä olevaan projektiin liittyy Konepajan tekemää työtä tilaajan kohteessa, kuten oveen liittyviä asennuksia tai sähkötoita, ne laskutetaan kuitenkin erikseen. Projekti katsotaan päättyneeksi, kun viimeisenä toimitettavat manuaalit on lähetetty asiakkaalle ja asiakas on ottanut ne vastaan.

Valmistusaste on siis sama asia kuin laskutettujen erien rahalliset määrät, jotka keskeneräisistä projekteista tuloutetaan liikevaihtoon.

Projektikustannuslaskentaohjelman sekä henkilöstön kannalta tällaista sovellusta valmistusasteeseen perustuvasta tuloutuksesta on helppo seurata ja se on kaiken kaikkiaan yksinkertainen. Periaatteessa projekti-kohtainen laskutus kertoo siis koko hankkeen valmistumisasteen.

3.5 Tuloutustapojen vertailua

Osatuloutusta voidaan parhaiten kuvata Konepajan tapauksessa esittämällä ja vertailemalla rinnakkain yhden tilikauden tuloslaskelma ja tase, joista toinen on nykyisin käytetyn tavan malli ja toinen osatuloutusmalli.

Molemmat tilinpäätökset on laadittu käyttämällä yrityksen entisen tilintarkastajan laatimaa Excel-taulukkolaskentapohjaa. Pohjan perustaksi syötettiin ensin kirjanpidosta saatavat tuloslaskelma ja tase, joista taulukkolaskennan avulla laskelmiin päivitettiin esimerkiksi poistot ja lomapalkkavelkojen summat sosiaalikuluihin. Tärkeimmät laskelmat, jotka taulukolla tehtiin, ovat liikevaihdon ja keskeneräisten tuotteiden varaston määrät. Kirjanpidon antamasta liikevaihdon määrästä vähennettiin niiden projektien myyntihinnat, joita ei tulouteta. Näissä projekteissa on mukana myös sellaisia hankkeita, joista on laskutettu ennakkomaksu ennen varsinaisten töiden aloittamista. Työ aloitetaan, kun ennakkomaksu on maksettu. Laskutettu määrä on yleensä noin 10 % kokonaismyyntihinnasta, ja sitä ei kirjata liikevaihtoon, koska se ei ole aiheuttanut vielä mitään kuluja. Liikevaihdosta vähennetty summa kirjataan taseeseen vastattavaa-puolelle vieraaseen pääomaan saatuihin ennakkomaksuihin. Taulukolla laskettiin myös keskeneräisten töiden varaston muutos vähentämällä edellisen vuoden keskeneräisten töiden varastosta nyt laskettu keskeneräisten töiden summa. Muutoksen summa on nyt molemmissa laskelmissa negatiivinen, mikä pienentää sekä tulosta että taseen loppusummaa.

Merkittävimmät muutokset tuloslaskelmien vertailussa näkyvät liikevaihdossa, valmisteveraston muutoksessa sekä veroissa että tuloksessa. Osatuloutuksessa liikevaihto kasvaa, sillä osatuloutuksessa projekteja tuloutettiin kokonaan tai osittain 29 kappaletta 43 kappaleesta. Tuloutetuista

projekteista neljäsosa oli sellaisia, että ne olivat kestäneet jopa yli kolme vuotta ja olleet koko sen ajan kirjattuina pelkästään veloiksi. Tuloutusmäärät päätettiin ensisijaisesti projektin valmistumisasteen ja saatujen maksujen perusteella. Projektit, osalta kaikki ovet ja osat olivat toimitettu ja jotka oli kokonaan laskutettu tai 90 prosenttisesti maksettu, tuloutettiin tähän tuloslaskelmaan kokonaisuudessaan.

Perinteistä tapaa käyttäen tuloutettiin vain täysin päättyneet ja kokonaan maksetut projektit. Kokonaislaskutuksesta vähennettiin avoimien projektien eli keskeneräisten hankkeiden laskutettu määrä 4 029 827,43. Tämä summa on myyntilaskutuksesta ja projektiseurannasta kerätty yhteenlaskettu summa niistä hankkeista, joita ei tähän tilinpäätöksen tulouteta. Summa kirjataan taseen vastattavaa puolelle saatuihin ennakkoihin. Keskeneräisten töiden määräksi jäi näin 2 440 808 euroa ja se kasvoi edellisestä vuodesta 546 996,11 euroa. Summa siis laskettiin vähentämällä vuoden 200X keskeneräisten töiden määrä edellisen vuoden vastaavasta summasta.

