Globaalin myynnin analysointi metallialan vientiyrityksessä

CASE: Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Liiketalouden Koulutusohjelma
Taloushallinto
Opinnäytetyö
Syksy 2009
Arto Vestman

Lahden ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma

VESTMAN, ARTO:

Globaalin myynnin analysointi metallialan vientiyrityksessä
CASE: Sandvik mining and construction Oy, Breakers Lahti

Taloushallinnon opinnäytetyö, 69 sivua, 7 liitesivua

Syksy 2009

TIIVISTELMÄ

Tutkimuksen aiheena on analysoida case-yrityksen myyntiä. Tavoitteena on tuottaa case-yritykselle hyödyllistä informaatiota heidän tuotteidensa myyntitiedoista ja esitellä tapoja, joilla halutut tiedot voidaan poimia yrityksen myyntiraporteista. Selvitettäviä asioita ovat mm. yrityksen valmistaman yksittäisen hydraulivasaran vuosittainen varaosakulutus myyntilukujen perusteella, suosituimmat tuotteet eri maanosissa ja vasaroiden käyttötarkoitukset eri maanosissa.

Opinnäytteen teoriaosuus selvittää syitä miksi myyntiä tutkitaan ja mihin myynnin tutkimusta voidaan käyttää. Lähteinä on käytetty kirjallisuutta, sekä internetsivustoja. Teoriaosuudessa kerrotaan myynnistä yleensä, viennistä, vientiedustajista, sisäisestä laskentatoimesta, tietojärjestelmistä, raportoinnista ja tiedonhallinnasta, haastatteluista sekä asiakkuudesta. Lisäksi osiossa on esitelty yrityksen analyysityökalu Cognos, jolla saatiin yrityksen myyntitiedot tutkimusta varten.

Empiirisessä osiossa on tutkittu yrityksen myynnin jakautumista vuosien 2004–2008 välisenä aikana. Tuloksia saatiin yksittäisen hydraulivasaran varaosakulutuksesta eri maanosissa, eri maanosien suosituimmista vasaramalleista ja vasaran eri terämallien kulutuksesta maanosittain. Lisäksi yritys sai laskurin, jolla vasaroiden varaosakulutuksen euromääräistä suuruutta pystytään ennakoimaan tulevaisuudessa. Tietoa myynnin analysointiin hankittiin haastattelemalla yrityksen työntekijöitä, sekä etsimällä tietoa yrityksen esitteistä. Tutkimustuloksia verrattiin haastatteluiden tuloksiin, jolloin pystyttiin tekemään johtopäätöksiä haastatteluissa ilmenneiden ennakkokäsitysten paikkansapitävyydestä ja pohtimaan syitä mahdollisiin poikkeavuuksiin.

Tutkimus osoitti, että yrityksen ennakkokäsitykset myynnin jakautumisesta ja suosituimmista tuotteista olivat melko lähellä saatuja tuloksia. Joitakin poikkeuksia tosin oli, kuten yllättävä vasaramalli eniten myytyjen vasaroiden listalla, sekä joidenkin vasaramallien vähäinen varaosakulutus. Yritys pystyy hyödyntämään tutkimuksesta saatuja tietoja uusien asiakkaiden hankinnassa ja aikoo esitellä tuloksia omille edustajilleen eri maissa.

Avainsanat: vienti, sisäinen laskentatoimi, myynti, myynnin analyysi, tietojärjestelmät

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in Business Administration

VESTMAN, ARTO: The Analysis of Global Sales in Export Company of Metal Branch
CASE: Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti

Bachelor's Thesis in Financial Management 69 pages, 7 appendices

Autumn 2009

ABSTRACT

The subject of the thesis is to analyze the sales of the case company. The goal is to give useful information about the sales data of their products and show a few ways how to bring the information up from their sales reports. The company wants to know how much is the yearly consumption of spare parts for one hydraulic hammer they have built, the most popular products of the company, and the purposes for which a hydraulic hammer is used in different parts of the globe.

The theoretical part of the thesis clarifies the reasons why sales have to be analyzed and where the company could apply the analysis. The sources are literature and web-pages. The subjects in this theory part are sales, export, dealers, management accounting, information systems, reporting, interviews and custom. The company's analysis tool Cognos is also presented in the study, which has provided the sales data for it.

In the empirical part of the study the division of the company's sales figures between years 2004 and 2008 is examined. The study brought results about the spare part consumption, the most popular hammer models and the consumption of different tool models of hydraulic hammers in different parts of the world. The company also got a counter which can be used if they want to forecast their yearly sales of spare parts in the future. The information for analyzing the sales was collected by interviews with the personnel and from the company brochures. The results of the study were compared with the results of the interviews. Then conclusions between preconceptions and the results of the study could be made.

The study showed that the preconceptions about the sales were quite close with the results. But there were some exceptions. One of the best sold hammer models was a big surprise for the personnel and the spare part consumption for some hammer models was smaller than expected. The company can use the information from this study for getting new customers. They are also going to present the results of the research to their representatives in different countries.

Key words: export, management accounting, sales, sales analysis, information systems

SISÄLLYS

1 JOHDANTO 1

1.1 Tutkimuksen tausta 1

1.2 Tavoitteet ja tutkimusongelmat 1

1.3 Työn rakenne ja käytetyt tutkimusmenetelmät 2

1.4 Case-yrityksen esittely 3

1.4.1 Sandvik AB 3

1.4.2 Sandvik Mining and Construction Finland Oy 4

1.4.3 Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti 5

1.5 Yrityksen tuotteet 5

2 MYYNTI VIENTIYRITYKSESSÄ 7

2.1 Myynti käytettäessä ulkopuolista edustajaa 7

2.2 Myynnin ennakointi ja oikeiden johtopäätösten tekeminen 7

2.3 Jälleenmyyjä 9

2.4 Tuote- ja myyntiosaaminen 10

2.5 Myynnin suunnittelu ja ulkopuolisen edustajan ohjaus 10

3 ASIAKKUUS JA TUOTANTOHYÖDYKKEIDEN MARKKINAT 12

3.1 Asiakkuus 12

3.2 Asiakkuudenhallinta 12

3.3 Kilpailutekijät ja tuotannon tavoitteet 13

4 LASKENTATOIMI, TIETOJÄRJESTELMÄT JA TIEDON HALLINTA 15

4.1 Laskentatoimi 15

4.2 Sisäinen laskentatoimi 15

4.3 Tietojärjestelmät ja raportointi 15

4.4 Tiedon hallinta 18

4.5 Business Intelligence 20

4.6 Analyysityökalu Cognoksen esittely 20

4.7 Tasapainotettu mittaristo eli Balanced scorecard 21

4.7.1 Mittariston toteuttaminen 21

4.7.2 Taloudellinen ulottuvuus 22

4.7.3 Asiakasulottuvuus 22
4.7.4 Sisäinen toiminta 23
4.7.5 Kehittymisen ulottuvuus 24

5 HAASTATTELUT 26
5.1 Teemahaastattelu – puolistrukturoitu haastattelu 26
5.2 Haastatteluiden tulokset 27

6 CASE: SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION OY, BREAKERS LAHTI 29
6.1 Tutkimus: Myynnin analyysi 29
6.2 Varaosien vuosittainen kulutus yhtä vasaraa kohden 31
6.2.1 Tutkimuksesta saadut tulokset 32
6.2.2 Johtopäätökset tuloksista 36
6.3 Vasaroiden eri mallien myyntilukujen välisiä suhteita 38
6.3.1 Tulokset 39
6.3.2 Tulosten yhteenveto 41
6.4 Vasaroiden terämallien myynnin erot eri maanosien välillä 42
6.4.1 Tulokset Keski-Euroopan terämyynnin jakautumisesta 43
6.4.2 Pohjois-Amerikan terämyynnin jakautuminen 46
6.4.3 Australian terämyynnin jakautuminen 49
6.5 Paljonko yhden vasaran käyttökustannukset ovat vuodessa varaosakulutuksen osalta 52
6.6 Yrityksen suosituimmat tuotteet myyntilukujen perusteella 55
6.7 Tutkimustulosten vertailu yrityksen omiin ennakkokäsityksiin 62

7 YHTEENVETO 63

LÄHTEET 66

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tausta

Aihe tutkimukselle saatiin yritykseltä Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti. He tarvitsevat toiminnassaan myyntitietoja valmistamistaan ja myymistään tuotteista. Yrityksellä ei ole säännöllistä myynnin tutkimusta, mutta he kokisivat sen hyödylliseksi.

Tutkimuksen aihetta alettiin hahmotella keväällä 2009 ja varsinaiseen tutkimuksen tekoon päästiin loppukesästä samana vuonna. Tällöin yritys sai valmiiksi omat myyntiraporttinsa, joiden pohjalta tutkimusta alettiin tehdä. Yrityksen puolelta on tutkimukselle nimetty yksi varsinainen yhteyshenkilö, jonka kanssa tutkimuksen etenemistä on seurattu ja tarkistettu tietojen oikeellisuutta. Yrityksen muu henkilökunta on auttanut tarvittaessa yritykseen ja sen tuotteisiin liittyvissä asioissa.

1.2 Tavoitteet ja tutkimusongelmat

Tutkielman tavoite on saada yritykselle toimiva keino myynnin tutkimiselle ja tuottaa hyvä tietopohja yrityksen nykymyynnin tilasta sekä hyödyntää yrityksen käyttämää analyysityökalu Cognosta. Sen avulla saadaan tietoa tärkeimmistä myytävistä tuotteista, tärkeimmistä maista, minne myydään ja siitä, mikä myyntiin vaikuttaa.

Tutkimusongelmana on seuraava kysymys: mistä yrityksen myynti koostuu? Kysymys pitää sisällään suurimman osan yrityksen selvitettäväksi vaatimista asioista.

Tutkimusongelman ratkaiseminen pyrkii tuottamaan yritykselle mm. seuraavanlaista tietoa:

- Myytyjen varaosien määrän suhde myytyihin vasaroihin. Tästä voidaan päätellä mm. millä tasolla yrityksen valmistamien hydraulivasaroiden huolto on eri puolilla maailmaa
- Minkä kokoluokan vasarat ja varaosat ovat tärkeimpiä yrityksen talouden kannalta?
- Myynnin jakautuminen maittain eri vasaramallien välillä
- Onko tiettyjen tuotteiden myynnillä yhteyttä eri puolilla maailmaa, eli myydäänkö jotain vasaraa enemmän jossain muualla kuin jossain toisessa paikassa. Sama koskee varaosien myyntiä. Mikä näihin voisi vaikuttaa?
- Mitä varaosia eniten myydään ja missä

Tutkimuksessa analysoidaan myyntiä, joten sen aihealue on sisäinen laskentatoimi. Yritys hyötyy tiedoista parantaakseen mm. hinnoittelua, sekä muuta sisäistä laskentatoimea. Asiakkaille pystytään myös paremmin tarjoamaan oikeanlaisia tuotteita, kun tiedetään, mihin tuotteita missäkin käytetään ja miten niistä pidetään huolta.

1.3 Työn rakenne ja käytetyt tutkimusmenetelmät

Tutkimuksessa on kaiken kaikkiaan 7 lukua, jotka johdannon lisäksi ovat myynti vientiyrityksessä, asiakkuus ja tuotantohyödykkeet, laskentatoimi, tietojärjestelmät ja tiedon hallinta, haastattelut, case, sekä yhteenveto. Tutkimuksen pääpaino on empiirisellä osuudella. Teoriaosuuden tarkoituksena on auttaa ymmärtämään miksi myynnin tutkimusta ylipäätänsä tehdään, mitä välineitä siihen tarvitaan ja miten se voidaan toteuttaa.

Tutkimus on kvantitatiivinen, jossa on kvalitatiivisia piirteitä tutkimusmenetelmänä käytetyn haastattelun vuoksi. Tutkimuksen empiirisessä osassa on viisi erilaista myynnin analysointiin liittyvää tutkimusosiota, joiden avulla pyritään selvittämään yrityksen tarvitsemia tietoja.

Tutkimustuloksia analysoidaan yrityksen henkilökunnan haastattelutulosten ja yrityksen omien esitteiden avulla. Niistä saadaan kaikki tarvittava tieto itse tutkimukseen liittyen.

Varsinainen tutkimus suoritetaan Cognos-tietokoneohjelman antamien myyntiraporttien tiedoilla. Raporteissa yrityksen tuotteet on lajiteltu yksityiskohtaisesti ja jokaisesta löytyvät omat myyntitiedot asiakkaittain. Tutkimusosioissa analysoidaan ohjelman antamat tulokset, eli tutkitaan myyntimääriä, sekä selvitetään mistä johtuu mahdolliset poikkeavuudet yrityksen henkilökunnan ennakkokäsityksiin verrattuna. Lisäksi esitellään raportointimenetelmät ja koko prosessi.

1.4 Case-yrityksen esittely

1.4.1 Sandvik AB

Sandvik on korkean teknologian tekniikka-yhtiö, jolla on edistyneet tuotteet ja johtava markkina-asema edustamillaan aloilla. Yrityksellä on toimintoja yli 130 maassa. Vuonna 2008 yrityksellä oli 50000 työntekijää ja vuosittainen myynti oli n. 9,3 miljardia euroa. (Sandvik AB 2009.)

Sandvik kehittää, valmistaa ja markkinoi tuotteita, joiden tarkoituksena on parantaa asiakkaiden tuotantoa ja tuottavuutta. Yrityksen toiminta on kohdistettu sellaisille alueille, joissa on mahdollista nousta markkinajohtajaksi. Sandvikilla on neljä isoa liiketoiminta-aluetta, jotka ovat Sandvik Tooling, Sandvik Mining and Construction, Sandvik Materials Technology ja Seco Tools. (Sandvik AB 2009.)

Sandvikilla on johtava asema seuraavissa kohteissa:

- Nopeat lujitetut karbidi- ja terästyökalut metallitöihin, sekä puolivalmisteet ja komponentit, jotka ovat tehty lujitetusta karbidista ja muista kovista materiaaleista.
- Koneet, laitteet ja työkalut louhintaan ja kaivamiseen.
- Ruostumattomat ja korkeaseoksiset teräkset, erikoismetallit, vastustuskykyiset materiaalit ja käsittely järjestelmät. (Sandvik AB 2009.)

Sandvikin suurimmat omistajat 31. joulukuuta 2008 olivat AB Industrivärden 11,5 prosentin osuudellaan, J.P. Morgan Chase Bank 10,5 prosentillaan ja Svenska Handelsbanken's Pension Foundation 4,0 prosentin osuudella. (Sandvik AB 2009)

1.4.2 Sandvik Mining and Construction Finland Oy

Sandvik Mining and Construction Oy on Sandvik- konserniin kuuluva yhtiö, johon on yhdistetty valtaosa Sandvik Mining and Construction (SMC) liiketoiminta-alueen Suomen toiminnoista sekä Sandvikin kahden muun liiketoiminta-alueen, Sandvik Toolingin ja Sandvik Materials Technologyn, Suomen toiminnot. (Sandvik AB 2009.)

Sandvik Mining and Construction on erikoistunut tuottamaan laitteita, työkaluja ja palveluita louhinta- ja rakennusteollisuudelle. Sen tärkeimmät asiakassegmentit ovat yritykset, jotka ovat erikoistuneet maanalaiseen ja maanpäälliseen louhintaan, sekä rakentamiseen. (Sandvik AB 2009.)

Yrityksen maailmanlaajuinen markkina-alue rahassa mitattuna on noin 22 miljardia euroa. Vuosittainen myynnin kasvu laitteiden, työkalujen ja varaosien osalta on n. 4–6 % vuoteen 2008 asti. (Sandvik AB 2009.)

Sandvik Mining and Construction Oy:llä on Suomessa kolme tuotetehdasta. Tampereen tehtaalla valmistetaan maanpäällisiä avolouhintalaitteita, tunnelinporauslaitteita, tuotantoporauslaitteita sekä pultituslaitteita. Turussa valmistetaan lastaus-

ja kuljetuslaitteita. Lahden tehdas tekee hydraulivasaroita ja myy leikkurimurskaimia. Tehtaat muodostavat Sandvik Mining and Construction Finland Oy:n ja sen palveluksessa on noin 1200 henkilöä. (Sandvik Mining and Construction Finland Oy 2006.)

1.4.3 Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti

Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti on metallialan vientiyritys ja se valmistaa ja myy hydraulivasaroita, sekä myy leikkurimurskaimia. Myös näiden laitteiden varaosia valmistetaan ja myydään. Näitä laitteita käytetään maanalaiseen ja maanpäälliseen louhintaan ja murskaukseen. (SMC Finland 2009.)

Yritys perustettiin vuonna1978 nimellä Rammer. Vuonna 1984 se siirtyi Outokumpu Oy:n omistukseen ja vuonna 1997 Tamrock Oy:n omistukseen. Vuonna1998 Sandvik osti Tamrockin. Olemassaolonsa aikana Lahden tehdasta on laajennettu, uudet toimistotilat on rakennettu, tehtaassa käytettyjä koneita on uusittu ja uusia yksiköitä perustettu. (Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti 2009.)

Yrityksellä on neljä keskusvarastoa, joka sijaitsevat Suomessa, Hollannissa, Chicagossa ja Singaporessa. Muita jälleenmyyjien varastoja on maailmalla yli 300 kpl. (Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti 2009.)

Asiakkaina yrityksellä on OEM-asiakkaita, jotka ostavat yrityksen tuotteita ja myyvät ne sitten omalla nimellään, sekä omia välittäjiä, eli jälleenmyyjiä, jotka ostavat yritykseltä tavarat ja myyvät ne sen jälkeen loppukäyttäjille.

1.5 Yrityksen tuotteet

Yritys valmistaa ja myy monia erilaisia hydraulivasaroita, joita käytetään kiven, kallion, betonin ja asvaltin rikkomiseen. Yrityksen valmistamat hydraulivasarat on suunniteltu tekemään rikkomis- ja purkamistöistä helposti ja nopeasti toteutettavia

kaikissa olosuhteissa. Hydraulivasara on edullisempi ja vähemmän haitallinen vaihtoehto esimerkiksi räjähteiden käytölle. (Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti 2009.)

Hydraulivasaroita yrityksellä on sekä isoja että pieniä, yhteensä n.25 kpl. Kaikkia ei enää valmisteta, koska uusia malleja ja päivitettyjä versioita tulee myyntiin säännöllisin väliajoin. Kaikkiin malleihin on kuitenkin saatavilla varaosia, koska vasaroiden käyttöikä voi olla yli kymmenen vuotta, jos niitä käytetään ja huolletaan oikein. Pieniä käytetään pienempikokoisiin töihin, joissa vasaralta ei vaadita hirveän suurta rikkomisvoimaa. Pienempi vasara sopii hyvin esimerkiksi asvaltin rikkomiseen. Isommalla vasaralla puolestaan hoituvat isojen lohkareiden rikkominen, sekä muut isokokoiset työt, joissa rikkomiseen vaaditaan paljon voimaa. (Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti 2009.)

Yrityksellä on myös tuotteita, joita se ei valmista itse, mutta hoitaa myymisen. Tällaisia ovat leikkurimurskaimet ja puomit. Leikkurimurskaimia käytetään betonirakennusten purkutöihin. Puomiin kiinnitettyä hydraulivasaraa voidaan käyttää louhos- ja kaivostöissä. Puomin avulla hydraulivasaraa pystytään käyttämään hankalissakin paikoissa. (SMC Finland 2009.)

2 MYYNTI VIENTIYRITYKSESSÄ

2.1 Myynti käytettäessä ulkopuolista edustajaa

Myyminen on välitystehtävä, jossa tavaraa, työpanoksia, ajatuksia tai mitä hyvänsä muuta myyjän itsensä tai jonkun muun tuottamaa välitetään sovittua korvausta vastaan eteenpäin (Nieminen 1997, 12). Myyminen on myös asiakkaan tarpeiden selvittämistä ja asiakkaan vakuuttamista siitä, että juuri myyjän tarjoama ratkaisu tyydyttää asiakkaan tarpeen. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 14-15).

Tutkimuksen case-yritys myy tuotteitaan ainoastaan ulkopuolisille edustajille, eikä loppukäyttäjille. Edustaja on ulkopuolinen henkilö tai organisaatio, joka ei ole valmistajan palveluksessa tai omistuksessa. Valmistaja ja edustaja sopivat keskenään tiettyjen tuotteiden tai palveluiden markkinoinnista ja myynnistä tietyille markkinoille tai asiakkaille. Valmistaja saa heti toimivan myyntiresurssin ja edustaja uusia liikemahdollisuuksia. (Immonen 2005, 35.)

2.2 Myynnin ennakointi ja oikeiden johtopäätösten tekeminen

Nykyään muutokset ovat aiempaa vaikeammin ennakoitavissa, tapahtuvat entistä nopeammin ja vaikuttavat voimakkaammin. Jos ajattelemme, että yrityksen johtoryhmät vielä menneinä vuosikymmeninä tekivät viidenkin vuoden strategisia suunnitelmia, joiden sitovuus- ja tarkkuusaste oli hyvin suuri, on ero tähän päivään todella huima. Nyt strategiset suunnittelujaksot ovat lyhyemmät, suunnitelmia tuetaan usein erilaisin skenaariovaihtoehdoin ja niitä voidaan tarvittaessa muuttaa melko radikaalistikin. (Nieminen 1997, 60.)