Osatuloutusta käyttäen liikevaihdon vähennys oli vain 573 870,09 euroa, joka muodostui kolmen suuren hankkeen ennakkomaksuista, joiden töitä ei ollut vielä aloitettu. Keskeneräisten töiden arvoksi jäi 107 851,09 euroa ja edelliseen tilikauteen verrattuna muutos oli -1 428 188,76 euroa. Kokonaislaskutuksesta vähennetty summa kirjattiin saatuihin ennakkoihin. Siirtovelkoihin on kirjattu tulokseen perustuva tulevien yhteisöverojen määrä.

Taulukko 1. Liikevaihdon vertailu.

	Perinteinen	Osatuloutus
Valmistusasteen mukainen liikevaihto/ Kokonaislaskutus	4 376 519,88	4 376 519,88
Keskeneräisten töiden myynnin vähennys	-4 029 827,43	-573 870,09

Liikevaihto	346 692,45	3 802 649,79
Keskeneräisten töiden varaston muutos	546 966,11	-1 428 188,76
Liiketoiminnan muut tuotot	36 798,08	36 798,08
Muuttuvat kulut:		
Ostot tilikauden aikana	376 159,76	376 159,76
Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+)	-52 417,33	-52 417,33
Henkilöstökulut	291 041,60	291 041,60
Muuttuvat kulut yhteensä	833 886,37	833 886,37
Myyntikate	96 570,27	1 577 372,74

Niin kuin osatuloutuksen säädöksissä mainitaan, tehtiin projektien laskuttamattomista osuuksista oma tilinsä saamisiin: Hankesaamiset. Osatuloutus vaatii tällaisen tilin luomisen ja olennaisuuden vuoksi tilinpäätöksen liitetiedoissa tulee tällainen poikkeuksellinen erä eritellä. Hankesaamisiksi kirjattiin 357 802,34 euroa, joka on projektilaskennan ja laskutuksen avulla laskettu avoimista hankkeista. Lukuun tulee kuitenkin suhtautua tietyllä varauksella, koska esimerkiksi kaikki kulut ja työtunnit eivät ole varmuudella kirjattu oikeille projekteille.

Taulukko 2. Tase-erien vertailu.

TASE VASTAAVAA	Perinteinen	Osatuloutus
Vaihto-omaisuus:		
Keskeneräiset tuotteet	2 440 808,29	107851,09
Saamiset:		
Hankesaamiset		357 802,34

TASE VASTATTAVAA		
Vieras pääoma		
Lyhytaikainen:		
Saadut ennakot	4 029 827,43	573 870,09
Siirtovelat	22 633,27	282 689,53

Virallisessa tilinpäätöksessä osatuloutuksen erät tulee erikseen vielä eritellä tilinpäätöksen liitetiedoissa, esimerkiksi veloittain ja projekteittain. Myös mahdollinen tilauskanta hankkeittain tulee ilmoittaa.

Taulukko 3. Tilikauden tulosten vertailu.

	Perinteinen	Osatuloutus
Tulos ennen satunnaisia kuluja ja veroja	-270 320,30	1 210 482,18
Verot	58 075,63	314 725,37
Tilikauden tulos	-328 395,93	898 756,81

Lopulliseksi tulokseksi osatuloksessa saadaan verojen jälkeen 895 756,81 euroa, perinteisellä tavalla toteutettuna tulos olisi ollut tappiollinen: - 328 395,93 euroa. Maksetut ennakoverot eivät tässä laskelmassa esitettyjen lukujen avulla riitä kattamaan koko tilikauden veroja, jotka ovat 26% tuloksesta, joten Konepajalle kirjataan siirtovelkoihin verovelkaa 260 056,26 euroa.

4 Johtopäätökset

Osatuloutus on tilitystekniikka, joka tekee poikkeuksen kirjanpidon peruseriaatteeseen, suoriteperusteisuuteen. Osatuloutusta käyttävät yritykset, joiden hankkeet ovat pitkäaikaisia. Tyypillisesti ne sijoittuvat ajallisesti kahdelle tilikaudelle. Tavallisimpia tällaisista töistä ovat laivojen, rakennusten ja siltojen rakennusprojektit. Osatuloutusta käytettäessä hankkeesta saatavaa tuottoa ei kirjata yhdellä kerralla liikevaihtoon vaan laskennallisissa osasummissa. Se kuinka suuri osa liikevaihtoon projektista kirjataan, riippuu hankkeen valmistumisasteesta, laskutetusta määrästä suhteessa hankkeen kokonaisyntymäärään. Tämä tilitystekniikka tekee tuloslaskelmista ja taseista vertailukelpoisempia vuositasona sekä antaa yrityksen taloudellisesta tilasta realistisemmän kuvan.

Osatuloutukseen siirtyminen tehdään tulosvaikutteisesti eli siirtymistilikaudelle osatuloutetaan paitsi tilikautta, myös aikaisempia tilikausia vastaava osuus hankkeen katteesta siltä osin kuin hanke on vielä tilinpäätöstä laadittaessa keskeneräinen. Osatuloutukseen siirtymisellä on olennainen vaikutus sekä tulokseen että taloudelliseen asemaan. Vaikutuksesta on tehtävä selkoa taseen ja tuloslaskelman liitteenä. Tulon kirjaaminen tuotoksi tapahtuu siis taseen oikaisemisella, jolloin aikaisempina tilikausina aloitettujen hankkeiden myyntitulot ja menot valmistusasteen mukaan kirjataan siirtymistilikauden taseeseen oman pääoman oikaisuna.

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana toimiva Konepaja on jo useiden vuosien ajan harkinnut osatuloutukseen siirtymistä. Suurin syy tähän tilitystekniikan vaihdolle on ollut suuri keskeneräisten töiden varasto sekä saadut ennakkomaksut, mikä on johtanut tilanteeseen, että hankkeita on tulouttamatta lähes kestämaton määrä. Osatuloutuksessa tuloutuu siis kate, myyntihinta vähennettyinä hankkeen kulut. Konepajan töissä kate on hyvä, noin 40 %, joten sekin on yksi osatekijä, miksi suuret hankkeet kannattaa jaksottaa tuloutettavaksi useammalle vuodelle.

Tässä tutkimuksessa selvitettiin pääasiassa laskelmien avulla, kuinka osatuloutus vaikuttaisi nettotulokseen, keskeneräisten töiden määrään sekä lopullisiin veroihin. Työn vaikeus oli jokaisen projektin erillinen valmistusasteen määrittäminen sekä niistä saatujen todellisten ennakkomaksujen selvitys. Aikaa vei ennen kaikkea projektinhallintaohjelmaan tutustuminen, jotta sen avulla voisi hakea kaikki oleelliset tiedot. Lisäksi hankkeiden runsas lukumäärä lisäsi tutkimuksen vaatimaa aikaa, koska jokainen hanke oli käytävä jokainen laskutuserä ja vuosikuraportti kerrallaan läpi. Näin erityisen haasteellista oli selvittää jokaisen hankkeen valmistumisaste erikseen toimitettujen tuotteiden ja laskutuksen avulla sekä vertaamalla kertyneiden kulujen suhdetta arvioituihin kuluihin.