Myyntiin vaikuttavat sekä ulkoiset tekijät että sisäiset eli yritystekijät. Ulkoisia tekijöitä ovat esimerkiksi yleinen markkinatilanne, rahan arvo, ostovoima, maailmanpoliittinen tilanne, onnettomuudet, lait ja asetukset. Ne joko tukevat tai hanka-

loittavat myyjän työtä. Niihin yksittäinen myyjä ei voi vaikuttaa. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 16.)

Jotta myyntijohtaja voisi kyetä ennakoimaan asioita muuttuvassa toimintaympäristössään, hän tarvitsee avukseen jatkuvaa tutkimusta ja lisäksi taitoa tulkita tutkimustuloksia. Tieto sinänsä ei riitä, se on kyettävä tuotteistamaan. Myyntijohtajan tapauksessa tuotteistaminen tarkoittaa kykyä vetää oikeat johtopäätökset markkinainformaatiosta, jota johtajalle tulee paitsi jatkuvasti toteutettavista tutkimuksista, myös organisaation kautta. (Nieminen 1997, 61.)

Sisäisiin tekijöihin on niin yrityksellä kuin myyjälläkin mahdollisuus vaikuttaa. Yritys joutuu tekemään ulkoisten tekijöiden perusteella monia sisäisiä ratkaisuja. Sen on esimerkiksi muutettava myynnin työskentelyä laskevilla markkinoilla. Kun myyjä huomaa ulkoisissa tekijöissä muutoksia, hänen tulisi välittää tieto myyntiorganisaationsa käyttöön. Näin myyjä osaltaan vaikuttaa yrityksen organisatorisiin ja ohjauksellisiin ratkaisuihin. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 16.) Sisäisiä tekijöitä ovat esimerkiksi tuotteet, hinnoittelu, jakelu, työvälineet, henkilöstö, osaaminen, työskentelytavat, johtaminen, vuorovaikutus ja näkyvyys markkinoilla. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 17.)

Seuraavassa on mainittu ulkopuolisen edustajan käytön plussat ja miinukset, jotka tulee ottaa huomioon myyntiä ennakoitaessa:

+ Yritys saa nopeasti alusta alkaen osaamista ja kokemusta; alueellista tuntemusta, asiakasyhteyksiä, kielitaitoa jne.
+ pieni taloudellinen riski; edustajalle maksetaan vain yleensä aikaansaadusta myynnistä
+ yrityksen ei tarvitse sitoa henkilöitä ja varoja, esimerkiksi epävakaille, pienille tai tutkimattomille markkinoille
+ tuotteita voidaan testata ennen oman myyntiorganisaation rakentamista (huomioitava sopimuksessa) (Immonen 2005, 35.)
+ Halutessa voidaan käyttää nimeä tai tavaramerkkiä ”kotimaisemman” imagon saamiseksi; tai edustaja voi olla kanava tuotteille, joihin valmistaja ei halua yhdistää omaa nimeään.

- Asiakkailta tuleva palaute on pientä, esimerkiksi oikean kuvan saanti markkinahinnasta on vaikeaa
- Moni edustaja optimoi oman myyntinsä itselleen sopivaksi, ei optimaaliseksi päämiehen kannalta.
- Yrityksen tuote joutuu kilpailemaan ajankäytöstä edustajan muiden tuotteiden kanssa
- Edustaja ei tee pitkän tähtäimen panostuksia vaan myy sitä, millä helpoiten syntyy kauppoja
- Edustajan mielenkiinto valmistajaan saattaa loppua ja hän voi jopa ryhtyä myymään kilpailijan tuotteita
- Liian hyvä myyntitulos saattaa pelottaa edustajaa, koska edustaja pelkää päämiehen perustavan tällöin oman myyntiyhtiön
- Kun edustaja menetetään, menetetään myös markkinatuntemus, jolloin on vaikeata säilyttää markkinat.
- Edustajaa suojaava lainsäädäntö vaikeuttaa monessa maassa edustajan irtisanomista. (Immonen 2005, 36.)

2.3 Jälleenmyyjä

Sandvikin tapauksessa ulkopuolisina edustajina käytetään jälleenmyyjiä. Jälleenmyyjä on omissa nimissään toimiva edustaja, joka elää saamillaan myyntituotoilla. Jälleenmyyjä on yleensä itsenäinen yritys, jolla on jo olemassa olevat asiakaskontaktit ja markkinointimenetelmät. Jälleenmyyjän toiminnot ovat hyvin samanlaiset kuin valmistajankin, tuotteen varastointi, laskutus, kuljetusten järjestäminen, oma myyntitoiminta jne. Valmistajalla on hyvin pienet mahdollisuudet ohjata jälleenmyyjää, varsinkin jos omien tuotteiden osuus jälleenmyyjän liikevaihdosta on pieni. Koska ainut yhteinen tekijä valmistajan ja lopullisen asiakkaan välillä on itse tuote, on selvää, että valmistajalla on vaikeuksia saada riittävää markkinatietoa. Tavara siirtyy joko jälleenmyyjän varaston kautta tai suoraan tehtaalta asiakkaalle. Päämiehen ja jälleenmyyjän välille tehdään usein vuosisopimus. Monesti jälleenmyyjä pitää myös varastoa. (Immonen 2005, 43.)

2.4 Tuote- ja myyntiosaaminen

Myyntityö on haasteellista ja vaativaa. Myyjän on osattava hyödyntää yrityksen mahdollisuudet tuottaa asiakkaalle tätä tyydyttävä ratkaisu. Pystyäkseen vaikuttamaan asiakkaakseen, saadakseen hänet vakuuttumaan myymänsä tuotteen eduista sekä löytääkseen hänelle parhaan mahdollisen ratkaisun myyjän on tunnettava riittävästi asiakkaan alaa, toimintaa, taustaa, ansaintatapaa ja liikeideaa. Hänen on oltava selvillä myös oman organisaationsa resursseista, omasta myyntiprosessistaan ja asiakkaan ostoprosessista, tuotteista ja palveluista. Näin hän saa hyvän perustan löytää oikean ratkaisun asiakkaan tilanteeseen. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 18-19.)

Hyvä tuoteosaaminen luo myyntityön pohjan. Sen avulla myyjän on mahdollista valita asiakkaalle sopivin tuote, palvelu tai ratkaisu omasta valikoimastaan. Useilla aloilla tarvittavan tuotetietouden omaksuminen vie vähemmän aikaa kuin myyntitaitojen hallinnan oppiminen. Myyntiosaamisen kartuttaminen on usein koko myyntiuran kestävä prosessi niin hyvine kuin huonoinekin hetkineen. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 19.)

2.5 Myynnin suunnittelu ja ulkopuolisen edustajan ohjaus

Myynnin tulokset saattavat lyhyellä ajalla perustua sattumaan ja onneen, mutta pitkän ajan menestys rakennetaan suunnitelmallisella toiminnalla ja järjestelmällisellä työllä. Suunnittelu auttaa johtamaan omaa tekemistä. Suunnittelusta ei kuitenkaan kannata tehdä liian monimutkaista ja raskasta, mutta siihen on sisällytettävä tietyt keskeiset asiat omasta työstä. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 32.)

Avainasemassa suunnittelussa ovat edustussopimuksen luojat sekä ne henkilöt, jotka tekevät yhteistyötä päivittäin. Päämiehellä tulisi olla nimetty yhteyshenkilö ja mahdollisesti varahenkilö, jonka kautta kaikki juoksevat asiat hoidetaan. Samalla päämiehen organisaatiosta löytyy henkilö, jolla on kokonaisvaltainen kuva siitä,

mitä markkinoilla yleensä tapahtuu sekä mitä kunkin edustajan markkina-alueella tapahtuu ja miten edustaja hoitaa tehtävänsä. (Immonen 2005, 84-85.)

Myyntisuunnitelmassa määritellään myyntityön määrälliset ja laadulliset tavoitteet pitkällä aikavälillä. Suunnitelma perustuu yrityksen myyntistrategiaan. Myyjän oma toimintasuunnitelma sisältää tavoitteena olevasta liikevaihdosta johdetut myyntitavoitteet esimerkiksi asiakas- ja tuoteryhmittäin, analyysin mahdollisista muutoksista markkinatilanteessa ja muutosten vaikutuksista asiakkaiden ostokäyttäytymiseen sekä omat toimenpiteet. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 32.)

Tavoitteet määritellään yleensä sekä lyhyelle että pitkälle aikavälille. Ne ilmaistaan mahdollisimman selvästi ja mittavasti (esim. euroina, kappaleina, katteena, asiakkaiden lukumääränä, myytyjen tuotteiden määränä jne.). Tavoitteen on oltava realistinen ja myyjälle mahdollinen. Sen on tuettava organisaation tavoitteita ja oltava niiden kanssa yhden suuntainen. Muussa tapauksessa se voi hankaloittaa tai jopa estää yksikköä tai koko yritystä saavuttamasta kokonaistavoitteitaan. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 33.)

Onnistuakseen työssään myyjän on osattava käyttää aikansa oikein, työskenneltävä oikeiden asiakkaiden kanssa ja saatava heidät hyväksymään myytävä tuote tai ratkaisu. Myyjän on oltava perillä asiakkaan toiminnasta ja toimintaympäristöstä sekä tunnettava oman yrityksensä mahdollisuudet tarjota asiakkaalle sopivin ratkaisu. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 33.)

Edustajan ohjauksessa tehokkaalla tiedonkululla on merkittävä rooli. Edustajan on voitava myyntitilanteessa saada nopeasti riittävästi ja hyvinkin yksityiskohtaista tietoa. Asiakkaat ovat oppineet saamaan nopeata palautetta. Ja samalla pitäisi pitää hallinnolliset kustannukset kurissa. Myös aikaero on yksi kommunikointia vaikeuttava tekijä, joka on erityisen suuri, silloin kun suomalainen yritys tekee kauppaa toisille mantereille. (Immonen 2005, 85.)

3 ASIAKKUUS JA TUOTANTOHYÖDYKKEIDEN MARKKINAT

3.1 Asiakkuus

Nykyisin puhutaan paljon asiakkuudesta ja asiakkuuden hoitamisen tärkeydestä. Asiakkuudella tarkoitetaan asiakkaan ja palveluntarjoajan välistä vuorovaikutussuhdetta, joka on syntynyt palvelusta tai ostosta sopimisen seurauksena. Asiakkuuden syntyminen edellyttää, että myyjän ja asiakkaan välillä on useita liiketapahtumia. Asiakkuuksien hoitamisen tavoitteena on tuottaa lisäarvoa asiakkaalle: asiakasta esimerkiksi neuvotaan tuotteen käytössä, häntä opastetaan, hänen aikaansa säästetään jne. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 29.)

Tuotantohyödykkeiden ostajat ovat ammattilaisia ja teknisesti päteviä. Ostopäätökset tehdään tavallisesti spesifikaatioiden, kustannustehokkuuden, ja toimituskyvyn mukaan, pikemminkin kuin sosiaalisten tai psykologisten tarpeiden perusteella. (Uusi-Rauva, Haverila, Kouri & Miettinen 2003, 197.)

Myyjän tehtävä on helpottaa asiakkaan ostopäätöksen tekemistä. Asiakas tuntee itsensä usein epävarmaksi valintatilanteessa, erityisesti jos ostopäätöksen tekemiseen sisältyy hänelle suuri riski. Mitä henkilökohtaisempaa myyjän vuorovaikutus asiakkaan kanssa on, sitä suuremmat mahdollisuudet hänellä on tehdä myymisestä asiakaskeskeistä ja asiakkaan tilanteen ja tarpeet huomioivaa. (Alanen, Mälkiä & Sell 2005, 14-15.)

3.2 Asiakkuudenhallinta

Yritys tarvitsee asiakkaitaan olemassaolonsa turvaamiseksi. Asiakkuudenhallinta on viime vuosien aikana noussut ilmiöksi, joka korostaa yrityksen asiakkuuksien määrätietoista johtamista. Asiakkuudenhallinnalla tarkoitetaan tässä sitä teemaaluetta, jota englanninkielisessä kirjallisuudessa käsitellään nimikkeen Customer

Relationship Management ja sen lyhenteen CRM yhteydessä. Vaikka termi asiakkuudenhallinta osaltaan ilmentää, että kyseessä on yksittäisen asiakkuuden hallinta, niin se tulisi kuitenkin ymmärtää kattavan yrityksen kaikkien asiakkuuksien hallinnan. Pelkästään kustannussyistä johtuen yksittäisten asiakkuuksien johtaminen ei yleensä ole perusteltua. (Mäntyneva 2001, 9.)

3.3 Kilpailutekijät ja tuotannon tavoitteet

Tuotannolle asetettavia tavoitteita voidaan jäsentää yrityksen kilpailutekijöiden avulla. Ne muodostuvat niistä tekijöistä, joilla yritys kilpailee markkinoilla. Kilpailutekijät määritellään tavallisesti asiakaslähtöisesti; mitkä ovat ne tekijät, joiden perusteella asiakas valitsee tuotteen tai palvelun? Yritys määrittelee omat kilpailutekijänsä kilpailu- tai markkinointistrategiansa puitteissa. Eri kilpailutekijöiden merkitys vaihtelee, tavallisimmin yrityksellä on muutama muita tärkeämpiä kilpailutekijöitä, joihin se turvautuu ensisijaisesti. Muiden kilpailutekijöiden kohdalla pyritään vain riittävään hyvään suorituskykyyn. (Uusi-Rauva, Haverila, Kouri & Miettinen 2003, 306.)

Valmistavan yrityksen tavanomaisimpia kilpailutekijöitä ovat:

- hinta
- laatu
- tuoteominaisuudet
- toimitusnopeus
- toimitusvarmuus
- tuotteiden muokkaus asiakastarpeita vastaavaksi
- palvelu (Uusi-Rauva, Haverila, Kouri & Miettinen 2003, 306.)

Hinta on keskeinen kilpailutekijä. Ostajat vertaavat aina saamaansa tuotetta tai palvelua kyseisen hyödykkeen hintaan. Laadulla tarkoitetaan tässä yhteydessä tuotteen tai palvelun virheettömyyttä. Tuoteominaisuuksilla tarkoitetaan tuotteen tai palvelun ominaisuuksia. Asiakkaat arvioivat tuoteominaisuuksia omien tarpeittensa ja vaatimustensa perusteella. Toimitusnopeus on se aikajänne, joka kuluu

tuotteen tilaamisesta toimitukseen. Toimitusnopeuden merkitys on kasvanut, koska monissa tapauksissa toimintojen aikajänteet ovat lyhentyneet ja päätöksiä lykätään usein viimeiseen mahdolliseen hetkeen. Päätöksenteon jälkeen asiakkaat haluavat tuotteensa mahdollisimman nopeasti. (Uusi-Rauva, Haverila, Kouri & Miettinen 2003, 306.)

Toimitusvarmuudella tarkoitetaan varmuutta, jolla yritys pystyy toimittamaan tuotteensa sovitussa aikataulussa. Toimitusvarmuus on erittäin tärkeä kilpailukeino esimerkiksi alihankintateollisuudessa. (Uusi-Rauva, Haverila, Kouri & Miettinen 2003, 306.)

Tuotteiden muokkaus asiakastarpeita vastaaviksi eli kustomointi on tärkeää silloin, kun asiakas haluaa määritellä omakohtaisesti osan tuoteominaisuuksista. Asiakaskohtaisesti kustomoidut tuotteet tai palvelut ovat tehokas kilpailukeino, mutta johtavat helposti tuotevalikoiman ja –variaatioiden määrän kasvuun. (Uusi-Rauva, Haverila, Kouri & Miettinen 2003, 307.)

Liitännäis- ja oheispalvelujen merkitys on usein tärkeä. Asiakkaat edellyttävät fyysisen tuotteen lisäksi esimerkiksi huolto-, koulutus-, suunnittelu-, varaosa-, kierrätys-, ja rahoituspalveluita. Muita hyvin yleisiä kilpailutekijöitä ovat: tuotteen imago, jakelutie, tuotevalikoiman laajuus, jne. (Uusi-Rauva, Haverila, Kouri & Miettinen 2003, 307.)

Näyttää siltä, että markkinoinnin perusmuuttujien eli tuotteen, hinnan, jakelun ja markkinointiviestinnän lisäksi yrityksen kannattaa kohdistaa ajatteluaan ja toimintaansa yhä asiakaslähtöisempään suuntaan. Käytännössä tämä tarkoittaa, että asiakkaiden tarpeet tunnistetaan ja kyetään täyttämään nykyistä paremmin. Asiakas ei kuitenkaan ole yleensä valmis maksamaan tästä nykyistä enempää. (Mäntyneva 2001, 9-10.)

4 LASKENTATOIMI, TIETOJÄRJESTELMÄT JA TIEDON HALLINTA

4.1 Laskentatoimi

Yrityksen talouden suunnittelun ja ohjauksen keskeisiä osa-alueita ovat yrityksen laskentatoimi, siinä ulkoinen ja sisäinen laskentatoimi, sekä yrityksen rahoitus. Laskentatoimi on kaikkea suunnitelmanmukaista toimintaa, jonka tehtävänä on kerätä ja rekisteröidä yrityksen tai muun talousyksikön toimintaa kuvastavia arvo- ja määrälukuja sekä tuottaa niihin perustuen informaatiota, jonka tarkoituksena on auttaa talousyksikön johtoa, rahoittajia ja muita sidosryhmiä sen toimintaa koskevissa päätöksissä sekä toiminnan taloudellisen tuloksen jakamisessa. (Uusi-Rauva, Haverila, Kouri & Miettinen 2003, 100.)

4.2 Sisäinen laskentatoimi

Sisäisellä eli johdon laskentatoimella (management accounting) tarkoitetaan kaikkea yrityksen laskentatointa, jonka antamia arvo- ja määräluvuin ilmaistuja tietoja yrityksen toimiva johto voi käyttää hyväkseen tehdessään päätöksiä ja ohjatessaan toimintaa. Tässä korostuu laskentatoimen rooli informaation hyväksikäytön piirissä. (Uusi-Rauva, Haverila, Kouri & Miettinen 2003, 133.)

4.3 Tietojärjestelmät ja raportointi

Tietotekniikka on tänä päivänä lähes kaikessa yritystoiminnassa erittäin tärkeässä roolissa. Mikään yritys ei toimi täysipainoisesti kovinkaan montaa tuntia, jos tietojärjestelmät eivät toimi. Lisäksi tietojärjestelmät leikkaavat läpi koko yrityksen – niitä käytetään aina taloushallinnosta tuotantolinjalle saakka. Tietojärjestelmistä on siis muodostunut yritystoiminnan merkittävä strateginen kivijalka. (Kettunen 2002, 17.)

Syy tähän kehitykseen on selvä. Tietojärjestelmien avulla yritykset voivat tehostaa toimintaansa, vähentää kustannuksia ja tehdä enemmän voittoa. Välttämättä paine tietojärjestelmien käyttöönottoon ei tule aina yrityksen itsensä sisältä, vaan se voi olla myös yhteistyökumppaneiden vaatimus, jotta yhteistyötä voidaan tehdä. Toisaalta paine voi tulla myös kilpailijoiden toimenpiteistä – jos kilpailija pystyy tarjoamaan asiakkailleen lisäarvoa uusilla tietojärjestelmillä, aiheuttaa se muille toimijoille uuden tilanteen. (Kettunen 2002, 17.)

Tietojärjestelmällä tarkoitetaan ihmisistä, tietojenkäsittelylaitteistoista, tiedonsiirtolaitteista ja ohjelmista koostuvaa järjestelmää, jonka tarkoitus on tietoja käsittelemällä tehostaa tai helpottaa jotakin toimintaa tai tehdä toiminta mahdolliseksi. (Kettunen 2002, 18.)

Raportointi on osa yrityksen ohjausjärjestelmää. Sen tehtävänä on seurata mihin suuntaan yritystoiminta on kehittynyt tai on kehittymässä, onko yrityksen kannattavuus parantunut, onko asetetut tavoitteet saavutettu ja miksi sekä miten kannattavuus kehittyy tulevaisuudessa. Raportoinnin avulla kohdistetaan organisaation energia oikeisiin asioihin. Raportoinnin rooli on näin katsoa menneeseen, nykyisyyteen ja tulevaisuuteen. Entistä enemmän painopiste on siirtymässä seurannasta tulevaisuuden ennakointiin. Raportoinnin tehtävänä on analysoida, reagoida ja ennakoida. (Alhola & Lauslahti 2000, 316.)

Raportoinnin perusperiaatteita ovat tiedon oikeellisuus, oleellisuus ja oikeaaikaisuus. Tietojen oikeellisuus on tärkeätä, koska väärä tieto voi viedä yrityksen johtoa harhaan ja pettää luottamuksen pitkäksikin aikaa talouden tuottamaan informaatioon. Tiedon oikeellisuuden tarkkuustason ei kuitenkaan tarvitse olla sisäisen laskennan raportoinnissa yhtä täydellistä kuin viranomaisille lähetettävissä laskelmissa. Oleellisuuden periaate on hyvin tärkeä nykyisessä tietoa pursuavassa yhteiskunnassa – kaikkea ei tarvitse raportoida. Raportoinnin on kerrottava tärkeät liiketoiminnan johtamiseen liittyvien avainalueiden asiat ja tuettava operatiivisen työn suorittamista, esimerkiksi hankintoja. (Alhola & Lauslahti 2000, 316.)