Konepajan tapauksessa osatuloutus vaikuttaa suoraan nettotulokseen sekä taseeseen, mutta myös kassavirtojen tasoittumiseen sekä luottotappioriskin pienenemiseen, kun laskutus perustuu valmistumisasteeseen. Tavoitteena tulevaisuudessa olisi, jos osatuloutustekniikka otetaan yrityksessä käyttöön, että Konepaja laskuttaisi asiakkaitaan ennen projektin aloittamista, kun tilaus on molemmin puolin vahvistettu, summalla joka on 10–15% kokonaiskauppahinnasta, riippuen tilauksen kokonaissumman suuruudesta. Sen jälkeen asiakkaita laskutetaan jokaisesta lähetetystä ovierästä heti toimituksen jälkeen. Alalla on asiakkaita, joiden maksukyvyistä ei ole täyttä varmuutta, jolloin pienempiin laskutuseriin siirtymisellä haluttaisiin ensisijaisesti välttää turhan työn tekeminen sekä luottotappiot. Ennen asiakasta laskutettiin vain kerran tai kaksi, joko projektin lopuksi kokonaissummalla tai sitten ennen projektin varsinaista aloitusta 10 %:lla myyntihinnasta ja sitten lopuksi laskutettiin loput 90 %. Valitettavasti yksi asiakas oli projektin lopussa jo maksukyvytön eikä koskaan voinut maksaa projektista kuin 10 %:n ennakkomaksun. Näin ison projektin loput 90 % tullaan kirjaamaan luottotappioksi, mutta suurin ongelma maksetut työ- sekä materiaalikustannukset, jotka valmiista ovista aiheutuivat ja nyt ovet uhkaavat jäädä yrityksen varastoon, jollei niitä voida muuntaa sopiviksi toiselle asiakkaalle ja myydä siten eteenpäin. Tämän tavoitteen toteutuminen on kuitenkin suurimmaksi osaksi kiinni siitä, suostuvatko asiakkaat tähän

laskutusmenetelmään. Osa eurooppalaisista asiakkaista on jo sitoutunut tähän maksujärjestelyyn, mutta erityisesti Euroopan ulkopuoliset asiakkaat haluavat maksaa loput 90 % kauppahinnasta vasta, kun kaikki ovet on toimitettu.

Yrityksessä on aina menossa useita projekteja samanaikaisesti, mikä taas hankaloittaa erityisesti kulu-, laskutus- ja projektikustannusseuranta sekä lisää inhimilliseltä kannalta virheiden määrää kirjauksissa. Vaikka yrityksen ohjelma laskeekin tarkasti kuluja ja katetta, muun muassa kirjausvirheet ostolaskuissa ja työtuntikirjauksissa vääristävät usein projektien todellisia kustannuksia. Erityisesti isoissa ostotilauksissa on useita samoja osia, joita on tilattu useaa projektia varten. Tällöin on mahdotonta kohdistaa jokaista osaa omalle projektilleen, varsinkin kun tavaran saapumisvaiheessa ei voida tietää kuinka montaa osaa projektiin kuluu todellisuudessa hankkeen loppuun mennessä. Usein yritykselle tulee myös niin kutsuttuja yleiskustannuksia, kuten maalauksesta ja hitsauskaasuista, jotka kirjataan erikseen yleisiksi kustannuksiksi omille projektitileilleen. Konepajalla yleiskustannustili nollataan neljää kertaa vuodessa välitilinpäätöksien yhteydessä, jolloin yleiskustannuksista 80% jaetaan avoinna oleville oviprojekteille niillä olevien ovimäärien mukaan.

Vaikeinta Konepajan tapauksessa tulee olemaan erityisesti siirtymis- ja tuloutusvaihe. Myyntihinnaltaan yli 170 000 euron projektit, jotka olivat olleet avoinna jo useita vuosia, ja käytännössä katsoen valmiita, tuloutettiin tässä osatuloutuksessa kokonaan. Tämän seurauksena liikevaihto kasvoi, keskeneräisten töiden sekä hankesaamisten määrää pienentyi. Tätä työtä ja lopullisten laskelmien saamista mahdollisimman realistisiksi olisi auttanut se, että projekteista olisi pidetty yllä selkeää taulukkoa, johon olisi kirjattu kaikki toimitukset, laskutukset ja saadut suoritukset päivämäärineen sekä kuukausittain tai neljännesvuosittain aiheutuneiden kulujen määrä projektikohtaisesti. Eli vaikka Konepajalla on käytössään juuri projektiseurantaan tarkoitettu ohjelma, olisi silti selkeämpi projektiseuranta tarpeen yrityksessä, vaikka osatuloutukseen ei siirryttäisikään. Ohjelmalla ei voida tehdä kovinkaan täsmällistä kulujen ajallista seuranta tai se on ainakin

hyvin vaikeaa ja aikaa vievää. Näin esimerkiksi Excel-taulukkojen luonti hankekohtaisesti olisi järkevää, jolloin juuri työtuntien seuraaminen per projekti olisi selkeämpää.