Raportointi ei ole vain tiedon tuottamista seurantaa ja ennakointia varten. Sen avulla voidaan vaikuttaa suoraan koko organisaation toimintaan ja positiivisessa mielessä myös koko organisaation henkilöstöön

- motivoimalla, jolloin tavoitteiden saavuttamisen kautta koetaan onnistumisen tunne ja saavutetaan myös rahallista hyötyä sekä tiedostetaan onnistuminen
- ohjaamalla tekemään oikeita asioita
- olemalla osa avointa viestintää kertomalla miten liiketoiminta menestyy ja mitkä ovat tavoitteet
- sitomalla ryhmiä toisiinsa yhteisten tavoitteiden kautta, jolloin joissain tilanteissa kisaillaan myyntiryhmien kesken, kuka myy eniten ja parhaimmalla katteella. (Alhola & Lauslahti 2000, 317.)

Raporttien on kerrottava yrityksen kannattavuuteen vaikuttavista tekijöistä. Seurannan kannalta oleellisia tekijöitä ovat

- **asiakas ja asiakassegmentit**: raportteina voivat olla asiakaskannattavuus, myynti asiakkaittain tai asiakasryhmittäin, myynti asiakas/tuote, myynti ja kate asiakas/projekti, myyntisaatavat ja niiden kiertonopeus asiakkaittain, luottomyynnin hinta/asiakas
- **tuote, tuoteryhmät ja liiketoiminta-alueet**: raportteina myynti ja kate tuotteittain tuoteryhmittäin, myynti ja kate tuote/asiakas
- **tehtävät, toiminnot ja prosessit:** raportteina myyjä/myynti/kate, myynti/myyjä, tarjoukset/myyjä, kontaktit/myyjä, kate/myyjä, ostotilaukset/ostaja, laskut/laskuttajat, tilaukset/tilauksenkäsittelijä, toimitusprosessin nopeus, puhelinpalvelun vastausprosentti ja vastausnopeus, tilauksenkäsittelykustannukset/myynti tai tilaus
- **organisaatio- eli pitkälti tulosyksikköseuranta**: raportteina yritys-, liiketoiminta-alue, yksikkö-, osasto-, tiimitasot, kuten tuloslaskelma ja mittaristot vastuuyksiköittäin, kustannukset vastuuyksiköittäin, myynti ja kate osastoittain johdolle, myynti myyjittäin tiimin vetäjälle
- **projektit**, joita voivat olla yksittäinen myyntitapahtuma/toimitus tai moniosainen tapahtumasarja eli projekti (raportteina kate toimituksittain, kate

projekteittain, projektien valmiusaste); samoin voidaan seurata sopimusten kannattavuutta

- **pääomat**: investoinnin, varastot, myyntisaamiset, ostovelat, lainat ja sijoitukset; raportteina investointien tuottoprosentti, varastojen kiertonopeus, epäkuranttiuslistat, ostoehdotukset, tuotot sijoituskohteittain, sijoitetun pääoman tuotto, ROI, velkaantumisaste ja omavaraisuus. (Alhola & Lauslahti 2000, 319.)

4.4 Tiedon hallinta

Yritysten sisällä olevan tiedon ja tietomassojen hallinta korostuu erityisesti yrityksen koon kasvaessa. Yritykset tuottavat toiminnassaan jatkuvasti uutta tietoa, joka on saatava varastoitua tehokkaasti. Varastoinnissa erityisen tärkeää on se, että tieto on helposti ja tehokkaasti saatavilla yrityksen eri yksiköissä. (Kettunen 2002, 34.)

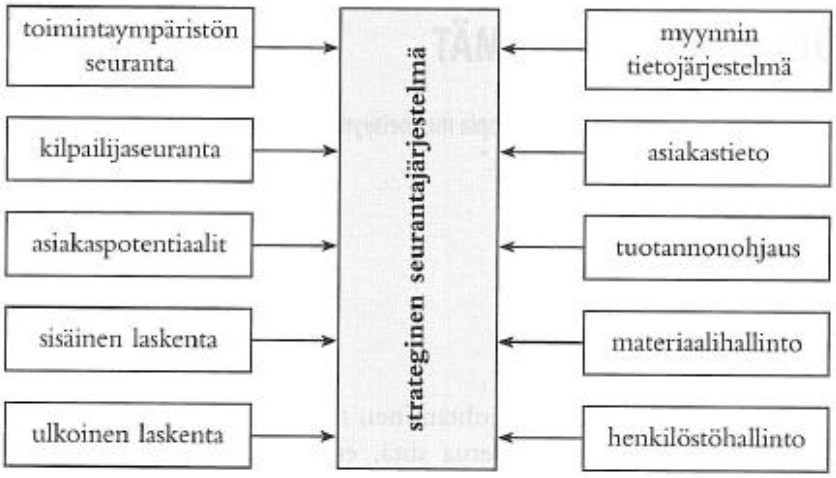
Yrityksen pitää luoda toimintamalli asiakastietojen ja –tapahtumien viemiseksi säännöllisesti asiakastietokantaan. Esimerkkinä asiakastietokannan tiedoista voidaan mainita asiakkaiden ostot, palautukset, tiedustelut, tuotetakuuasiat, laskutukseen liittyvät erimielisyydet, käsittelemättömät valitukset, suositukset muille asiakkaille tai muilta asiakkailta. Tässä yhteydessä on syytä määrittää kanta siihen, minkä tietojen perusteella asiakkuuden strategista arvoa arvioidaan. Toimintamallissa on mahdollista ottaa huomioon myös tuotteiden tai palveluiden mahdollinen muokkaustarve valituille asiakkaille. (Mäntyneva 2001, 61-62.)

Tietojärjestelmien ja sovellusten integrointi

Myynnin tehokkuuden lisäämiseksi on tärkeätä parantaa myyntihenkilöstön tietämystä asiakkuuksista, mutta myös toisinpäin eli että myyntihenkilöstö antaa muille tietoa myynnin näkymistä ja odotuksista. Tiedot voidaan liittää esimerkiksi myynnin ja markkinoinnin johtamiseen ja tuotannon suunnitteluun. Myynnin järjestelmiin on mahdollista integroida myös esimerkiksi tuotekuvastot, hinnastot ja tuotteiden saatavuusinformaatio. Toisaalta myös myyntiä on mahdollista automa-

tisoida, siirtää kaupanteko ja tilaukset entistä enemmän asiakkaan tehtäväksi. (Mäntyneva 2001, 68.)

Yrityksille tiedon johtaminen on merkittävä voimavara ja mahdollisuus. Yritys saa kilpailuetua siitä, että se osaa johtaa tiedon hyödyntämistä kilpailijaansa tehokkaammin ja paremmin. Voidakseen toteuttaa tiedonjohtamista hyvin yritys tarvitsee tietoa sekä ulkoisesta ympäröivästä maailmasta että omasta toiminnastaan. Omasta toiminnastaan yritys tarvitsee tietoa voidakseen seurata, kehittyykö yrityksen toiminta oikeaan suuntaan ja miten hyvin. Oikean suunnan määrää strategia. Voidaankin sanoa, että yritys tarvitsee tietoa voidakseen seurata strategiansa toteutumista ja voidakseen korjata suuntaansa, jos se ei kuljekaan kohti strategian mukaista toteutusta. (Vilkkumaa 2005, 423.)



KUVIO 1. Strateginen seurantajärjestelmä (Vilkkumaa 2005, 424).

Kuten kuviosta 1 huomataan, yrityksessä on useita tietojärjestelmiä, jotka syöttävät tietoa strategiseen seurantajärjestelmään. Niiden sisällöt ja nimekkeet voivat vaihdella yrityksittäin. Tärkeintä on kuitenkin se, että strategisen seurantajärjestelmän osat luovat pohjan sekä strategisen että operatiivisen seurannan toteuttamiselle. Operatiivinen seurantakin rakentaa yrityksen strategisen seurannan tietojärjestelmää sekä mahdollistaa sen hyvän toteuttamisen. (Vilkkumaa 2005, 424.)

4.5 Business Intelligence

Business Intelligence on systemaattinen tiedontuottamis- ja tiedonjakoprosessi, jonka avulla voidaan jalostaa sekä sisäisistä että ulkoisista lähteistä kerättyä tietoa ymmärrykseksi yrityksen toimialasta ja sen tulevaisuudesta. (Alhola & Lauslahti 2000, 250.)

Business Intelligence kerää tietoa myös monien ulkopuolisien lähteiden kautta. Ulkoisina lähteinä käytetään toimittajia, asiakkaita, konsultteja, tutkimuslaitoksia, kumppaneita ja muita tiedontuottajia. Lisäksi tietoa kerätään yrityksen sisältä. Tietoa kerätään esimerkiksi myyntitapahtumien yhteydessä, informaatio- ja seurantajärjestelmistä ja jopa kuulopuheiden kautta. (Alhola & Lauslahti 2000, 250-251)

Business Intelligence on yhdistelmä seuraavanlaisia tiedon lähteitä:

- kilpailijatieto
- markkinatieto
- tuotetieto
- asiakastieto
- teknologiatieto
- ympäristötieto

(Nikkola 2005, 14)

4.6 Analyysityökalu Cognoksen esittely

Yrityksellä on käytössään Cognoksen ReportNet- niminen selainpohjainen sovellus, jossa ei tarvita asennusta käyttäjän tietokoneelle (Nikkola 2005, 19). Cognos on IBM:n tuote, joka mahdollistaa syvällisetkin kyselyt liiketoimintatietoihin. ReportNet tarjoaa systemaattisen raporttikehikon organisaatiolaajuista raportointia ja tietojen julkistamista varten sekä kattavan työkaluvalikoiman raporttien tuottamiseen. ReportNet tarjoaa keskitetysti hallinnoitavien ja silti helppokäyttöisten ja mukautettavien johdon raporttien avulla organisaation päättäjille kriittisiä avaintietoja päätöksenteon tueksi. (Advocorp Oy. 2005.) ReportNet-järjestelmässä da-

tan prosessointi tapahtuu Cognos-serverillä, josta valmis informaatio tuodaan käyttäjän ruudulle (Nikkola 2005, 83-84).

Cognoksen raportit voidaan saada omalle tietokoneelle joko Excel-, PDF-, XML-, HTML- tai CSV-muodossa. Yritys itse käyttää Excel-tiedostoja, joista tietoja voidaan kätevästi poimia ja tehdä niistä erilaisia havainnollistavia kuvioita. Myös itse Cognoksesta saa kuvioita ja erilaisia muita tietoja käsitellystä aineistosta. (IBM. 2009.)

4.7 Tasapainotettu mittaristo eli Balanced scorecard

Robert S. Kaplanin ja David P. Nortonin kehittämä tasapainotettu mittaristo tai tuloskortti, johon muotoon nimike usein kääntyy, on perustaltaan sangen yksinkertainen ja helppo ymmärtää. Tuloskorttiajattelussa tarkastellaan yrityksen ja yhteisön tavoitteita ja toimintaa neljän tai viiden eri ulottuvuuden tai näkökulman avulla. Yritys itse valitsee sellaiset ulottuvuudet, joiden katsoo olevan ratkaisevia pitemmän aikavälin menestyksen kannalta. Usein näitä tarkastelu-ulottuvuuksia ovat: (Vilkkumaa 2005, 349.)

1. asiakasulottuvuus
2. sisäisten prosessien ulottuvuus
3. kehittymisen ulottuvuus
4. henkilöstöulottuvuus, joka myöhemmässä käsittelyssä yhdistetään kehittymisen ulottuvuuden kanssa
5. taloudellinen ulottuvuus

(Vilkkumaa 2005, 349.)

4.7.1 Mittariston toteuttaminen

Valitun mittariston toteuttaminen edellyttää toimivaa seuranta- ja raportointijärjestelmää. Tasapainotettu mittaristo ei edellytä sen vaikeampaa tai hankalampaa seu-

rantamenettelyä kuin mikään muukaan toiminnan seuranta ja raportointi. Se edellyttää kylläkin, että yritys kehittää nimenomaan valittujen mittareiden seurantamenettelyn. Kun ajatellaan laskentatoimen kokonaiskenttää, niin suurehko osa mittaamisesta toteutuu jo olemassa olevien mittaamis- ja seurantamenettelyjen avulla. Laskentatoimi laajasti ajateltuna kykenee tuottamaan seurantatietoa melkoisesta osasta tätä uuttakin mittaamiskenttää. Kyse on enemmänkin halusta kuin mahdollisuuksista. (Vilkkumaa 2005, 355.)

4.7.2 Taloudellinen ulottuvuus

Talouden ulottuvuuden määrittämä aineellinen arvo rakentuu ja kehittyy

- joko saamalla enemmän rahaa sisään eli myydään enemmän tai verotetaan enemmän (esimerkiksi kunta)
- tai maksamalla vähemmän rahaa ulos eli vähennetään tekemisen kustannuksia. (Vilkkumaa 2005, 359.)

Voidaan siis yksinkertaisesti sanoa, että talouden ulottuvuuden tavoitteiden toteutuminen edellyttää jompaakumpaa tai molempia edellä mainituista. (Vilkkumaa 2005, 359.)

4.7.3 Asiakasulottuvuus

Kun yritys haluaa kehittää liiketoimintaansa joko kasvattamalla asiakkaiden lukumäärää tai parantamalla asiakkaidensa kannattavuutta, se edellyttää jonkin tai joidenkin arvolupausten antamista asiakkaille. Yritys antaa asiakkailleen sellaisen arvolupauksen, jonka asiakaskohderyhmän asiakkaat hyväksyvät ja toimivat sen mukaan. Antamassaan arvolupauksessa yritys kertoo asiakkailleen sen, miten se aikoo tuottaa lisäarvoa mahdollisimman kestävästi asiakkailleen. Tämä määrittely on puhtaasti yrityskohtainen, koska tässä yhteydessä yritys määrittelee myös oman kilpailuetunsa. (Vilkkumaa 2005, 361.)

4.7.4 Sisäinen toiminta

Yritys tuottaa asiakkailleen arvoa omien sisäisten prosessiensa avulla. Sisäisten prosessien avulla yritys ja yhteisö myös parantavat ja kehittävät omaa toimintatehoaan ja tätä kautta parantavat oman toimintansa taloudellisia mahdollisuuksia. (Vilkkumaa 2005, 363.)

Sisäinen toiminta voidaan jakaa ryhmiin:

1. Tekemisen johtaminen on jokapäiväistä esimiestyötä, jonka avulla yritys tuottaa tuotteita ja palveluita asiakkailleen. Tekemisenprosessi vaihtelee, mutta useissa yrityksissä ja yhteisöissä siihen sisältyvät ainakin:

- erilaisten valmistukseen liittyvien aineiden, tarvikkeiden, puolivalmisteiden jne. hankkiminen toimittajilta ja alihankkijoilta
- tuotteiden ja palveluiden tekeminen ja toteuttaminen
- tuotteiden ja palveluiden saattaminen asiakkaille eli jakeluketju
- ennakointi erilaisten katkosten, uhkien ja riskien suhteen (Vilkkumaa 2005, 363.)

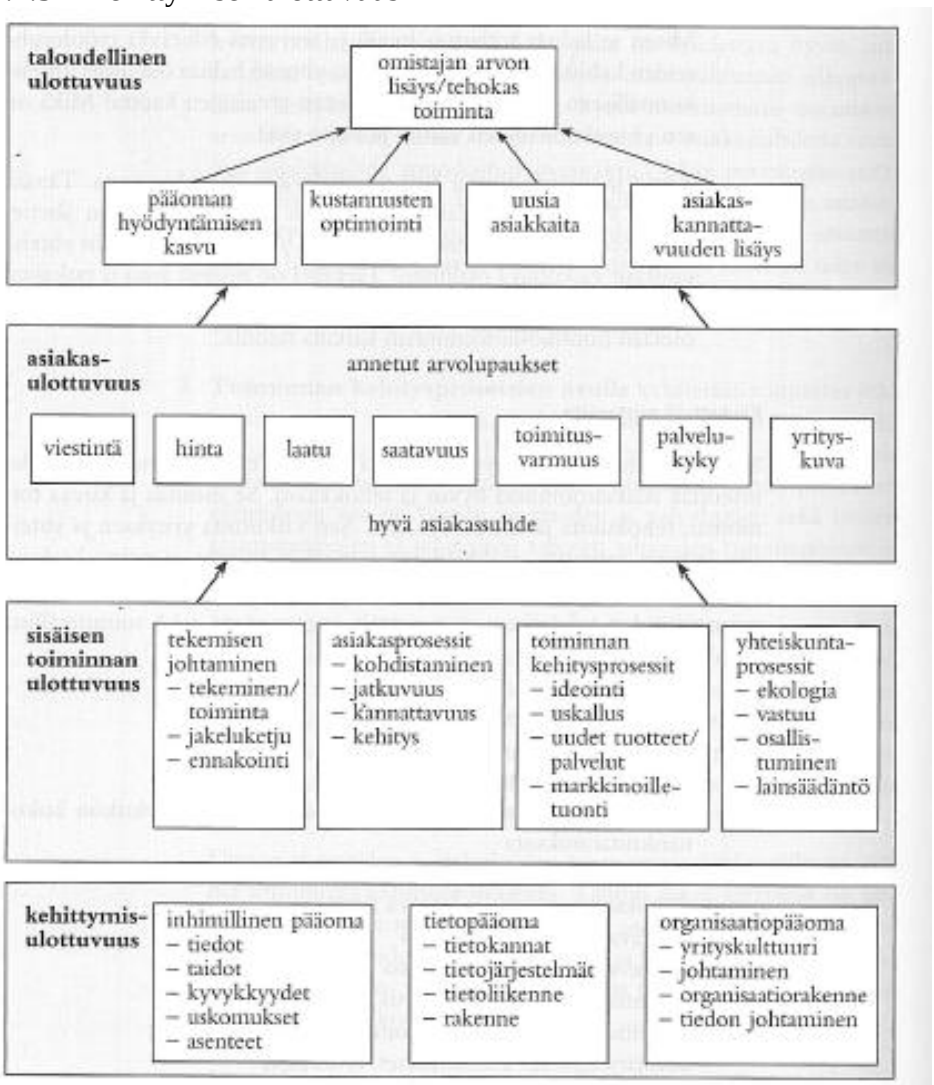
2. Asiakasprosesseilla yritys hoitaa asiakassuhteet hyvin. Asiakasprosessit alkavat asiakaskohderyhmän tai –ryhmien määrittelyllä, jonka jälkeen yritys ja yhteisö hankkivat näiden kohderyhmien jäsenet omiksi asiakkaikseen. Asiakkuuden voidaan ajatella syntyvän jo tässä määrittelyvaiheessa. (Vilkkumaa 2005, 364.)

3. Toiminnan kehitysprosessien avulla kehitetään toimintaa sekä uusia tuotteita ja palveluita, joiden kautta parannetaan asemaa sekä nykyisellä liiketoiminta-alueella että annetaan mahdollisuuksia uusien markkinoiden valtaamiseen. Toiminnan kehitysprosessien olennainen osa on uusien tuotteiden ja palveluiden sekä uusien toimintatapojen ja tekemisen tapojen aihioiden tunnistaminen ja kehittäminen. (Vilkkumaa 2005, 364.)

4. Yhteiskuntaprosessien perusteella yritys osoittaa oman paikkansa yhteiskunnassa. Kun yritys toimii hyvän yhteiskunnallisen toimintatavan mukaan, se lunastaa

itselleen oikeuden toimintaan pitkällä aikavälillä. Aivan liian usein ne suhtautuvat näihin prosesseihin turhan kevyesti. Yrityksen kannattaa miettiä, onko sen hyvä antaa myös yhteiskunnalle ja eri yhteisöille jonkinlainen arvolupaus. Se, että yritys noudattaa lainsäädäntöä, ei ole mikään arvolupaus. Näin tulee tehdä joka tapauksessa. (Vilkkumaa 2005, 364-365.)

4.7.5 Kehittymisen ulottuvuus



KUVIO 2. Kehittymisen ulottuvuus (Vilkkumaa 2005, 366).

Kuviosta 2 ilmenee, että kehittymisen ulottuvuus käsittelee yrityksen aineetonta pääomaa ja sen merkitystä strategian toteuttamisessa. (Vilkkumaa 2005, 367.)

Aineeton pääoma voidaan jakaa eri ryhmiin:

1. Inhimillinen pääoma, joka sisältää yrityksen ihmisissä olevan pääoman. Tätä ovat ihmisen tiedot, taidot, kyvykkyydet, asenteet ja uskomukset. Inhimillisen pääoman tulee tukea strategian toteuttamista. (Vilkkumaa 2005, 367.)

2. Tietopääoma sisältää yrityksen käytössä olevan tiedon ja sen hyödyntämisen. Yrityksessä on tietokantoja, tietojärjestelmiä, tietoliikennettä sekä tietty rakenne. (Vilkkumaa 2005, 367.)

3. Organisaatiopääoma muodostuu yrityksen kulttuurista, johtamis- ja esimiestoiminnasta, organisaatiorakenteesta sekä tiedon johtamisen tasosta. Organisaatiopääoman tehtävänä on aloittaa strategian toteuttamiseksi tarvittava kehittymisprosessi ja ennen kaikkea saada tämä kehitysprosessi jatkumaan niin kauan, että tavoitteet saavutetaan. (Vilkkumaa 2005, 367.)

5 HAASTATTELUT

Haastattelut valittiin käytettäväksi tutkimusaineiston hankintaan, koska haastattelu on hyvin joustava menetelmä ja se sopii moniin erilaisiin tutkimustarkoituksiin. Haastattelussa ollaan suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa tutkittavan kanssa, ja tämä tilanne luo mahdollisuuden suunnata tiedonhankintaa itse tilanteessa. Samoin on mahdollista saada esiin vastausten taustalla olevia motiiveja. Eikielelliset vihjeet auttavat ymmärtämään vastauksia ja joskus jopa ymmärtämään merkityksiä toisin kuin alussa ajateltiin. Haastatteluaiheiden järjestystä on mahdollista säädellä. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 34.)

5.1 Teemahaastattelu – puolistrukturoitu haastattelu

Puolistrukturoiduissa haastatteluissa kysymykset ovat kaikille samat, mutta vastauksia ei ole sidottu vastausvaihtoehtoihin, vaan haastateltavat voivat vastata omin sanoin. Toisen näkemyksen mukaan kysymykset on määrätty ennalta, mutta haastattelija voi vaihdella niiden sanamuotoa. Puolistrukturoiduille menetelmille on siis ominaista, että jokin haastattelun näkökohta on lyöty lukkoon, mutta ei kaikkia. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 47.)

Teemahaastattelu-nimellä on se etu, että se ei sido haastattelua tiettyyn leiriin, kvalitatiiviseen tai kvantitatiiviseen, eikä se ota kantaa haastattelukertojen määrään tai siihen, miten ”syvälle” aiheen käsittelyssä mennään. Sen sijaan nimi kertoo siitä, mikä tässä haastattelussa on kaikkein oleellisinta, nimittäin sen, että yksityiskohtaisten kysymysten sijaan haastattelu etenee tiettyjen keskeisten teemojen varassa. Tämä vapauttaa pääosin haastattelun tutkijan näkökulmasta ja tuo tutkittavien äänen kuuluviin. Teemahaastattelu ottaa huomioon sen, että ihmisten tulkinnat asioista ja heidän asioille antamansa merkitykset ovat keskeisiä, samoin kuin sen, että merkitykset syntyvät vuorovaikutuksessa. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 48.)

Teemahaastattelu on lähempänä strukturoimatonta kuin strukturoitua haastattelua. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu menetelmä siksi, että yksi haastattelun aspekti, haastattelun aihepiirit, teema-alueet, on kaikille sama. Muissa puolistrukturoiduissa haastatteluissa esimerkiksi kysymykset tai jopa kysymysten muoto ovat kaikille samat. Teemahaastattelusta puuttuu strukturoidulle lomakehaastattelulle luonteenomainen kysymysten tarkka muoto ja järjestys, mutta se ei ole täysin vapaa niin kuin syvähaastattelu. (Hirsjärvi & Hurme 2008, 48.)

5.2 Haastatteluiden tulokset

Haastatteluissa haastateltiin yhteensä seitsemää työntekijää. Työntekijät ovat myynti ja markkinointiosastolta, teknisestä tuotetuesta, sekä dokumentoinnista. Haastatelluilla työntekijöillä on jokaisella yli kymmenen vuoden kokemus alalta, joillakin jopa melkein 30 vuoden kokemus.

Seuraavissa kappaleissa esitellään haastatteluiden tuloksia ja haastatteluissa esille nousseita yleisiä asioita, joiden pohjalta tutkimustuloksia analysoidaan. Haastattelumenetelmänä oli siis teemahaastattelu ja kysymykset joiden pohjalta haastatteluita toteutettiin löytyvät tutkimuksen liitteistä.

Vasaroiden myynnistä halutaan tietää melkein kaikki mahdollinen. Asiat, jotka nousivat esille, olivat terä- ja varaosamenekit, vasaroiden ja varaosien myyntilukujen väliset suhteet maittain, katelaskelmat, vasaroiden käyttökohteet eri puolilla maailmaa, markkinoiden kokonaispotentiaali, yleiset hintatasot maittain, myyntitiedot asiakkaittain, tuotteittain, maittain sekä myyntimäärät suhteessa koko vasarapopulaatioon, eli vasaroiden kokonaismäärään.

Yrityksen tärkeimmät myytävät tuotteet ovat Vasara 8 ja Vasara 9 hydraulivasarat, sekä Vasara 16 vasaramallista aina vasaranmallin Vasara 22 kokoisiin vasaroihin ja niiden varaosiin asti.

Tärkein yrityksen myyntiin vaikuttava tekijä tuntuu olevan osaava ja motivoitunut jakelu/myyntiverkosto, sekä hyvät edustajat. Sen jälkeen tulevat tuotteiden toimitusvarmuus, varaosien saatavuus, huolto, tuotetuki, hinta ja tuotteiden laatu.

Yrityksessä koetaan, että tarvetta säännölliselle myynnin tutkimiselle olisi. Tällä hetkellä yrityksessä ollaan tärkeimmistä tuotteista selvillä ainoastaan cognoksen raporttien avulla, sen jälkeen kun raportteja on tutkittu, tietoja käytetään yrityksen toiminnassa ilman tarkempia tutkimuksia asiasta. Tulevaisuudessa myyntimääristä haluttaisiin saada tietoa visuaalisessa muodossa, eli jonkinlaisten diagrammien avulla ja lähteen luotettavuuden pitää olla todistettu.

6 CASE: SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION OY, BREAKERS LAHTI

6.1 Tutkimus: Myynnin analyysi

Tutkimuksen tuloksia analysoidaan työntekijöiden antamien haastatteluiden ja yrityksen tuote-esitteiden tietojen perusteella. Näin pystytään vertaamaan työntekijöiden ennakkokäsityksiä raporttien antamiin tuloksiin, sekä saadaan raporteista tietoja, joita työntekijät tarvitsevat työssään.

Tutkimuksessa käytettävien raporttien myyntitiedot ovat vuosilta 2004–2009. Tutkimuksessa tutkittiin vain aikaväliä 2004–2008, jotta saataisiin mahdollisimman todenmukaiset myyntiluvut, eikä tutkimushetkellä vallitsevan taloudellisen taantuman vaikutus näkyisi tutkimustuloksissa. Raporteista saadaan vuosittaiset myyntiluvut kaikille yrityksen valmistamille ja myymille tuotteille.

Tutkimuksessa tarkasteltiin kolmen eri maanosan myyntiä. Tutkittavat maanosat ovat Australia, Pohjois-Amerikka ja Keski-Eurooppa. Tutkimusaineistona käytetään erikseen ja yhteensä jokaisen maanosan myyntitietoja lajiteltuna tuotteittain, tuoteryhmittäin, kappaleittain ja euroina.

Hydraulivasaroista valittiin tarkempaan tarkasteluun ennakkokäsitysten mukaisesti suosituimmat vasarat, mallinimikkeiltään Vasara 9, Vasara 16, Vasara 21, sekä uusin vasara, josta myyntitiedot ovat saatavilla, mallinimikkeeltään Vasara 20 Näistä Vasara 9 kuuluu ns. pieniin vasaroihin ja loput ovat ns. isoja vasaroita.

Pieniä vasaroita, joihin Vasara 9 kuuluu, käytetään tietöissä asvaltin rikkomiseen, betonin rikkomiseen, jäätyneeseen maahan, tiilien rikkomiseen ja kaikkiin rikkomis- ja purkutöihin pienemmässä mittakaavassa. Pienet vasarat painavat 100 kg:sta n. 1200 kg:aan asti.

Isoja vasaroita tutkimuksessa ovat siis Vasara 16, Vasara 20, Vasara 21. Niitä käytetään isompiin töihin, ja isompien kappaleiden rikkomiseen ja purkuun. Ne painavat noin 1200 kg:sta n. 7000 kg:n. Isoin tutkimuksessa käsiteltävä vasara on Vasara 21, joka painaa noin 3800 kg. Tarkemmin isoja vasaroita käytetään pienien vasaroiden töiden lisäksi, ojien kaivamiseen, isojen lohkareiden rikkomiseen, vedenalaiseen rikkomiseen, tunnelien tekoon ja metallurgisen kuonan poistoon. Ensimmäiset Vasara 20-mallin vasarat on myyty vuonna 2005, joten sen myyntiluku- ja vertailtaessa muihin vasaroihin, käytetään myyntimäärissä vain vuosien 2005 – 2008 lukuja. Vasara 20 on myös kehittyneempi vasara ja sen pitäisi kuluttaa vähemmän varaosia kuin sen edeltäjien.

Yhden vasaran käyttöiäksi arvioidaan tutkimuksessa viisi vuotta, mutta käyttöikä vaihtelee huoltamisen laadun, käyttötarkoituksien ja työtuntien mukaisesti, jopa useita vuosia. Asettamalla keskimääräiseksi käyttöiäksi viisi vuotta, saadaan tutkimustuloksista pääteltyä käytössä olevien vasaroiden määrä, eli ”vasarapopulaatio”, johon varaosa- ja terämyyntiä voidaan vertailla. Vasarapopulaatio ei ole siis täysin luotettava, mutta maailmalla ja eri maanosissa käytössä olevien vasaroiden määrän arvioiminen on käytännössä mahdotonta, koska vasaramyyntiä on ollut jo neljällä vuosikymmenellä, eikä vasaroiden yhteyteen ole kehitetty niiden seurannan mahdollistavaa seurantajärjestelmää.

Valituista vasaramalleista otettiin tarkasteluun niiden kuluvat osat. Näistä vasaroista tarkastellaan tiivistesarjojen, holkkien, sideruuvien, terien, sekä sylinterien ja mäntien myyntimääriä.

Tutkimuksessa selvitettiin Excel-taulukkolaskentaohjelman sekä teoriaosiossa esitellyn Cognoksen antamien raporttien avulla viisi asiaa:

1. Varaosien vuosittainen kulutus yhtä vasaraa kohden
2. Vasaroiden eri mallien myyntilukujen väliset suhteet
3. Vasaroiden terämallien myynnin erot eri maanosien välillä
4. Paljonko yhden vasaran käyttökustannukset ovat vuodessa varaosakulutuksen osalta
5. Yrityksen suosituimmat tuotteet myyntilukujen perusteella

Seuraavassa ovat tutkimusten tulokset ja johtopäätökset. Jokainen tutkimuksen osio on esitetty erikseen omassa luvussaan.

6.2 Varaosien vuosittainen kulutus yhtä vasaraa kohden

Selvittämällä varaosien vuosittaisen kulutuksen yhtä vasaraa kohden, yritys pystyy päättelemään, miten vasaroita huolletaan missäkin maanosassa ja käytetäänkö siellä mahdollisesti piraattituotteita. Tämä selvittämällä tiedetään myös varmemmin eri vasaroiden osakulutuksista ja niiden eroista.

Selvittäminen aloitettiin laskemalla yhteen jokaisen vasaramallin kokonaismyynti viiden vuoden ajalta, ensiksi maanosittain, sen jälkeen kaikkien maanosien myynnit yhteensä. Näin saatiin oletuksena se määrä, minkä verran vasaroita on käytössä kussakin maanosassa. Tähän määrään verrataan tutkimukseen kuuluvien varaosien myyntimääriä.

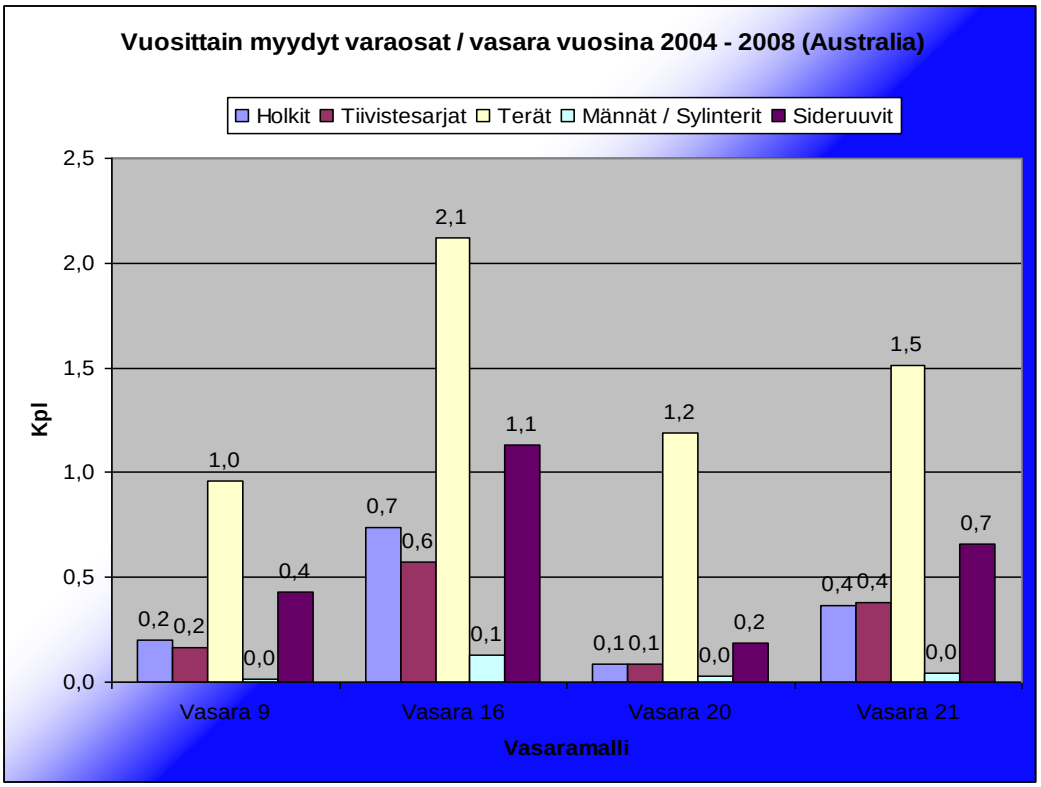
Vertaaminen tapahtui siten, että ensiksi kaikista tutkimukseen kuuluvista kuluvien varaosien ryhmistä laskettiin niiden vuosittainen myynti. Myynti selvitettiin laskemalla yhteen viiden vuoden myynnit kaikista varaosaryhmistä, jonka jälkeen saatu summa jaettiin viidellä. Tätä myyntimäärän keskiarvoa verrattiin siis viiden vuoden aikana myytyihin vasaroihin.

Haastatteluiden ja yrityksen esitteiden perusteella on saatu seuraavanlaisia tietoja varaosien menekistä:

- Tiivistesarjat pitäisi vaihtaa aina huollon yhteydessä ja niitä kuluisi yhtä vasaraa kohden maksimissaan 3 kpl vuodessa
- Holkkeja kuluu n. yksi kappale kolmea vasaran käyttämää terää kohden
- Holkkien kulumista seurataan huoltojen yhteydessä, jos holkin ja terän välillä on väljää, niin holkki vaihdetaan
- Sideruuvien kierteet tarkistetaan säännöllisesti ja ne vaihdetaan jos niistä löytyy säröjä

- Sideruuveja on vasarassa 4 ja niitä vaihdetaan aina 2 kerrallaan
- Sylinterit ja männät vaihdetaan, kun huollon yhteydessä löytyy vikoja tai ne ovat kuluneita
- Piratismia esiintyy erityisesti männissä, sideruuveissa ja holkeissa
- Tiivistesarjojen myyntiin piratismi ei juurikaan vaikuta, koska niitä on kätevämpää ostaa Sandvikilta itseltään
- Piraattituotteiden valmistajia on pääasiassa Italiassa, Koreassa ja Turkissa
- Vasaroiden huoltoväli on 600 työtuntia

6.2.1 Tutkimuksesta saadut tulokset

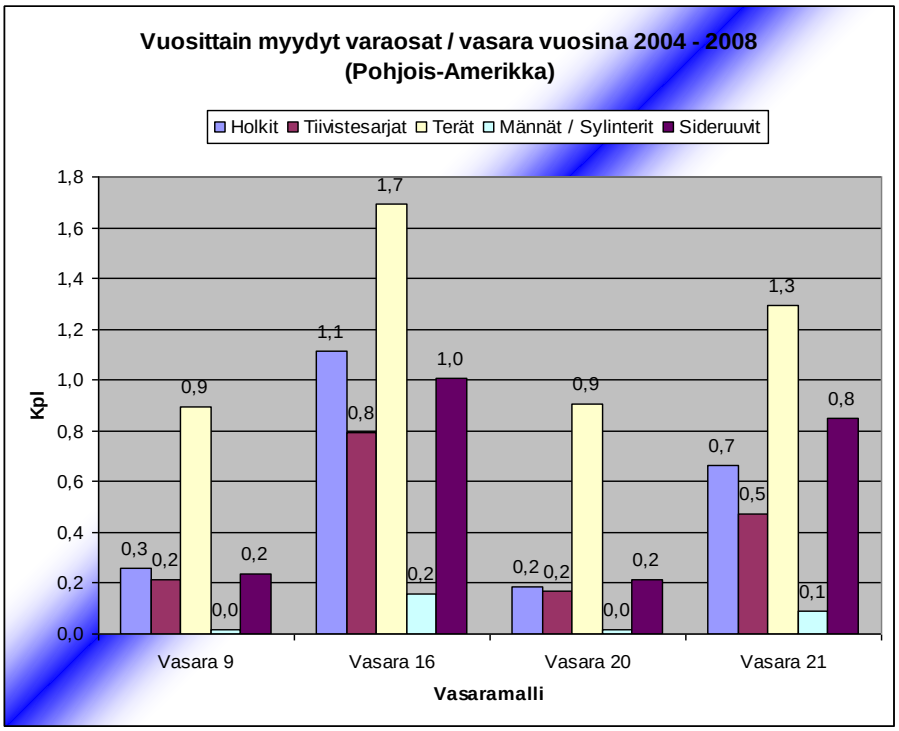


KUVIO 3. Vasaramallien vuosittainen kappalemääräinen varaosakulutus Australiassa

Kuten kuviosta 3 voi nähdä, Australiassa Vasara 16 vasaraan kuluu eniten varaosia vasaraa kohden vuodessa. Seuraavassa kappaleessa kerrotaan kuvaajan 1 perusteella tulokset ja lopuksi analysoidaan, mistä mahdolliset ennakkokäsityksistä poikkeavat tulokset voisivat johtua.

Holkkien kulutus vastaa ennakkokäsityksiä melko hyvin, sillä niitä kuluu noin yksi kolmea terää kohden. Tiivistesarjojen kulutus on selkeästi vähäisempää kuin ennakkoon oli ajateltu, niitä vaihdetaan vuosittain keskimäärin vain joka toiseen vasaraan. Terien kulutus on normaalin suuruista pienien (Vasara 9) ja keskikokoisten (Vasara 16) vasaroiden kohdalla, mutta isojen kohdalla vähäisempää, kuin on luultu. Pienet vasarat kuluttavat ennakkokäsitysten mukaisesti yhden, keskikokoiset kaksi ja isot kolme terää vuodessa.

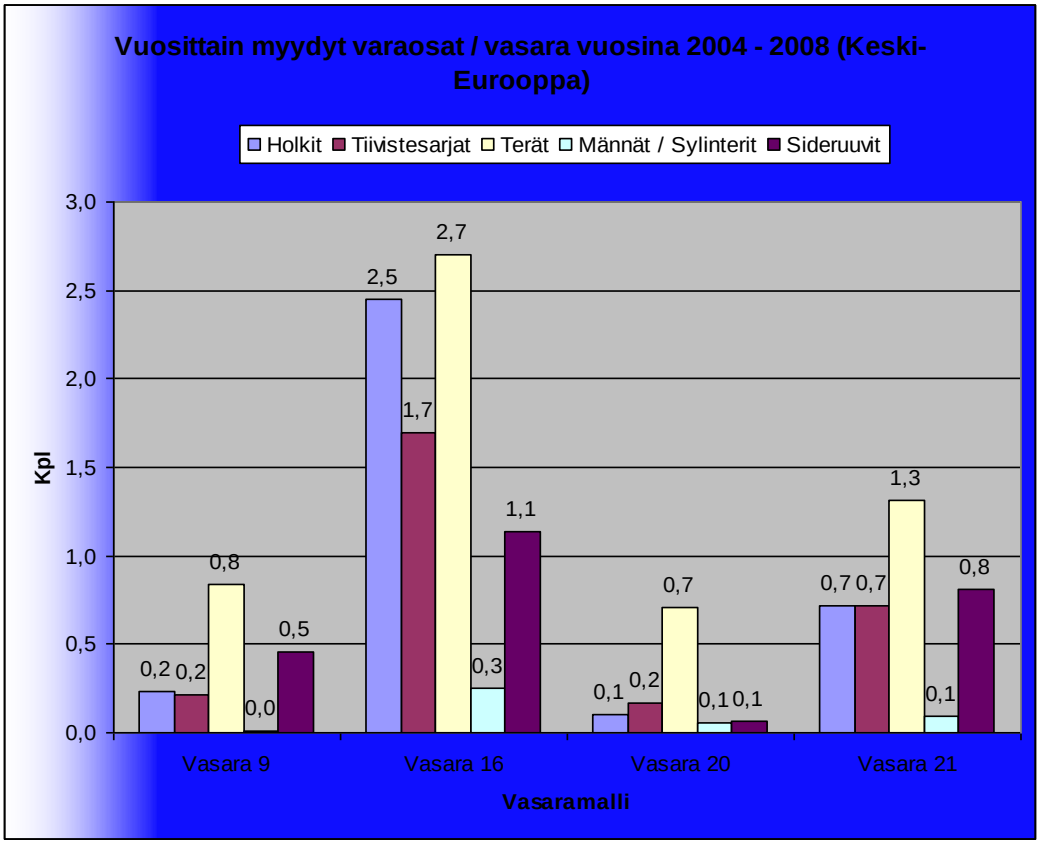
Mäntiä ja sylintereitä ei ole juurikaan kulunut vuosittain, mutta ne vaihdetaankin vasta, kun niissä huomataan huollon yhteydessä säröjä tai liiallisia kulumisen merkkejä. Sideruuveja kuluu enemmän kuin muita varaosia teriä lukuun ottamatta. Sideruuveja vaihdetaankin aina kaksi kerrallaan ja kulutettujen sideruuvien määrä näyttää olevan kaksinkertainen muiden varaosien myyntimääriin, joten selkeä yhteys näiden välillä näyttää olevan. Vasara 20 vasaran varaosakulutus on selkeästi pienempää kuin muilla vasaroilla, joten vaikuttaa siltä, että tekniset parannukset ovat tehneet siitä kestävämmän.