Jos osatuloutukseen siirrytään, voi tämän työn yhtenä oleellisimpana johtopäätöksenä tehdä sen, että yrityksen tulisi heti jo tilauksen ja sen lopullisen myyntihinnan vahvistuttua päättää, käyttääkö se sen hankkeen kohdalla osatuloutusta. Tällöin hanketta seuraavien työntekijöiden ja tulevien tilinpäätöksiä kannalta hanketta seurattaisiin eri tavoin ja ainakin nykyistä tarkemmin. Päätökseen osatulouttaa hanke vaikuttaisi ennen kaikkea hankkeen pituus, ja tämän yrityksen kohdalla olisi siis aina kannattavinta osatulouttaa projektit, jotka sijoittuvat ainakin kahdelle tilikaudelle. Hankkeeseen sisältyvä ovimäärä taas määrittäisi sen, kuinka monelle tilikaudelle hanke jakautuu, esimerkiksi yli 15 ovea sisältävät projektit jakautuvat suurella todennäköisyydellä neljälle tilikaudelle. Se, että hanke jakautuu näin monelle vuodelle, ei ole kiinni Konepajan kyvystä valmistaa ovia nopeammin, vaan tilaajan nopeudesta asentaa ovet alukseensa. Alushan rakentuu osissa, ja ovia siis asennetaan laivan valmistumisen mukaisesti. Lopullinen tuloutus, noin 5% koko kauppasummasta, tuloutettaisiin vasta, kun asiakas on maksanut koko kauppasumman. Asiakkaiden kanssa on sovittu, että käyttöönottoon vaadittua tekniikkaa ja manuaaleja ei toimiteta, ennen kuin koko tilaus on maksettu.

Toisena tuloksena tutkimuksessa selvisi, että kun Konepajan osatuloutusmallissa projekteja tuloutettiin useita, tulos kasvoi huomattavan suureksi samoin kuin laskennallinen verovelka. Verojen määrä ei kuitenkaan ole niin kohtuuton, että yritys ei niiden maksamisesta selviäisi. Laskelmiin tulee kuitenkin suhtautua varauksella sillä kyseessä on välitilinpäätös eikä varsinainen koko vuotta kattava tilinpäätös, joten kulujen ja laskutuksen määrät eivät siten ole täysin oikeat. Näin verovelkakaan ei virallisessa tilinpäätöksessä ole välttämättä niin suuri kuin näissä laskelmissa ja myös se täytyy huomioida, että lähes kaikkia tilinpäätössiirtoja ei tehty tähän välitilinpäätökseen, joten siksikin tulos näyttää suuremmalta kuin se varsinaisesti tulee olemaan.

Kolmantena tuloksena voidaan pitää sitä, että osatuloutuksen käyttöönotto vaatii hyvää laskennallista tuloutussuunnittelua siinä vaiheessa, kun tilaus ja sen myyntihinta on vahvistettu. Vaikkakin osatuloutuksessa hankkeen tuloutus perustuu valmistusasteeseen, voidaan tulouttaessa käyttää yritykselle sopivampaa valmistusasteen määrittämistapaa. Konepajan tapauksessa tulisi ensin seurata tilauskantaa, eli kuinka monta ovea on sovittu tehtäväksi vuoden aikana. Yritys pystyy tekemään vuoden aikana noin 200 ovea, joten esimerkiksi tämän määrän yli menevä osa ovista siirtyy valmistettavaksi automaattisesti seuraavaan tilikauteen. Tuloutuksiin vaikuttaa myös se, mitä tilaajien kanssa on sovittu ovien valmistusaikataulusta. Jotkut haluavat vuoden sisällä kaikki laivan ovet ja toiset taas usean vuoden sisällä, ja silloin tilaus ylittää yleensä 10 ovea. Usein, kun tilaajana on telakka, varsinainen maksaja on laivanrakennusyhtiö, jolloin näiden kahden välinen maksu- ja aikataulujärjestely vaikuttaa myös Konepajan saataviin ja valmistusaikoihin. Telakka ei siis saa koskaan maksua koko laivasta vaan rakennuttaja maksaa laivan osissa, sitä mukaa kun se valmistuu ja usein maksun perusteensa on joko laivan kerros tai osa kerroksesta.