KUVIO 4. Vasaramallien vuosittainen kappalemääräinen varaosakulutus Pohjois-Amerikassa

Kuvio 4 osoittaa, että myös Pohjois-Amerikassa Vasara 16 vasaraan menee eniten varaosia vasaraa kohden ja Vasara 20:a kohden vähiten. Varaosia kuluu kuitenkin enemmän kuin Australiassa.

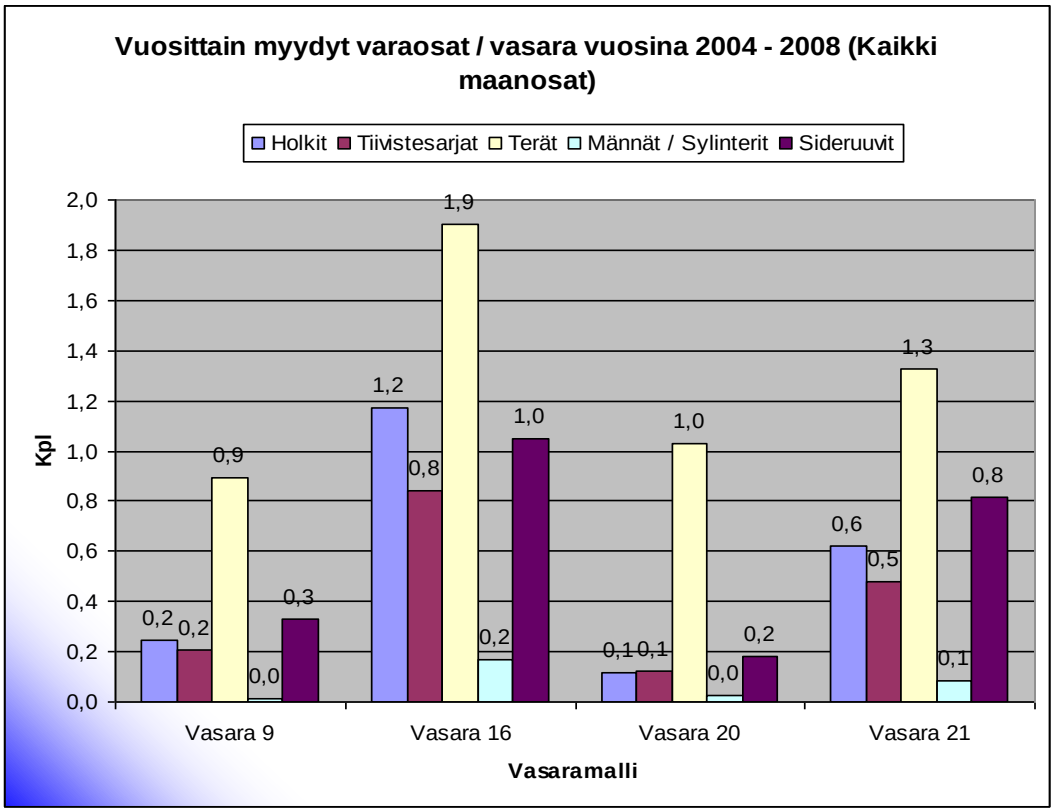
Tuloksissa huomioitavia asioita ovat seuraavat. Holkkien kulutus on Vasara 16:n ja Vasara 21:n kohdalla ennakkokäsityksiä suurempaa verrattuna terämyyntiin. Tiivistesarjojen myynti on melko pientä jokaisen vasaran kohdalla. Terien kulutus on isojen vasaroiden kohdalla pienempää kuin ennakkoon on kuviteltu. Mäntiä ja sylintereitä ei ole juuri vuosittain kulunut, mutta silti vähän enemmän kuin Australiassa. Sideruuvien kulutus on melko samoissa lukemissa kuin Australiassakin, joten niiden kulutus voi olla lähellä yleistä tasoa.



KUVIO 5. Vasaramallien vuosittainen kappalemääräinen varaosakulutus Keski-Euroopassa

Kuvio 5 osoittaa, että Vasara 16 kuluttaa eniten varaosia myös Keski-Euroopassa. Vasara 20 kuluttaa tässäkin maanosassa vähiten varaosia.

Tuloksissa merkillepantavaa ovat seuraavat asiat. Holkkeja kuluu Vasara 16:n ja Vasara 21:n kohdalla selkeästi enemmän kuin muiden vasaroiden. Erityisesti Vasara 16:n holkkien kulutus on todella suurta verrattuna terämyyntiin. Tiivistesarjojen myynti on vain Vasara 16:n kohdalla edes lähellä ennakoitua, mutta muiden tiivistesarjoja myydään melko vähän. Terien myynti jakautuu lähes samalla tavalla kuin muissakin maanosissa, vaikka Vasara 16:n teriä myydään enemmän kuin ennakkoon on luultu. Mäntiä ja sylinterejä on mennyt vuosittain suurin piirtein samaa tahtia kuin Pohjois-Amerikassakin. Sideruuvien myyntimäärien kohdallakaan ei suuria eroavaisuuksia ole edellisiin maanosiin verrattuna. Huomioitavaa on, että Keski-Euroopassa varaosia saatetaan myös myydä Keski-Euroopan ulkopuolellekin, koska varaosamyynti on suurempaa kuin kahdessa muussa maanosassa.



KUVIO 6. Vasaramallien vuosittainen kappalemääräinen varaosakulutus kaikissa maanosissa keskimäärin

Kuviossa 6 on kaikkien maanosien yhteenlasketut tulokset, joita katsottaessa huomataan, että yleisesti Vasara 16 ja Vasara 21 kuluttavat eniten varaosia ja Vasara 9 ja Vasara 20 kuluttavat vähiten.

6.2.2 Johtopäätökset tuloksista

Vasara 9 vasaran varaosien myyntimäärät ovat jokaisessa maanosassa lähellä toisiaan, eivätkä juuri poikkea ennakkokäsityksistä, joten tutkimuksen tuloksina saadut yhden vasaran vuosittaiset myyntimäärät ovat todennäköisesti lähellä parasta mahdollista saavutettavaa myyntiä. Tämän vasaran kohdalla varaosamyyntiä ei ole pidetty kovin tärkeänä osana tämän mallin yritykselle tuomasta rahamäärästä. Melko pieni myytyjen tiivistesarjojen määrä kertoo ennemmin vasaran vähäisestä vuosittaisesta käytöstä, kuin huoltojen laiminlyönnistä, koska myynti on verrattain pientä jokaisessa maanosassa. Piratismin vaikutuskaan ei edellä mainittujen asioiden perusteella ole kovin suurta tämän vasaran kohdalla.

Vasara 16 on selkeästi eniten varaosia kuluttava malli. Varaosien myyntimäärissä eri maanosien välillä on myös paljon eroja. Varaosien suuri kulutus selittyy vasaran suurella vuosittaisella käyttötuntien määrällä. Tämä malli soveltuu moniin erilaisiin ja erikokoisiin töihin, joten tätä todennäköisesti käytetään maailmalla ns. yleisvasarana. Näitä vasaroita saatetaan siis ostaa, jos ei tarkemmin tiedetä, minkälaista vasaraa töissä tarvitaan. Keski-Euroopan myynnistä voisi päätellä, että siellä kyseisiä vasaroita voi olla enemmänkin kuin tässä tutkimuksessa on huomioitu. Lähinnä holkkien myyntimäärät ovat siellä korkeampia kuin muualla. Siellä myös vasaroiden huolto vaikuttaa olevan hyvällä tasolla.

Pohjois-Amerikassa Vasara 16:n varaosien myynti on melko lähellä tai parempaakin kuin ennakkokäsityksissä, joten siellä vasaroita huolletaan oikein, eikä piratismia juurikaan esiinny. Australiassa varaosien myyntimäärät ovat pienempiä kuin muissa maanosissa, joten siellä saattaa huoltovälit olla pidempiä. Vasaroita kuitenkin käytetään kuten muuallakin, koska teriä myydään samoja määriä muiden

kanssa. Piratismikaan ei ole täysin poissuljettua Australiassa. Vasara 16:n varaosien myyntiluvut antavat vain uuden hieman epätarkan kuvan myyntimääristä. Näihin määriin ei voi liikaa tukeutua, mutta niistä saa hyvän yleisen käsityksen mallin varaosakulutuksesta jos katsotaan kaikkien maanosien yhteenlaskettuja tuloksia.

Vasara 20:n varaosien myynti on joka maanosassa vähäistä. Tämä johtuu siitä, että malli on uusin tutkittavista malleista ja siitä on tehty uuden tekniikan avulla kestävämpi kuin aikaisemmista malleista. Paranneltu tekniikka saattaa vaikuttaa myös terien kulutuksen vähäisyyteen, koska parannuksilla on pyritty myös estämään terien katkeamista. Australiassa varaosakulutus on vähäisempää kuin muualla, joten vasaroita saatetaan huoltaa harvemmin kuin muualla. Piratisminkaan ei pitäisi vielä näissä tilastoissa näkyä, koska piraatteja valmistavilla yrityksillä kestää aina hetken aikaa kopioida tuotteet ja ryhtyä valmistamaan niitä. Tämän mallin myyntilukujenkin perusteella voidaan tehdä luotettavia johtopäätöksiä varaosien myyntimääristä.

Vasara 21:n varaosien myyntiluvut ovat hyvällä tasolla kuten Vasara 16:n myyntiluvutkin, mutta tasaisemmin. Vasara kuluttaa suurin piirtein ennakkokäsitysten mukaisesti varaosia joka maanosassa ja sitä näytetään huollettavan hyvin joka paikassa. Australiassa tosin varaosia myydään teräkulutukseen nähden vähiten. Tutkimustulosten perusteella kuitenkin tiedetään luotettavat luvut, joiden perusteella myyntimääriä voidaan arvioida.

Vasara 20:n ja Vasara 21:n vuotuinen teräkulutus on tulosten mukaan selvästi pienempää kuin ennakkoon on ajateltu. Kaikkien maanosien keskiarvon ollessa noin yksi terä vuodessa, jäädään näiden vasaroiden kohdalla kaksi terää arvioiduista myyntimääristä jälkeen. Yksi selittävä tekijä voi olla terien valmistusprosessissa tehdyt muutokset, jotka ovat tehneet teristä kestävämpiä, mutta ne eivät selitä koko poikkeamaa. Prosessin muutokset tehtiin vuosien 2007-2008 välisenä aikana, joten vanhallakin prosessilla tehtyjä teriä on varmasti ollut mukana tutkimusaineistossa. Kyseessä on kuitenkin merkittävä havainto, joka yrityksen kannattaa huomioida ja selvittää syyt mistä se voisi johtua.

Yrityksen oman arvion mukaan heidän markkinaosuutensa kaikesta terämyynnistä on noin 50 %, joten todellisuudessa terämyynti voisi olla kaksi kertaa suurempaa kuin nyt on. Terämyynnin vähäisyys voi osittain selittyä myös tällä huomiolla.

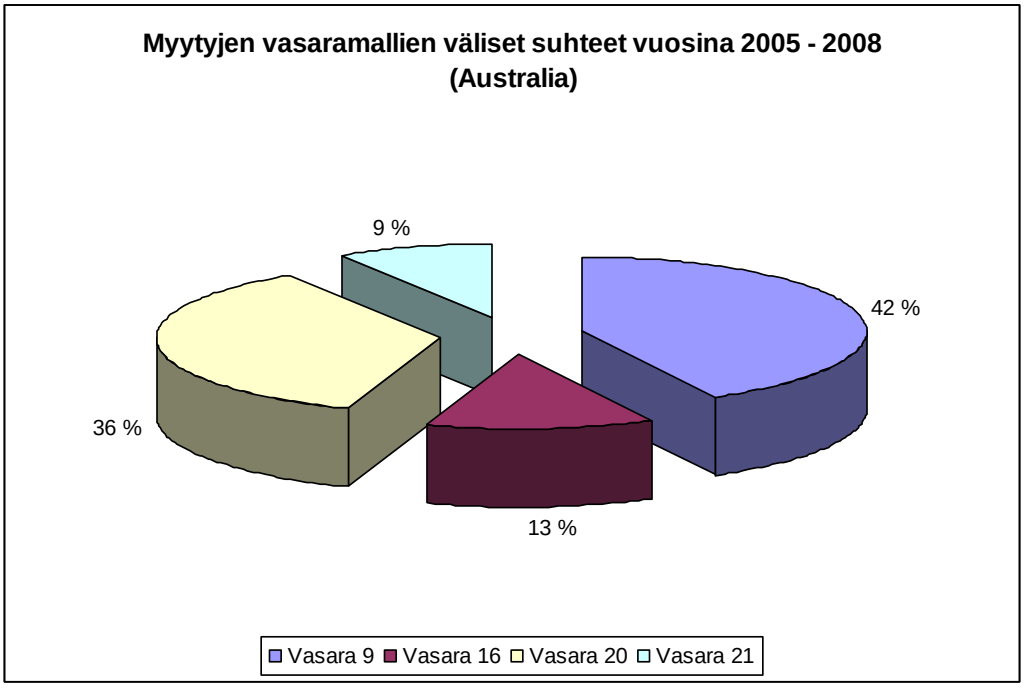
Tämän tutkimuksen alussa esitettyyn tutkimuksen käyttötarkoitukseen voidaan tutkimustulosten perusteella vastata, että Keski-Euroopassa vasaroita huolletaan useimmin ja Australiassa harvemmin. Australiassa piratismin vaikutustakaan ei voida sulkea pois holkkien myynnin osalta, koska myytyjen holkkien määrät ovat pienempiä kuin muissa maanosissa. Tutkimus voi antaa myös jonkinlaista kuvaa vasaroiden käyttöasteesta, koska varaosakulutus oli monissa malleissa selvästi odotuksia pienempää. On siis mahdollista, että vasarat voivat olla pitkiäkin aikoja käyttämättä yritysten varastoissa.

6.3 Vasaroiden eri mallien myyntilukujen välisiä suhteita

Vasaroiden eri mallien myyntilukujen välisiä suhteita eri maanosissa tarkastelemalla saadaan selville, että minkälaisilla vasaroilla kyseisissä maanosissa on eniten kysyntää.

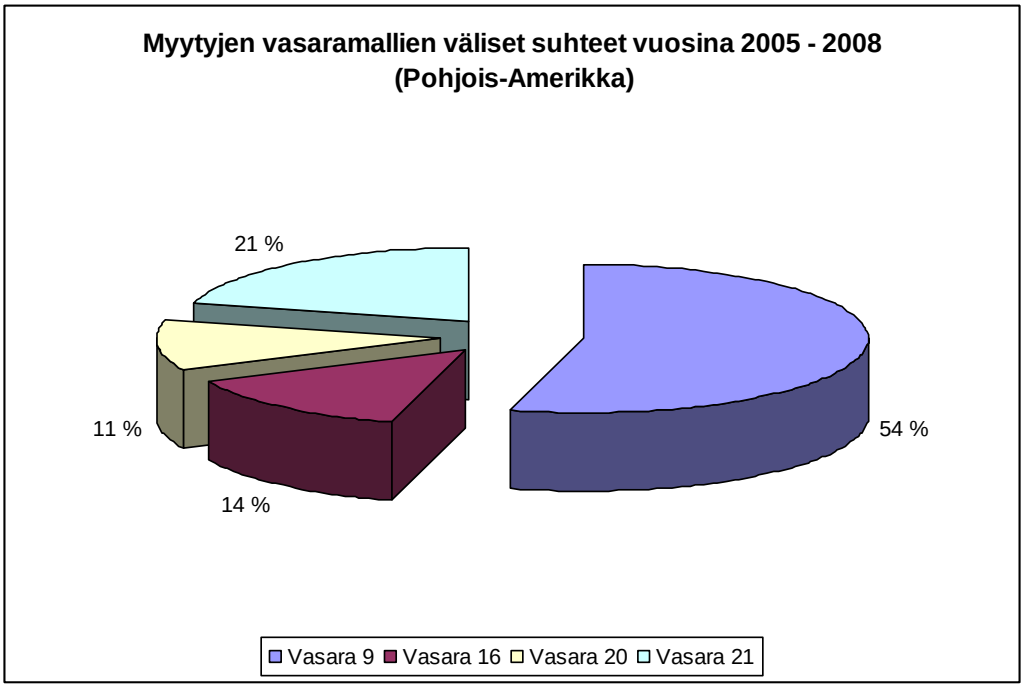
Tässä tutkimuksen osassa käytettiin vain neljän vuoden myyntitietoja tutkimukseen kuuluvista vasaramalleista, koska ensimmäiset Vasara 20 vasarat myytiin vasta vuonna 2005. Itse laskelmat tehtiin siten, että laskettiin joka maanosan neljän vuoden aikainen vasaroiden kokonaismyynti Excel-taulukkoon, sen jälkeen tehtiin luvuista ympyrädiagrammit joista näkee kunkin vasaramallin prosenttiosuuden kaikista myydyistä vasaroista.

6.3.1 Tulokset



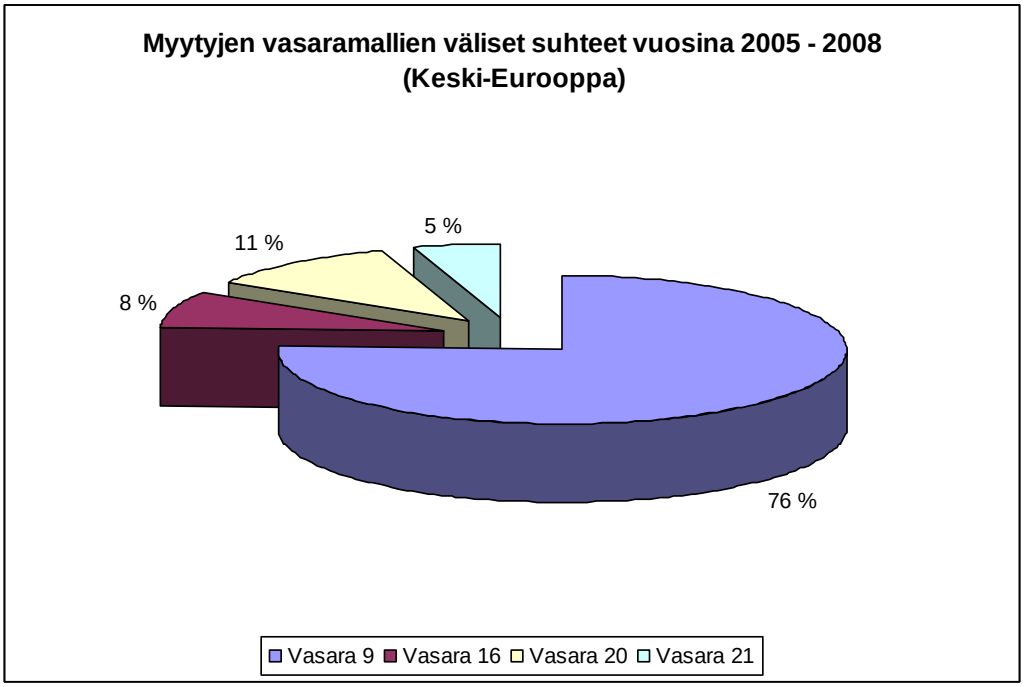
KUVIO 7. Australian vasaramyynnin jakautuminen eri mallien välillä

Australiassa myydyistä vasaroista eniten myytiin Vasara 9 mallia. Myydyistä vasaroista 42 % oli tätä mallia. Vähiten myytiin Vasara 21 mallia.



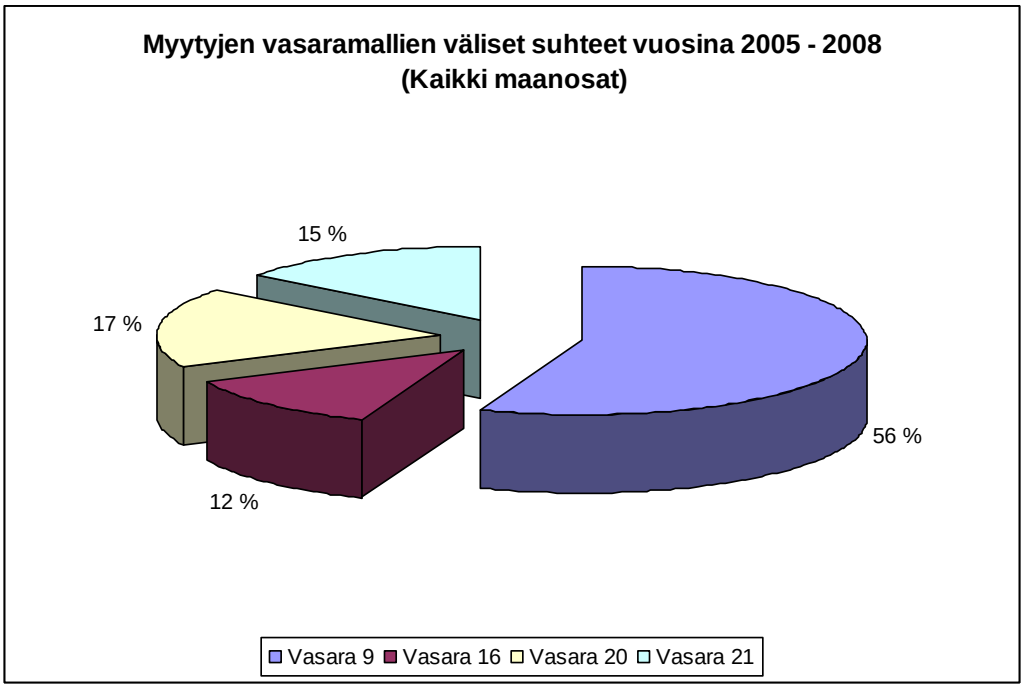
KUVIO 8. Pohjois-Amerikan vasaramyynnin jakautuminen eri mallien välillä

Pohjois-Amerikassa suurin osuus, eli 54 % myydyistä vasaroista oli Vasara 9 mallin vasaroita. Vähiten, 11 %, myytiin mallia Vasara 20.



KUVIO 9. Keski-Euroopan vasaramyynnin jakautuminen eri mallien välillä

76 % Keski- Euroopassa myydyistä vasaroista oli mallia Vasara 9. Vähiten myytiin mallia Vasara 21, joiden osuus oli vain 5 %.



KUVIO 10. Kaikkien maanosien vasaramyynnin jakautuminen eri mallien välillä

Yhteensä maanosissa myytiin eniten Vasara 9 mallia ja vähiten myytiin mallia Vasara 16.

6.3.2 Tulosten yhteenveto

Jokaisessa maanosassa myydyin vasara oli Vasara 9. Keski-Euroopassa niiden osuus oli kuitenkin selvästi suurin muihin maanosiin verrattuna. Pohjois-Amerikassa toiseksi suurin osuus oli Vasara 21 vasaralla ja Australiassa Vasara 20:lla. Vasara 16:n myynnin osuus oli pienin näiden vasaroiden myynneistä.

Tutkimustuloksista voidaan päätellä, että Keski-Euroopassa olisi eniten kysyntää pienille vasaroille. Pohjois-Amerikassa ja Australiassa taas suositaan myös isoja vasaroita. Yritys voi hyödyntää tietoja mm. pohtimalla, että Keski-Euroopassa suurin osa vasaroiden töistä on pienempää kokoluokkaa ja sinne kannattaa tarjota niihin sopivia vasaroita. Toinen vaihtoehto on varmistaa yhtiön sikäläisiltä edustajilta, että he ovat varmasti kertoneet asiakkailleen isojen vasaroiden ominaisuuk-

sista ja käyttötarkoituksista. Tärkeintä olisi siis varmistaa, että asiakkaat tietävät isoistakin vasaroista ja tilaavat tarvittaessa myös niitä. Pohjois-Amerikan ja Australian myyntiin ei välttämättä tarvitse tehdä parannuksia, sillä siellä myynti jakautuu monipuolisemmin. Monipuolinen myynti on yrityksen kannalta parempi, koska yritys saa isoista vasaroista ja niiden varaosista enemmän rahaa kuin pienien vasaroiden ja niiden varaosien myynnistä.

6.4 Vasaroiden terämallien myynnin erot eri maanosien välillä

Yritys myy vasaroihinsa neljänlaisia teriä, talttateriä, kartioteriä, tylppäteriä ja asiakkaiden tarpeisiin muokattuja erikoisteriä. Jokaisella terämallilla on oma käyttötarkoituksensa. Terämallien myyntiä seuraamalla yritys saa tietoonsa minkälaiseen työhön vasaroita pääosin käytetään missäkin maanosassa. Näiden tietojen avulla pystytään tarjoamaan oikeanlaisia tuotteita eri puolille maailmaa.

Talttaterät ovat tavallisimpia teriä ja ne sopivat useimpiin töihin joihin vasaroita käytetään, eli niitä käytetään kaivamiseen (ojan), rikkomiseen/purkamiseen ja pengerlouhintaan. Talttaterän haittapuolena on se, että se saattaa joissakin töissä aiheuttaa vaurioita itse vasaraan, jos rikottava materiaali on kovaa ja epätasaista. Taltta saattaa tällaisissa töissä rikkoa vasaran terää paikallaan pitävät osat, jos terä iskun voimasta yrittää pyöriä vasaran sisällä. Kartioterässä tällaista ongelmaa ei ole. Kartioteriä käytetään samoihin töihin kuin talttaakin, mutta taltta on parempi työkalu kaivamis- ja louhintatöissä.

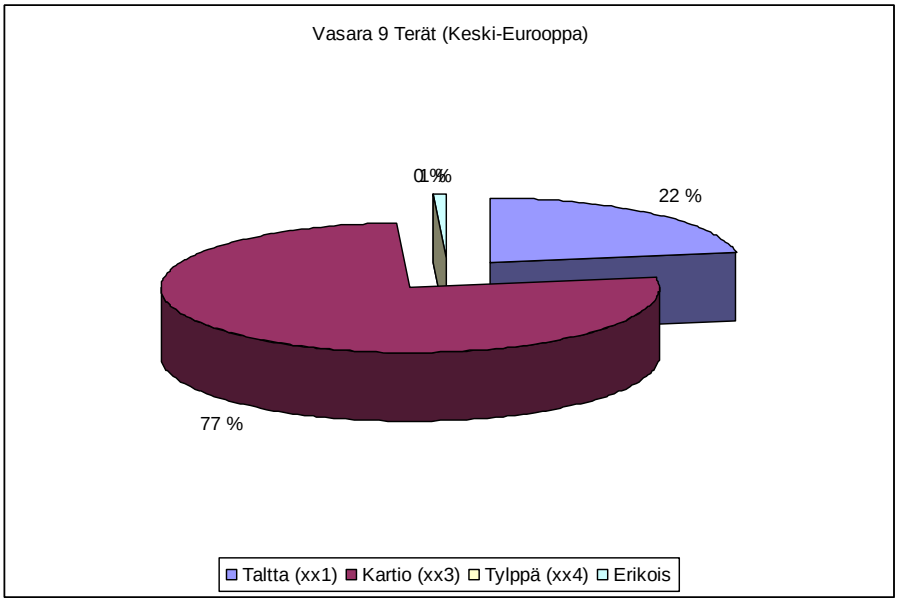
Tylppäterä on tehty pääasiassa lohkareiden hajottamista varten. Vasara 9 vasaraan ja muihin pieniin vasaroihin ei tylppää terää ole saatavilla, koska niiden iskuteho ei riitä tylpälle terälle suunniteltuihin töihin. Erikoisteriä on monia erilaisia. Niitä käytetään kovan kiven/kallion rikkomiseen, kalkkikiveen, asvaltin rikkomiseen, tamppaamiseen ja betonin rikkomiseen. Joka työhön ja niihin suunniteltuihin vasaroihin on saatavilla töihin sopiva terä, jolla työ sujuu paremmin, kuin kolmella edellä mainitulla perusmallilla. Teristä on myös saatavilla erikoispitkiä malleja,

jotka lasketaan erikoisteriin, lukuun ottamatta pidennettyä kartioterää ja pidennettyä talttaterää, jotka kuuluvat kumpikin oman mallinsa ryhmään.

Pienet vasarat kuluttavat noin yhden terän vuodessa, keskikokoiset vasarat noin kaksi vuodessa ja isot vasarat noin kolme vuodessa. Keskikokoiset vasarat laskettiin tässä tutkimuksessa isoiksi vasaroiksi.

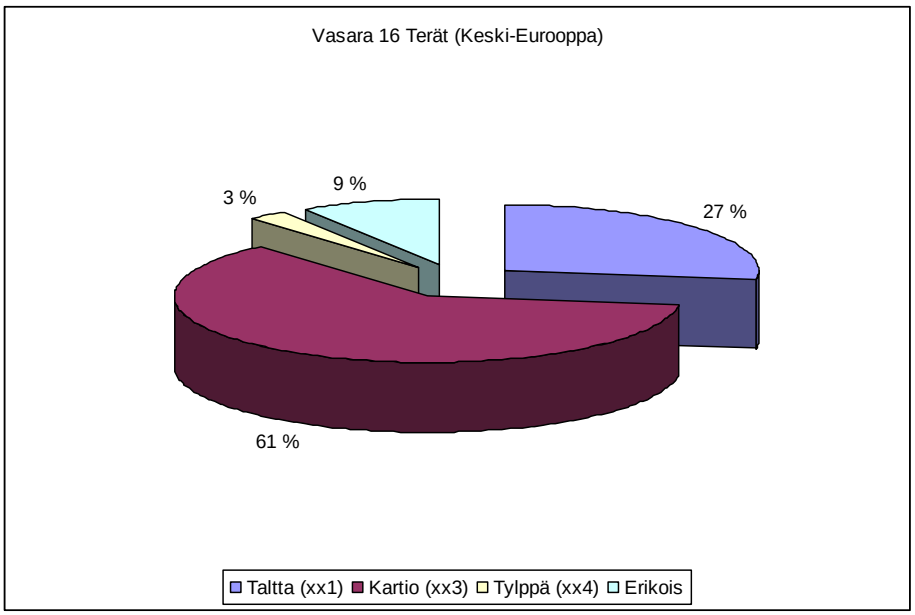
Terämyyntiä selvitettiin laskemalla eri terämallien kokonaismyynti viiden vuoden ajalta, jokaisesta vasaramallista erikseen. Nämä laskelmat tehtiin jokaisesta maanosasta erikseen. Tulosten hahmottamiseksi käytettiin ympyrädiagrammia, josta näkee selkeästi prosenttiosuudet terämallien myynnin jakautumisesta.

6.4.1 Tulokset Keski-Euroopan terämyynnin jakautumisesta



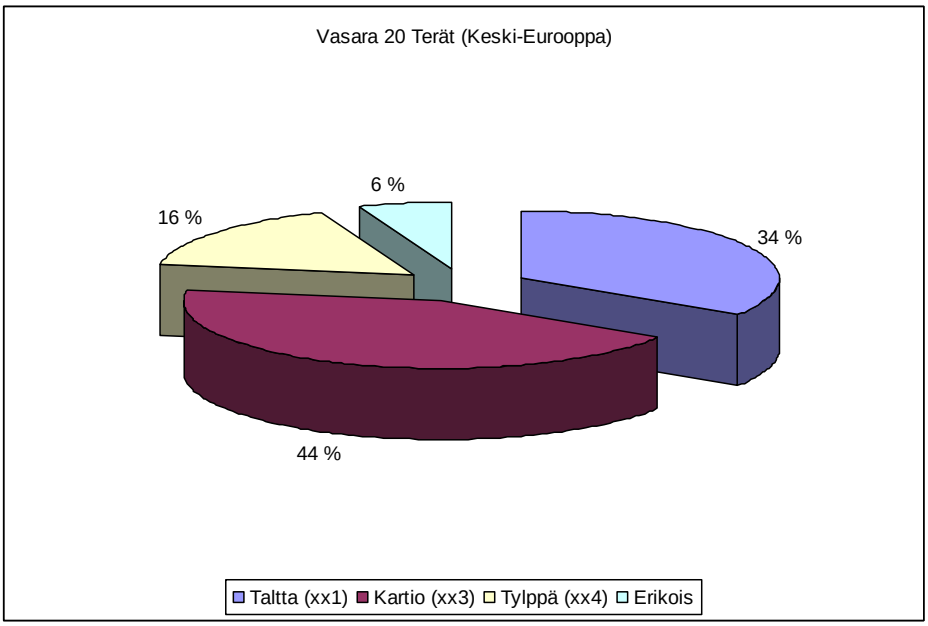
KUVIO 11. Vasara 9:n terämallien myynnin jakautuminen Keski-Euroopassa

Vasara 9:n terämyynti jakautuu siten, että kartioterää on myyty yli kolme neljäsosaa kokonaismyynnistä. Toiseksi eniten on myyty talttateriä. Erikoisteriä vasaraan ei käytetä juuri lainkaan.



KUVIO 12. Vasara 16:n terämallien myynnin jakautuminen Keski-Euroopassa

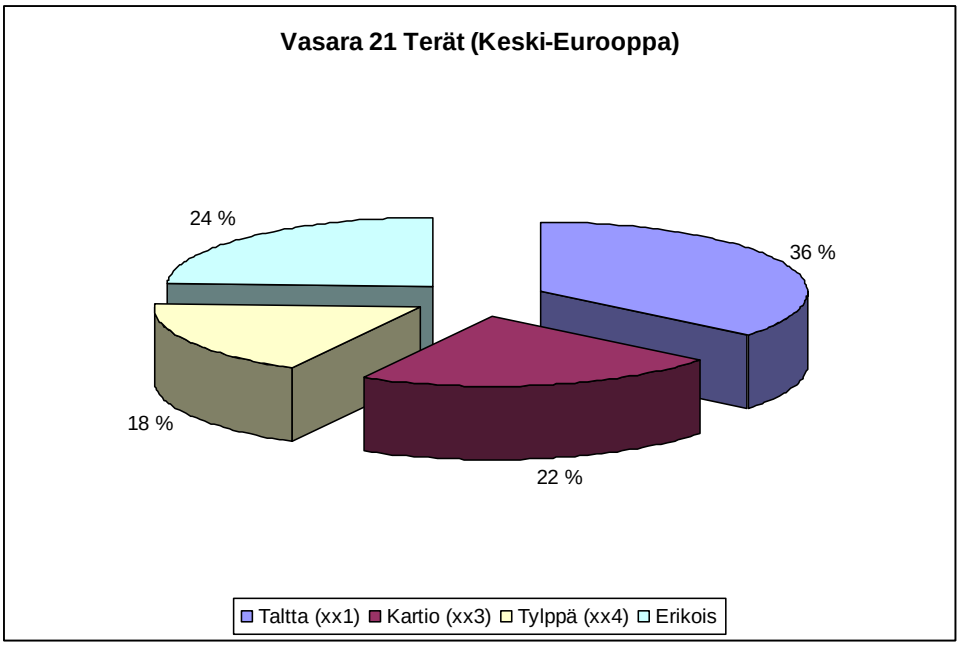
Tässäkin mallissa kartioterää on myyty selkeästi eniten, talttaterää toiseksi eniten ja erikoisteriä kolmanneksi eniten. Tylppien terien myynti on todella pientä.



KUVIO 13: Vasara 20:n terämallien myynnin jakautuminen Keski-Euroopassa

Vasara 20:n terien myynti jakautuu Keski-Euroopassa paljon tasaisemmin kuin pienempien vasaroiden kohdalla. Kartioteriä on edelleen myyty suurin osuus, mut-

ta talttojen myynti on lähes samalla tasolla. Tylppiä teriä on tässä mallissa myyty enemmän kuin erikoisteriä.



KUVIO 14. Vasara 21:n terämallien myynnin jakautuminen Keski-Euroopassa

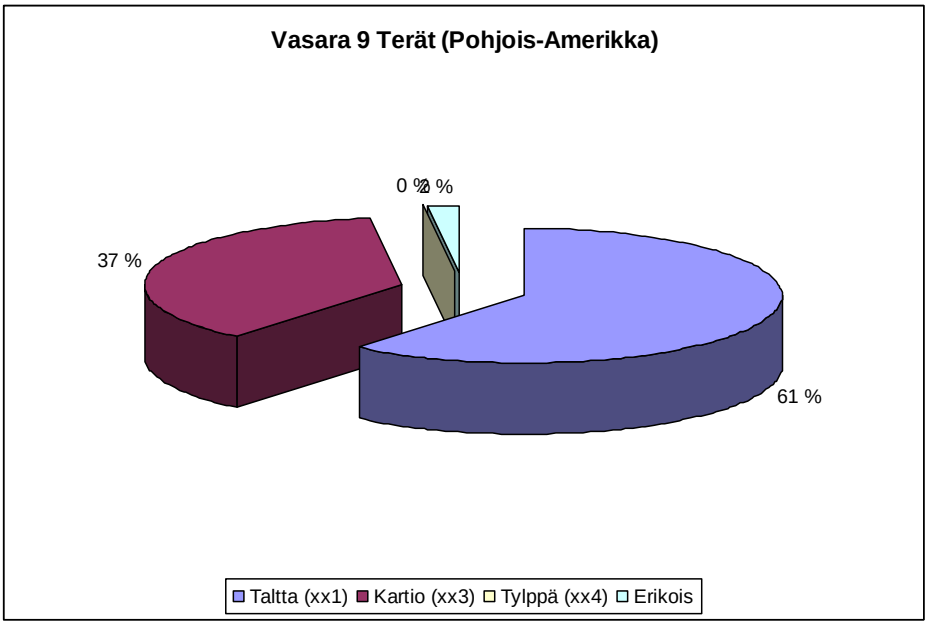
Vasara 21:n terämyynti eroaa jo paljon edellisten vasaramallien terämyynneistä, sillä talttateriä myydään suurin osuus ja erikoisteriä seuraavaksi suurin osuus. Seuraavina tulevat kartioterät ja pienin osuus on tylppien terien myynnillä. Erot terämyyntien jakautumisten välillä eivät kuitenkaan ole suuria, sillä eniten ja vähiten myydyn terämallin välinen ero on vain 18 prosenttiyksikköä, kun se edellisissä vasaramalleissa on ollut vähintään 38 prosenttiyksikköä.

Keski-Euroopan terämyynnin jakautumisten analysointi

Keski-Euroopassa pienien vasaramallien käytetyin terämalli on kartioterä. Pienien vasaroiden pääasiallinen käyttötarkoitus voisi siis olla erilaiset rikkomis- ja purkutyöt, joissa on vaarana teriä paikallaan pitävien osien, eli pidätintappien huomattava kuluminen tai rikkoutuminen. Vasaroita käytetään myös louhimiseen ja kaivamiseen talttaterämyynnin perusteella, mutta kuitenkin selvästi vähemmän kuin edellä mainittuihin töihin.

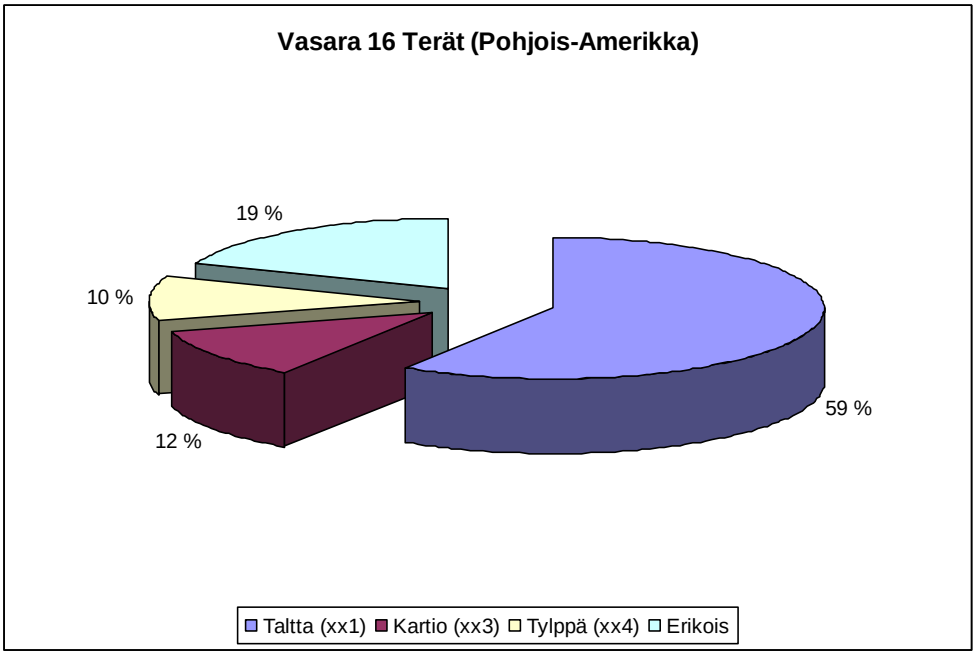
Kartioterän osuus myynnistä pienenee suurempien vasaroiden kohdalla. Lisäksi terien myyntiosuuksien väliset erot pienenevät, mitä suurempi vasaramalli on kyseessä. Vasara 16:n ja Vasara 20:n myydyistä teristä isoin osa on kartioteriä, joten niitä käytetään eniten samanlaisissa töissä kuin pieniä vasaroitakin. Poikkeuksena on, että Vasara 20:a kuitenkin käytetään myös lohkareiden rikkomiseen. Vasara 21:n terämyynti jakautuu niin tasaisesti, että sitä käytetään melkein kaikenlaisiin töihin ja materiaaleihin, mihin hydraulivasaroita ylipäätään voi käyttää.