Osatuloutus helpottaisi tuloksen ennustamista, kun isojen projektien alkuvaiheessa päätettäisiin, kuinka ne suurin piirtein tuloutettaisiin eli millaisella aikataululla niiden valmistus tapahtuu. Tulevan vuoden tulosta olisi helpompi ennustaa, kun tiedettäisiin jo kuinka paljon liikevaihdosta tulee osatuloutettavista projekteista sekä kuinka paljon olemassa olevasta tilauskannasta tullaan tulouttamaan. Nämä tiedot helpottavat myös budjettisuunnittelua. Näin esimerkiksi heikkona vuotena tilauskannan ollessa pieni tehtäisiin suuret projektit valmiiksi ja näistä voitaisiin tulouttaa jäljellä oleva määrä eikä tarvitsisi tulouttaa koko hanketta kerralla. Liikevaihdon tulee kuitenkin pysyä noin 2 – 3 miljoonan euron välissä, jotta tulos pysyy positiivisena ja nettovoittoa kertyy, joten tämäkin on yksi tuloutussuunnitelman perusta.

Osatuloutusmalli esiteltiin yrityksen hallitukselle, joka ei tehnyt suoraa päätöstä, kumpaa vaihtoehtoa tullaan tulevaisuudessa toteuttamaan, joten seuraava

tilinpäätös tehdään molempia tekniikoita käyttäen. Lukujen kerrottiin olevan alustavia, joten niihin tiedettiin suhtautua varauksella. Osatuloutusta on harkittu monta vuotta, ja päätös siitä että siihen siirrytään, perustuu aika pitkälti tuleviin virallisiin tilinpäätöksiin, jotka tehdään siis molempia malleja käyttäen. Tarkoitus on myös, että tällöin esitettäisiin mukana suunnitelma tulevien vuosien projekteista ja niiden tuloutuksista, jolloin saadaan alustavia laskemia tulevan vuoden tuloksen kertymiselle.

Oma näkemykseni on, että osatuloutus olisi sopivampi käytäntö Konepajan tilitystekniikaksi kuin nykyinen käytäntö. Aikaisemmin mainitulla Exceltaulukkolaskennan avulla tapahtuvalla projektiseurannalla nähdään selkeämmin kulujen samoin kuin laskutusten ja saatujen suoritusten ajallinen kertymä. Suuret projektit, joiden ovimäärä ja arvioitu myyntihinta ylittää 300 000 euroa, voitaisiin jo alkuun ajatella tuloutettavaksi joko 2-4 vuodessa tietyissä erissä, joka helpottaisi ennen kaikkea tulevien kassavirtojen ennustamista ja näin mahdollisia investointipäätöksiä. Näin suurten projektien valmistumiseen kuluu yllä mainittu aika, mutta juuri suunnittelemalla tuloutusmäärät etukäteen ei oltaisi nykyisessä tilanteessa, jossa suuri projekti joudutaan tulouttamaan kerralla, vaikka sen katteen olisi voinut hyvin tulouttaa esimerkiksi noin 70 000 euron erissä. Asiakas määrää kuitenkin lopullisen toteutus- ja maksuaikataulun, jolloin Konepaja voisi sen perusteella laatia oman tuloutussuunnitelman. Tällä alalla tällaiset hankkeet maksetaan hyvin yleisesti kolmessa erässä: 10%, 85% ja 5%. Muutoksille olisi myös tilaa, mikäli aikataulu nopeutuu sovitusta ja asiakas maksaa suunniteltua nopeammin. Tällä etukäteissuunnittelulla voidaan siis ennakoita tulevan ja seuraavan vuoden tulosta sekä näin varautua paremmin mahdollisiin huonompiin vuosiin. Ongelma on vain saada asiakkaat mukaan siihen maksujärjestelyyn, että jokainen ovierä maksetaan erikseen.