6.4.2 Pohjois-Amerikan terämyynnin jakautuminen



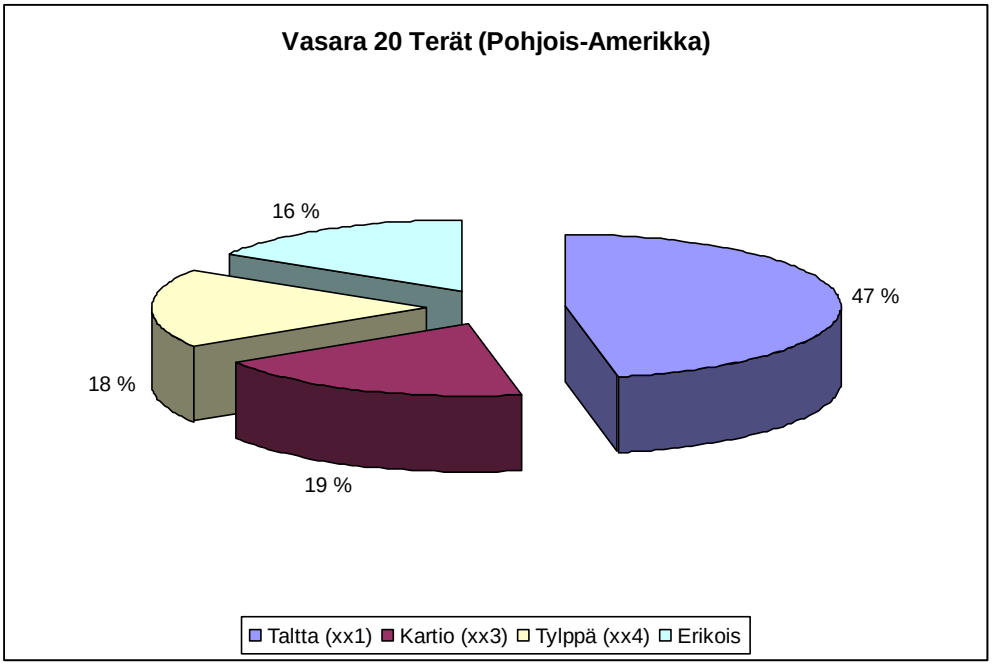
KUVIO 15. Vasara 9:n terämallien myynnin jakautuminen Pohjois-Amerikassa

Vasara 9:n myydyistä teristä eniten, eli 61 %, oli talttateriä. Kartioterien myynti jäi talttojen osuudesta 24 prosenttiyksikköä. Erikoisteriä ei juurikaan myyty kahteen muuhun terämalliin verrattuna.



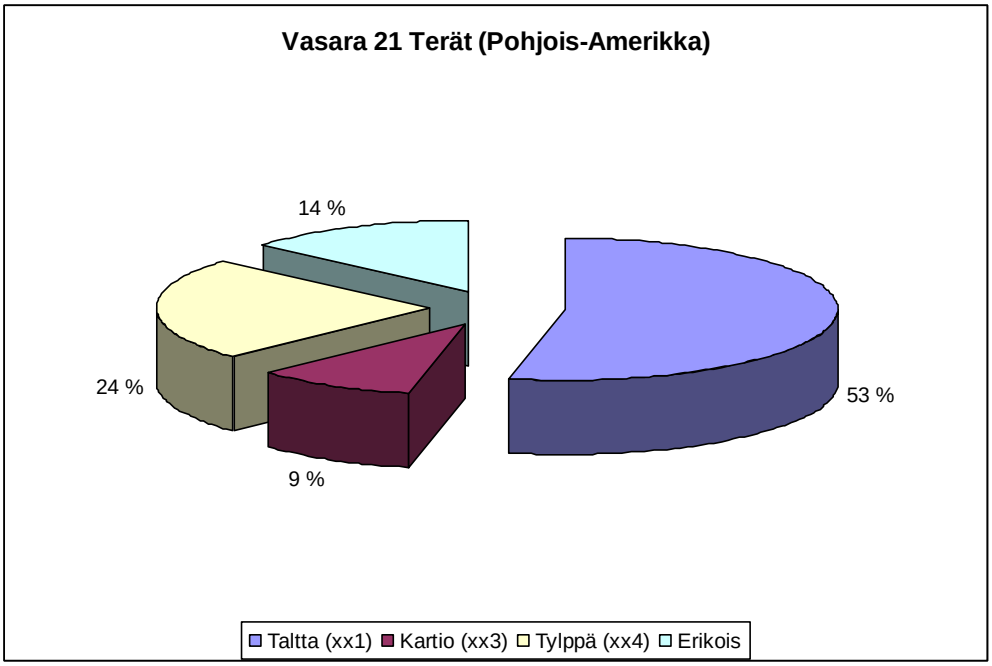
KUVIO 16. Vasara 16:n terämallien myynnin jakautuminen Pohjois-Amerikassa

Talttateriä myytiin eniten myös malliin Vasara 16. Loppujen terämallien osuudet olivat lähellä toisiaan. Erikoisterien myynnin osuus oli toiseksi suurin 19 % osuudellaan. Vähiten myytiin tylppää terää.



KUVIO 17: Vasara 20:n terämallien myynnin jakautuminen Pohjois-Amerikassa

Vasara 20:n terämyynti jakautuu samantapaisesti kuin edellisenkin mallin, mutta erot terämallien välillä ovat kuitenkin pienempiä. Talttaterillä on tässäkin selvästi suurin osuus, kartioterien osuus on toiseksi suurin, niiden jälkeen tulevat vasta tylpät terät ja erikoisterät. Näiden kolmen viimeksi mainitun ryhmän välillä on tosin eroa vain kolme prosenttiyksikköä.



KUVIO 18. Vasara 21:n terämallien myynnin jakautuminen Pohjois-Amerikassa

Vasara 21:n terämyynnistä talttaterien osuus on 53 %. Sen jälkeen tulevat tylpät terät, joiden osuus on 24 %, erikoisterät 14 % ja kartioterät 9 %. Terämyynti jakautuu melko samantyylisesti kaikilla vasaramalleilla, kuten ympyrädiagrammeista voidaan päätellä.

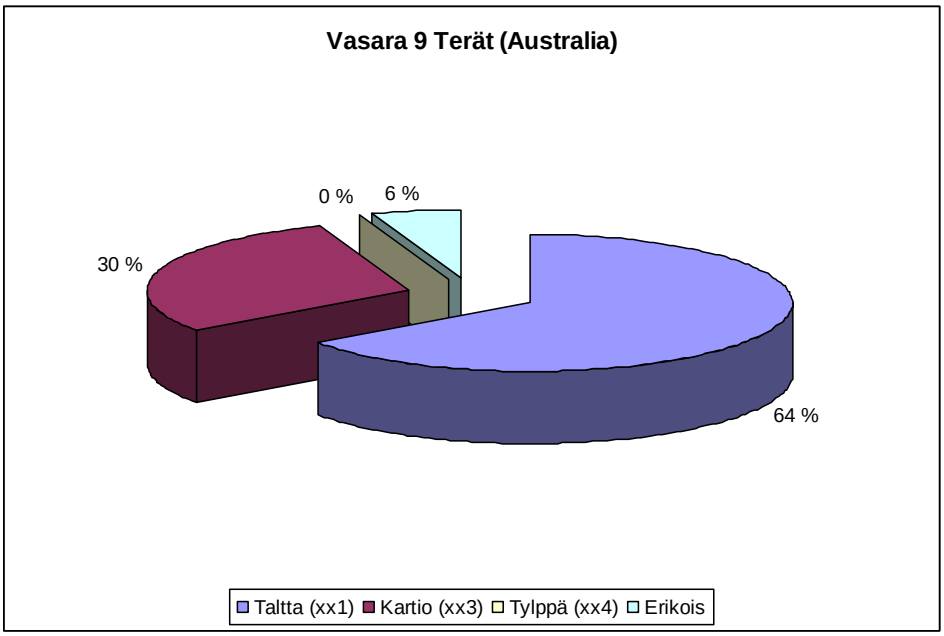
Johtopäätökset Pohjois-Amerikan terämyynnin jakautumisesta

Myytyjen talttaterien osuus on jokaisessa vasaramallissa kaikkein suurin. Myyntilukujen perusteella Pohjois-Amerikassa vasaroita käytetään eniten louhintaan, sekä rikkomiseen ja purkutöihin. Pidätintappien kuluminenkaan ei työtehtävissä ole suuri ongelma, sillä myytyjen kartioterien osuudet ovat melko pieniä jokaisen vasaramallin kohdalla. Vasara 9: n kohdalla tosin kartioteriäkin menee, joten niis-

sä on pidätintappien kulumista havaittu tai vasaraa käytetään pääasiassa pienempiin rikkomis- ja purkutöihin.

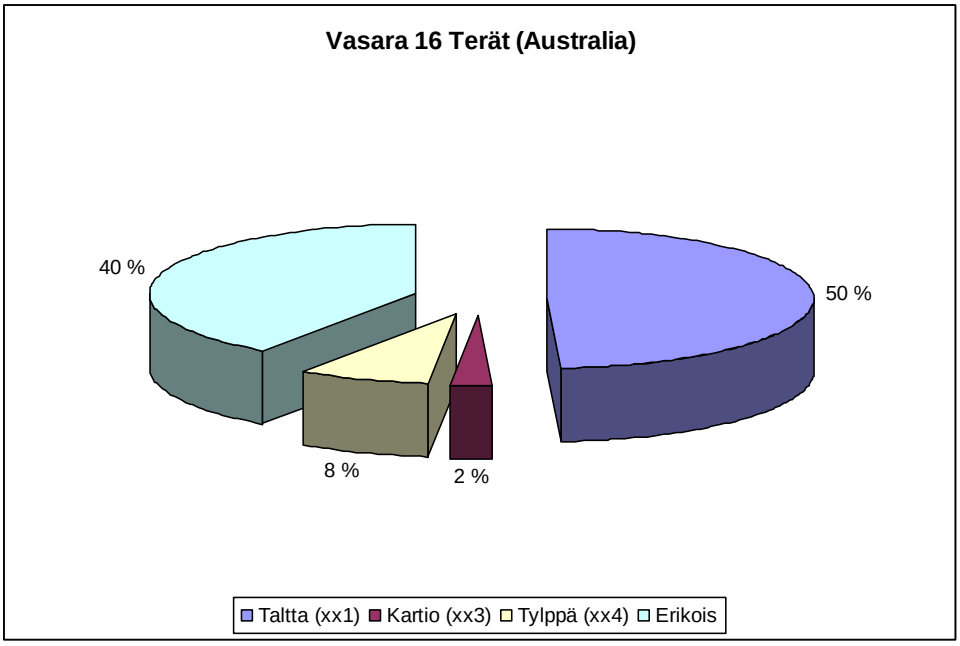
Vasara 16:n, Vasara 20:n ja Vasara 21:n muiden terämallien osuudet näyttävät melko samoilta. Tylppiä teriä myydään sitä suurempi osuus, mitä suurempi vasaramalli on kyseessä. Erikoisterien osuus pysyy melko samansuuruisena vasaramallista riippumatta. Isoja vasaroita käytetään siis myös lohkareiden rikkomiseen. Pohjois-Amerikassa isoja vasaroita käytetään myös muihinkin tehtäviin, mutta selvästi vähemmän kuin edellä mainittuihin.

6.4.3 Australian terämyynnin jakautuminen



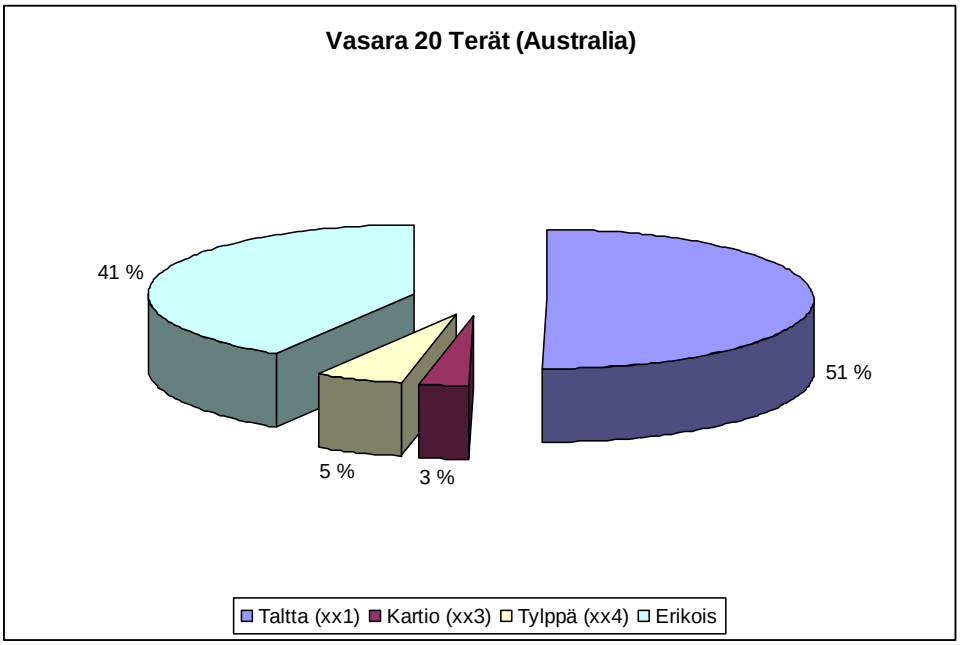
KUVIO 19. Vasara 9:n terämallien myynnin jakautuminen Australiassa

Vasara 9:n terämyynti jakautuu samanlaisesti Australiassa, kuin Pohjois-Amerikassakin. Talttateriä myydään eniten, jonka jälkeen tulevat kartioterät ja erikoisterät. Erot terämallien myynnin osuuksien välillä ovat melko suuria.



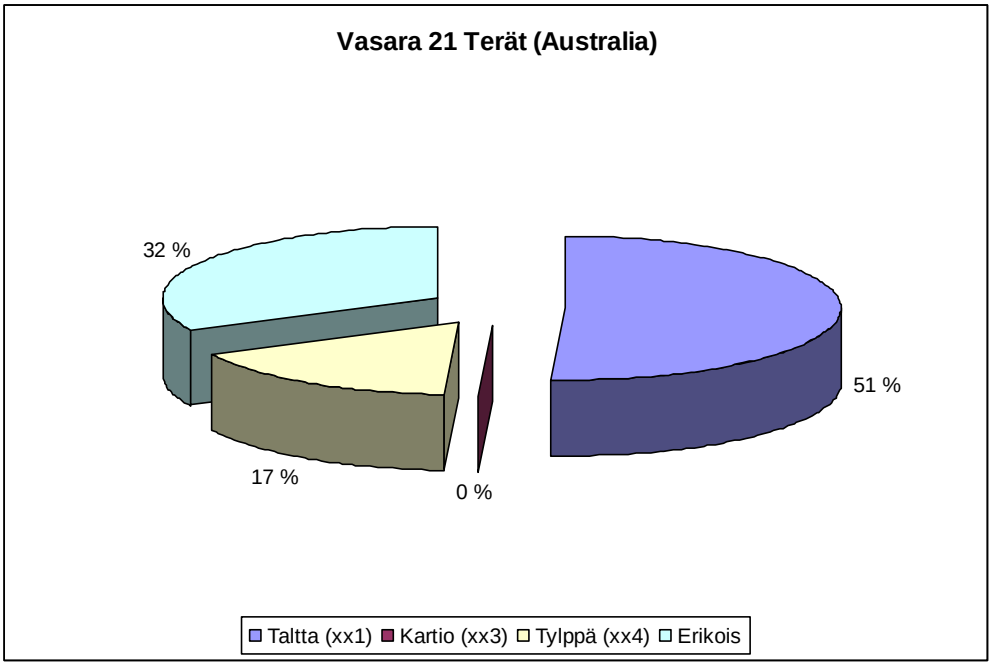
KUVIO 20. Vasara 16:n terämallien myynnin jakautuminen Australiassa

Vasara 16:n terämyynnin jakautumisessa on havaittavissa jo selkeää muutosta, vaikka talttateriä myydään siihenkin eniten, niiden osuus on 50 %. Erikoisterien myynnin osuus on 40 %, joten ero näiden terämallien osuuksien välillä on pieni. Tylppää terää ja kartioterää ei tähän malliin myydä juuri lainkaan.



KUVIO 21. Vasara 20:n terämallien myynnin jakautuminen Australiassa

Vasara 20:n terämallien myynnit jakautuvat lähes samalla tavalla kuin edellisenkin vasaramallin. Järjestys on sama ja myynnin osuuksien välilläkään ei ole kuin korkeintaan muutaman prosenttiyksikön eroja.



KUVIO 22. Vasara 21:n terämallien myynnin jakautuminen Australiassa

Vasara 21:n terämyynneissä talttaterien osuus pysyy samana kuin aikaisemmissakin malleissa, eli noin puolet kaikista myydyistä teristä ovat talttateriä. Seuraavaksi tulevat erikoisterät, 32 % osuudellaan ja tylpät terät 17 % osuudellaan. Kartioteriä ei ole myyty lainkaan tähän vasaramalliin.

Johtopäätökset Australian terämyynnin jakautumisesta

Australiassa myydään jokaisessa vasaramallissa eniten talttateriä. Vasaroiden pääasialliset työtehtävät ovat siis samantyylisiä kuin Pohjois-Amerikassakin. Kartioteriä myydään selkeästi vähemmän kuin muissa maanosissa. Tämä voi kertoa siitä, että vasaroita käytetään suurimmaksi osaksi louhintaan ja kaivamiseen.

Isoihin vasaroiden myyntimäärissä erikoisterien osuudet ovat melko suuria. Australian maaperässä voi olla paljon kalkkikiveä tai kovaa kalliota, joihin erikoisteriä tarvitaan. Mutta joka tapauksessa erikoisteriä ostetaan herkemmin Australiaan

kuin muihin maanosiin. Suuren erikoisterien määrän hyötynä on se, että piraatit eivät pääse osingoille ihan niin suurissa määrin kuin muualla. Piraattien valmistajat eivät yleensä tee lainkaan erikoisteriä vaan keskittyvät täysin perusmallien tekoon.

Vasara 21:n terämyynnin tylppien terien osuus on samaa suuruusluokkaa kuin muissakin maanosissa. Kyseistä vasaramallia käytetään monipuolisesti kaikenlaisissa töissä myös Australiassa. Merkillepantavaa on, että kartioteriä ei ole myyty lainkaan.

6.5 Paljonko yhden vasaran käyttökustannukset ovat vuodessa varaosakulutuksen osalta

Yksi tärkeimmistä tutkimuksessa selvitettävistä asioista on yhden vasaran vuosittaisen varaosa- ja teräkulutuksen hinnan selvittäminen. Tiedoista on hyötyä niin Sandvikille, kuin sen edustajillekin. Näin tiedetään kuinka paljon vuosittaisen myynnin pitäisi missäkin olla, jos vasaroita huolletaan oikein, ja tuotteet ostetaan vain Sandvikilta.

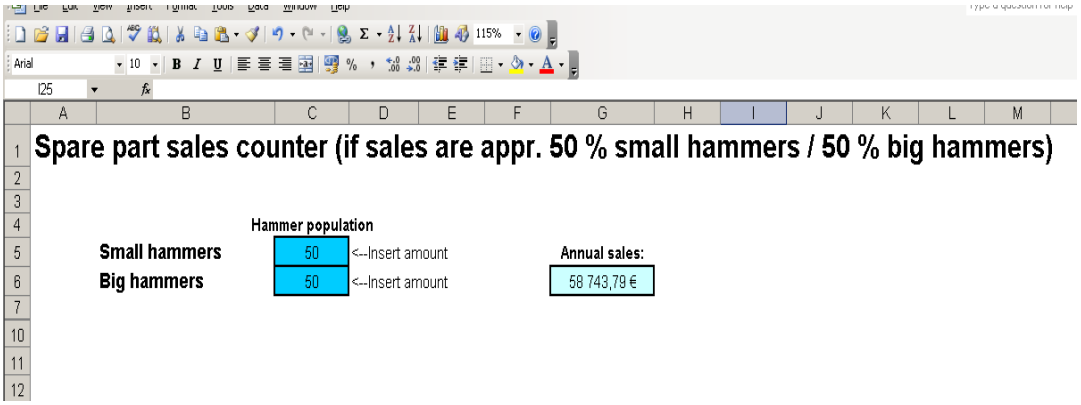
Tämän selvittämistä varten tehtiin laskuri Excel-ohjelmalla. Laskurin tekeminen aloitettiin selvittämällä raporteista vuosittaiset euromääräiset varaosa- ja terämyynnit kaikista maanosista erikseen. Sen jälkeen laskettiin jokaisen maanosan viiden vuoden myytyjen vasaroiden kokonaismäärä, sekä suhde, jolla määrä jakautuu isoihin ja pieniin vasaroihin. Sama tehtiin myös varaosien ja terien vuosittaisten myyntien keskimääräisille euromäärille, eli laskettiin mikä on myyntien suhde pienien ja isojen vasaroiden varaosien välillä, sekä pienien ja isojen vasaroiden terien välillä.

Laskutoimitukset tehtiin siten, että myytyjen vasaroiden kokonaiskappalemäärä kerrottiin isojen ja pienien vasaroiden suhdeluvuilla, josta saatiin isojen ja pienien vasaroiden kappalemäärät. Tämän jälkeen varaosien vuosittaisen myynnin kokonaiseuromäärä kerrottiin pienten ja isojen vasaroiden varaosien suhdeluvuilla.