Maailman tämänhetkinen taloudellinen tilanne vaikutti vahvasti tutkimuksen aiheen valintaan sekä omani että yrityksen puolesta, sillä erityisesti konepajateollisuus sekä laivateollisuus elävät muutoksen aikaa; tilauksista käydään tiukkaa kilpailua, vaikka talouden nousu konepajateollisuudessa on jo vähitellen alkanut. Konepajan etuna toimii kuitenkin sen erikoistuneisuus, jolloin

kilpailijoita on vähän ja kilpailijoiden työn laatu on todetusti ollut useana vuonna tähän yritykseen verrattuna heikompaa. Tiukassa taloudellisessa tilanteessa realistisella ja oikean kuvan antavalla tilinpäätöksellä on vaikutusta. Erityisesti asiakkaat ovat tänä päivänä hyvin kiinnostuneita toimittajiensa vakavaraisuudesta ja varallisuudesta ja toisin päin valitessaan liikekumppaneitaan. Toivon, että tämä opinnäytetyö antaisi myös tuleville lukijoille tarpeellista tietoa sekä olisi avuksi ehkä myös jollekin toiselle yritykselle, joka harkitsee osatuloutukseen siirtymistä.

LÄHTEET

- Alhola K. & Lauslahti S. 2006. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. 1.-5. painos. Porvoo. WSOY.
- Anttila P. 2001. Se on projekti – vai onko? Hamina. Vammalan Kirjapaino Oy.
- Artto E., Koskela M., Leppiniemi J. & Virtanen K. 1994. Yrityksen laskentatoimi. Keuruu. Otava.
- Artto K., Martinsuo M. & Kujala J. 2006. Projekttiliiketoiminta. 2.painos. Helsinki. WSOY.
- Bergstrand J. 1995. Tehokas talouden ohjaus. 2.painos. Juva. WSOY.
- Forsberg K., Mooz H. & Cotterman H. 2003. Projektin hallinta. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.
- KHT-yhdistys 2010. Osakeyhtiön tilinpäätösmalli 2011. Helsinki. Edita Prima Oy.
- Kirjanpitolautakunta 2006. Yleisohje kiinteiden menojen lukemisesta hyödykkeen hankintameno.
- Kirjanpitolautakunta 2008. Yleisohje tulon kirjaamisesta tuotoksi valmistusasteen perusteella.
- Lahti S. & Salminen T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa. Juva. WS Bookwell Oy.
- Laki elinkeinotulon verottamisesta 24.6.1968/360.
- Leppiniemi J. 2004. Kirjanpidon ja tilinpäätöksen ongelmat – KILAn ratkaisuja ja ohjeita. Juva. WS Bookwell Oy.
- Leppiniemi, J. 2006. Ratkaisuja tilinpäätäjän ongelmiin. Juva. WS Bookwell Oy.
- Leppiniemi J. & Leppiniemi R. 1994. Hyvä tilinpäätöskäytäntö. Juva. WS Bookwell Oy.
- Leppiniemi J. & Leppiniemi R. 1995. Oikeat ja riittävät kirjaukset. 5.painos. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.
- Leppiniemi J. & Walden R. 2010. Tilinpäätös- ja verosuunnittelu. Helsinki. WSOYpro Oy.
- Lindfors, H. Suoriteperuste kirjanpidossa. Helsingin Seudun Kauppakamari, 15.4.2008. http://www.helsinki.chamber.fi/index.phtml?2238_m=2380&s=461
- Niskanen J. & Niskanen M. 2004. Tilinpäätösanalyysi. 2. tarkistettu painos. Helsinki. Edita Prima Oy.
- Niskanen J. & Niskanen M. Yritysrahoitus. 2008. Helsinki. Edita Publishing Oy.
- Ojala, I.: Kirjanpidon ja verotuksen yhteys. Tilisanomat. 3/2005. <http://www.tilisanomat.fi/lehti/article.php?catid=9&artid=63&v=2005>
- Ojala, I.: Verokoulu. Tilisanomat. 1/2007. <http://www.tilisanomat.fi/lehti/article.php?catid=9>
- Pellinen J. 2003. Kustannuslaskenta ja kannattavuusajattelu. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.
- Tomperi S. 2006. Käytännön kirjanpito. 14. uudistettu painos. Helsinki. Edita Prima Oy.
- Tomperi S. 2007a. Kehittyvä kirjanpito. 10.-11. painos. Helsinki. Edita Prima Oy.

Tomperi S. 2007b. Yritysverotus ja Tilinpäätössuunnittelu. 22. uudistettu painos. Helsinki. WSOYpro.

Uusi-Rauva E. 1989. Tuotekohtaisen kustannuslaskennan kehittäminen modernissa tuotantolaitoksessa. 3.painos. Mänttä. Metalliteollisuuden kustannus Oy.