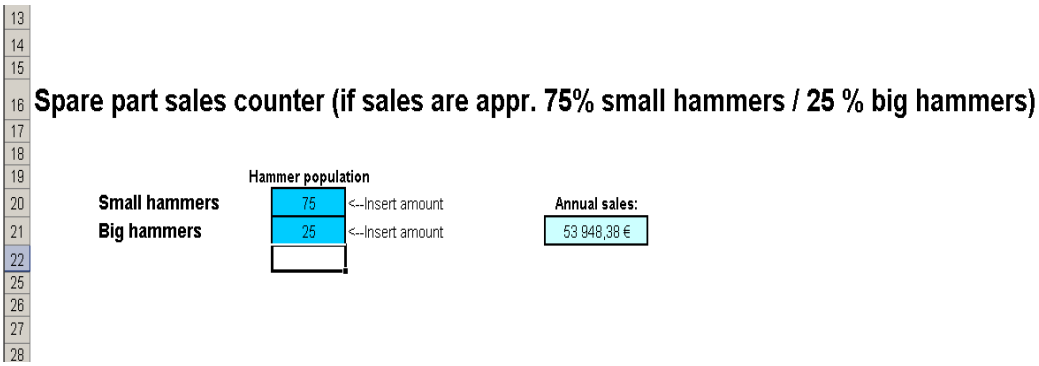
Sama tehtiin myös terille. Näin saatiin pienten ja isojen vasaroiden varaosien ja terien myynnin vuosittaiset kokonaiseuromäärät. Kun nämä euromäärät jaettiin vielä isojen ja pienien vasaroiden kappalemäärillä, saatiin paljonko yhtä pientä ja yhtä isoa vasaraa kohden myydään varaosia ja teriä euroissa.

Joka maanosalle laskettiin omat suhdeluvut ja niiden keskiarvon perusteella tehtiin Exceliin kaksi laskuria, joilla yhtiön edustajat voivat ennustaa omaa myyntiään. Laskurit toimivat siten, että niihin syötetään vain kappalemäärät myytävistä pienistä ja isoista vasaroista. Tämän jälkeen laskuri kertoo siihen syötetyn pienten vasaroiden kappalemäärän kaikkien maanosien yhden pienen vasaran keskimääräisellä vuosittaisella varaosakulutuksen euromäärällä ja isojen vasaroiden määrän isojen vasaroiden varaosien euromäärällä. Saadut euromäärät laskuri laskee yhteen, jolloin saadaan odotettavissa oleva vuosittaisen varaosamyynnin euromäärä. Laskurit tehtiin erikseen siten, että jos jossain maassa myydään kappalemääriltään noin puolet isoja ja puolet pieniä vasaroita, niin heille on oma laskuri. Jos suhde taas on n. 25 % isoja ja 75 % pieniä, niin heille on toinen laskuri. Raporttien mukaan useimmissa maissa suhde on noin 25 / 75, joten sitä laskuria käytetään useimmissa maissa.

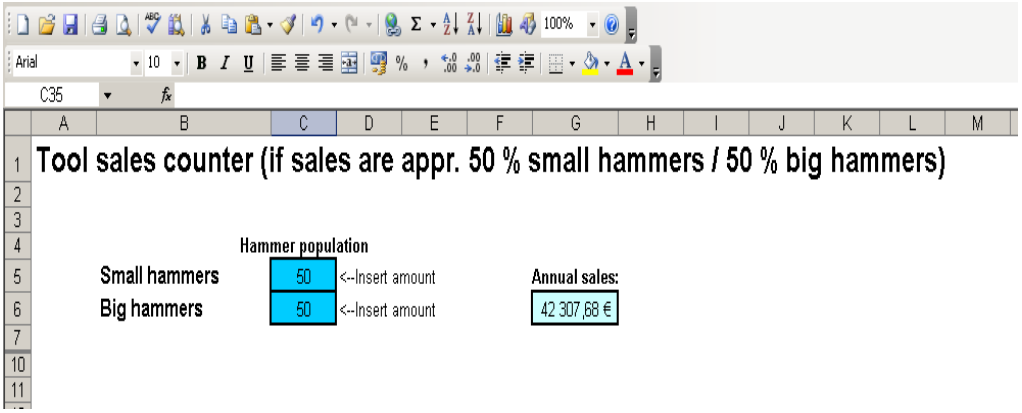
Vasaroiden terille tehtiin täsmälleen samanlaiset laskurit kuin edellä mainitut. Ainoa poikkeus on, että terämyynnin laskureissa käytetään edellä laskettuja terämyynnin euromääriä ja suhdelukuja.



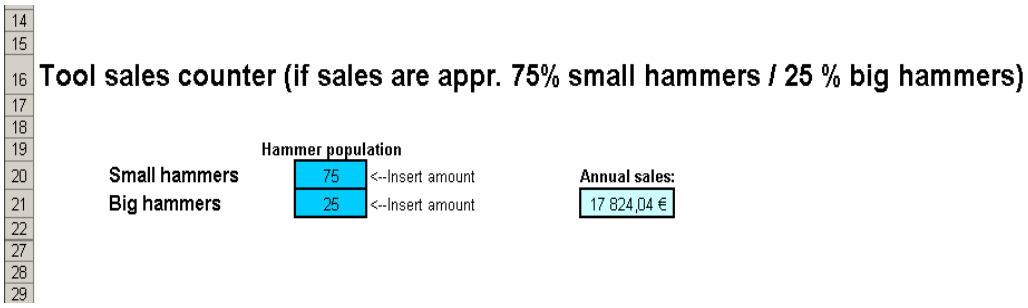
KUVIO 23. Varaosamyynnin vuosittaisen euromäärän laskuri, kun myynti on 50 % isoja vasaroita ja 50 % pieniä vasaroita



KUVIO 24. Varaosamyynnin vuosittaisen euromäärän laskuri, kun myynti on 25 % isoja vasaroita ja 75 % pieniä vasaroita



KUVIO 25. Terämyynnin vuosittaisen euromäärän laskuri, kun myynti on 50 % isoja vasaroita ja 50 % pieniä vasaroita



KUVIO 26. Terämyynnin vuosittaisen euromäärän laskuri, kun myynti on 25 % isoja vasaroita ja 75 % pieniä vasaroita

Laskurin hyödyntäminen ja tulokset

Laskuria voidaan hyödyntää yrityksen edustajien kanssa. Edustajille voidaan kertoa ennustettu varaosamyynnin euromäärä, jos heiltä vain saadaan selville heidän myymiensä isojen ja pienien vasaroiden suhteet, sekä myyty kokonaiskappalemäärä. Tietojen avulla he voivat ennustaa tulevien vuosien myyntiään ja suunnitella toimintaansa sen pohjalta.

Laskuria voidaan myös hyödyntää uusien asiakkaiden hankinnassa. Uusille asiakkaille voidaan laskurin avulla kertoa, että tuotteista saatavat rahavirrat eivät lopu pelkästään vasaroihin, vaan varaosamyynneistä saadaan myös tuloja.

Kuten kuvioista numero 23–26 huomataan, niin mitä suurempi osuus isoilla vasaroilla on vasaroiden kokonaismyynnistä, sitä enemmän varaosa- ja terämyynnistä saadaan rahaa. Vaikka useimmissa maissa tilanne on tuo 75 % pieniä ja 25 % isoja, niin laskuri motivoi edustajia myymään enemmän isoja vasaroita, sillä liikkuvat rahamäärät ovat isoissa vasaroissa kaikin puolin suurempia.

6.6 Yrityksen suosituimmat tuotteet myyntilukujen perusteella

Yrityksen suosituimmat tuotteet myyntilukujen perusteella selvittämällä, voidaan varautua joidenkin tuotteiden kohdalla suurempaan menekkiin kuin muilla tuotteilla. Tässä tutkimuksen osassa keskitytään vain hydraulivasaroiden myyntilukuihin, sillä varaosamyyntiä pystytään seuraamaan tutkimuksen edellisten vaiheiden

avulla. Tulokset ovat vuosien 2004-2008 välisen ajan yhteenlaskettuja myyntimääriä.

Tutkiminen aloitettiin poimimalla Exceliin raporteista tutkimukseen kuuluvien maanosien myyntimäärät kappaleissa ja euroissa kaikista yrityksen myymistä vasaramalleista. Excelissä myyntimäärät lajiteltiin suuruusjärjestykseen Autosort-toiminnon avulla, jotta määriä olisi helpompi analysoida. Tutkimustulokset laitettiin taulukoihin kappaleina, euroina, sekä joka vasaramallille laskettiin vielä oma keskihinta jakamalla kokonaismyynti euroina kappalemäärällä. Taulukot tehtiin joka maanosalle erikseen ja lopuksi myös kaikille yhteensä, jotta saatiin vertailukohta muiden maiden myynnille.

Tuloksien esittely

Taulukoissa 1 - 6 on merkittävimmät myyntitiedot kaikkien maanosien yhteenlasketuista vasaramyynneistä. Jokaisessa taulukossa on 15 vasaraa, joista kymmenen ensimmäistä on kunkin tutkittavan asian kärkipää ja viisi viimeistä on loppupää. Tulokset kerrotaan molemmista osista erikseen. Taulukossa 1 on myytyjen vasaroiden kappalemäärät. Taulukossa 2 on kymmenen yritykselle eniten rahaa tuonutta vasaramallia ja viisi vähiten tuonutta, sekä taulukossa 3 on vasaroiden keskimääräiset myyntihinnat kymmenen korkeahintaisimman ja viiden halvimman mallin osalta. Samat taulukot löytyvät tutkimuksen liitteistä maanosittain eriteltynä, järjestyksessä Australia, Keski-Eurooppa ja Pohjois-Amerikka.

Vasara 5:n ja Vasara 19:n myyntimäärät eivät ole vertailukelpoisia, koska niiden myyminen on lopetettu tai aloitettu kesken tutkimusaineiston aikavälin. Joten tuloksissa niitä ei kannata huomioida.

TAULUKKO 1. Australian, Keski-Euroopan ja Pohjois-Amerikan kymmenen myydyintä vasaraa

Malli	**kpl**
Vasara 8	1039
Vasara 9	**872**
Vasara 4	794
Vasara 10	444
Vasara 3	411
Vasara 1	350
Vasara 7	348
Vasara 18	328
Vasara 11	284
Vasara 2	260

Kappalemäärissä tutkimukseen mukaan otetut vasaramallit eivät ole aivan kärkipäässä. Vain **Vasara 9** mahtuu kymmenen eniten myydyn vasaran joukkoon, sitä on myyty toiseksi eniten

TAULUKKO 2. Australian, Keski-Euroopan ja Pohjois-Amerikan viisi vähiten myytyä vasaraa

Vasara 14	52
Vasara 12	50
Vasara 24	**47**
Vasara 5	**46**
Vasara 19	9

Viisi vähiten myytyä vasaraa kuuluvat **Vasara 5:aa** lukuun ottamatta kaikki isoihin vasaroihin. **Vasara 24** on yrityksen isoin vasaramalli ja **Vasara 5** pienin, joten niiden myyntimäärät ovat harvoin aivan kärkipäässä.

TAULUKKO 3. Australian, Keski-Euroopan ja Pohjois-Amerikan kymmenen euromääräisesti myydyintä vasaraa

Malli	EUR
Vasara 18	**7185284**
Vasara 21	**6795291**
Vasara 20	**5245761**
Vasara 16	**4553134**
Vasara 23	4540072
Vasara 22	4517161
Vasara 9	**3954309**
Vasara 24	3930971
Vasara 8	3361943
Vasara 10	2701710

Euromäärillä mitattaessa tutkimukseen kuuluvat vasaramallit ovat parhaimpia myyntivaltteja. **Vasara 21**, **Vasara 20** ja **Vasara 16** ovat sijoilla 2 - 4 ja **Vasara 9** löytyy sijalta 7. **Vasara 18**:n myynti on kaikkein suurinta euromäärillä mitattuna, mikä on ennakkokäsitysten mukaan todella suuri yllätys.

TAULUKKO 4. Australian, Keski-Euroopan ja Pohjois-Amerikan viisi euromääräisesti vähiten myytyä vasaraa

Vasara 12	588646
Vasara 6	581477
Vasara 2	**573729**
Vasara 19	116828
Vasara 5	78433

Vasara 2 on rahamäärissä mitattuna ollut yrityksen heikoimmin myyvä vasara.

TAULUKKO 5. Australian, Keski-Euroopan ja Pohjois-Amerikan kymmenen keskihinnaltaan kalleinta vasaraa

Malli	keskihinta
Vasara 24	83638
Vasara 23	41273
Vasara 22	39624
Vasara 21	**29290**
Vasara 20	**24399**
Vasara 18	21906
Vasara 25	21586
Vasara 16	**17786**
Vasara 17	17372
Vasara 15	15829

Tästä taulukosta selviävät syyt miksi tietyt vasaramallit tuovat yritykselle enemmän rahaa kun toiset. Isojen vasaroiden, kuten **Vasara 21** ja **Vasara 20** keskimääräiset myyntihinnat ovat suurimpien joukossa, joten vähäisemmällä kappalehinnallakin ne tuovat yritykselle enemmän rahaa kuin esimerkiksi **Vasara 9**, joka ei mahtunut keskihinnaltaan edes kymmenen korkeahintaisimman joukkoon.

TAULUKKO 6. Australian, Keski-Euroopan ja Pohjois-Amerikan viisi keskihinnaltaan halvinta vasaraa

Vasara 3	2653
Vasara 6	2403
Vasara 2	2207
Vasara 1	1860
Vasara 5	1705

Alhaisimmat keskihinnat ovat odotetusti pienillä vasaroilla, joita kaikki viisi taulukon vasaraa ovat.

Suosituimmat tuotteet maanosittain

Seuraavassa analysoidaan eri maanosien suosituimpien tuotteiden myyntilukuja. Analyysit ovat järjestyksessä Australia, Keski-Eurooppa ja Pohjois-Amerikka. Analysointi on tehty tutkimuksen liitetiedoissa olevien taulukoiden 7- 24 pohjalta.

Australiassa Vasara 20 ja Vasara 16 ovat kymmenen eniten myydyn vasaran joukossa. Muuten samat vasaramallit pitävät korkeimpia sijoja myyntiluvuissa. Australiassa isojen vasaroiden myyntimäärät ovat melko pieniä. Vähiten myytyjen joukossa ei ole yhtäkään pientä vasaraa.

Australiassa eniten rahaa tuoneet vasaramallit ovat Vasara 20 ja Vasara 22, mutta tutkimukseen kuuluvat vasaramallit löytyvät seitsemän kärjestä. Rahamääräisen myynnin mukaan isoista vasaroista saadaan kuitenkin hyvät rahat, joten häntäpäässä ei ole enää kuin yksi huomioitava iso vasaramalli Vasara 13.

Isojen, eli kalliimpien vasaroiden keskihinnat ovat Australiassa korkeampia kuin kaikkien maanosien taulukossa. Toisaalta pienien vasaroiden hinnat ovat sitä vastoin keskiarvoa pienempiä. Viiden halvimman joukossa ei ole yllätyksiä, eikä mainitsemisen arvoisia poikkeamia. Hinnat ovat melko samalla tasolla kuin kaikkien maanosien keskiarvoissakin.

Keski-Euroopassa vasaroiden kappalemyynnit ovat suhteessa melko samanlaiset kuin kaikkien maanosien yhteistaulukossakin. Pienikokoiset vasarat ovat eniten myytyjä ja ainoa kymmenen kärkeen päässyt tutkimukseen kuuluva vasaramalli on Vasara 9. Loppupäästä löytyvät isot vasarat, lukuun ottamatta Vasara 5:a, jota on viiden vuoden aikana myyty vain yksi kappale. Tässä on melko samanlainen tilanne kuin Australiassakin.

Euromäärissä Keski-Euroopassa eniten myyty vasara on Vasara 18. Tutkimukseen kuuluvista vasaroista Vasara 21 ei löydy kymmenen eniten euroja tuoneen vasaran joukosta. Vasara 9 on toisena, Vasara 20 on neljäntenä ja Vasara 16 kahdeksante-

na. Rahamäärissä viiden vähiten myydyn tilanne, on melko samanlainen kuin Australiassakin. Vain vasaramallit ovat muuttuneet.

Keski-Euroopassa vasaroiden keskihinnat ovat suurimmat sekä isompien, että pienempien vasaroiden osalta. Viiden halvimman osalta ei malleissa ole juuri muutoksia, mutta hinnat ovat korkeammalla tasolla kuin keskimäärin.

Pohjois-Amerikassa myös isoja vasaroita on kymmenen eniten myydyn vasaramallin joukossa. Tutkimukseen kuuluvista vasaramalleista sieltä löytyvät Vasara 9 jota on myyty toiseksi eniten, Vasara 21 kuudenneksi eniten ja Vasara 16 seitsemänneksi eniten. Vasara 4 on eniten myyty malli ja ennakkokäsityksiin vertaillessa tulos on yllättävä. Viiden vähiten myydyn joukossa ei suuria yllätyksiä ole. Tilanne on lähes samanlainen kuin muissakin maanosissa. Vasara 22 ei tosin ole muualla ollut viiden vähiten myydyn joukossa.

Euromäärissä mitattuna Vasara 18 on Pohjois-Amerikankin suosituin vasara. Tutkimukseen kuuluvista vasaroista vain Vasara 20 ei löydy kymmenen kärjestä. Vähiten rahaa ovat Pohjois-Amerikassakin tuoneet pienet vasarat. Tässäkään tilastossa ei ole suuria poikkeuksia.

Pohjois-Amerikassa isojen vasaroiden keskihinnat ovat pienempiä kuin keskimääräisesti, mutta hinta kohoaa verrattuna keskimääräiseen hintaan, mitä pienempi vasaramalli on kyseessä. Vasaroiden keskihinnat halvempien osalta ovat keskimääräisesti lähellä samaa tasoa kuin yleisesti. Muutamien satojen eurojen eroja eri vasaramallien välillä kuitenkin on.

Tulosten analysointi

Tutkimukseen kuuluvat vasarat Vasara 9, Vasara 16, Vasara 20 ja Vasara 21 ovat euromäärillä mitattuna suosituimpien vasaroiden joukossa. Vasara 18 on euromäärillä mitattuna suosituin. Rahamäärissä mitattuna pienistä vasaroista saadaan vähiten rahaa.

Kappalemäärissä mitattuna Vasara 8 ja Vasara 9 ovat suosituimmat. Tämä on ennakkokäsitystenkin mukaisesti odotettu tulos.

Keski-Euroopassa, Pohjois-Amerikassa ja Australiassa kappalemääriltään eniten ostetut ovat pieniä vasaroita ja eniten rahaa tuoneet isoja vasaroita. Pohjois-Amerikassa suurten vasaroiden osuus on kuitenkin suurin kaikista maanosista. Keski- Euroopassa taas pieniä vasaroita myydään suurin osuus muihin maanosiin verrattuna.

Keskihinnaltaan isot vasarat ovat luonnollisesti kalleimpia ja pienet vasarat halvimpia, mutta eri maanosien hintatasoissa on eroja. Pohjois-Amerikassa vasaroiden hinnat ovat halvempia kuin muissa maanosissa. Keski-Euroopassa myydyt vasarat ovat kalleimpia ja Australian hinnat ovat siltä väliltä.

6.7 Tutkimustulosten vertailu yrityksen omiin ennakkokäsityksiin

Yrityksen henkilöstön omat ennakkokäsitykset pitivät tutkimustulosten perusteella melko hyvin paikkansa. Eniten myydyistä vasaramalleista oltiin hyvin perillä ja varaosien kulutuksen suhteet oli selvillä. Muutamia mielenkiintoisia poikkeuksia tuloksista tosin löytyi. Esimerkiksi Vasara 18 oli yritykselle eniten rahaa tuonut vasara viimeisen viiden vuoden ajalta ja vasarakohtainen vuosittainen varaosamyynti oli kuitenkin vähäisempää kuin oli luultu.

Poikkeuksien löytyminen on hyvä asia. Yritys voi pohtia lisää syitä poikkeaville luvuille ja siten päivittää omat tietonsa tutkimustulosten osalta. Tämän lisäksi tutkimuksen avulla saatiin vielä täysin uuttakin tietoa myynnistä, eli minkälaisia tuotteita eri maanosiin myytiin eniten ja muun muassa laskurin, jota voi käyttää apuna myynnin ennakoimisessa. Näillä perusteilla voisi sanoa, että myynnin tutkimista kannattaa jatkaa tulevaisuudessakin, sillä sen tuoma informaatio voi antaa jopa hyvän kilpailuedun yrityksen alalla.

7 YHTEENVETO

Tutkimuksen tavoitteena oli saada tietoa tärkeimmistä myytävistä tuotteista, tärkeimmistä maista, minne myydään ja siitä mikä myyntiin vaikuttaa. Lisäksi oli tarkoitus saada yritykselle toimiva keino myynnin tutkimiselle ja tuottaa hyvä tietopohja yrityksen nykymyynnistä.

Tutkimuksen tavoite saavutettiin hyvin, sillä varsinkin tietoa yrityksen tarvitsemista asioista saatiin paljon ja niistä tiedoista voidaan tutkia muitakin myyntiin liittyviä asioita jatkossa. Yrityksellä on nyt ennakkokäsitystensä lisäksi tiedossa tarkemmat tiedot tärkeimmistä tuotteistaan, eri maanosien myynnin vaihteluista ja pohdintaa, siitä mitkä asiat myyntiin voivat vaikuttaa. Yritys voi lisäksi käyttää tutkimuksessa käytettyjä menetelmiä jatkossa mikäli he jatkavat myyntinsä tutkimista.

Tutkimuksen teoriaosuudessa selvitettiin syitä myynnin analysoinnille ja kerrotaan muutamia esimerkkejä mihin sitä voidaan käyttää. Osuudessa kerrotaan myös yleisesti myynnistä, viennistä ja tietojärjestelmistä, jotta yrityksen toiminta ja heidän käyttämät järjestelmät tulisivat lukijalle helpommin ymmärrettäviksi.

Empiiriseen osioon tietoa saatiin Cognoksen raporttien, henkilökunnan haastatteluiden sekä yrityksen omien esitteiden avulla. Cognoksen raportit antoivat yksityiskohtaiset myyntitiedot kaikista yrityksen myymistä tuotteista. Tiedot saatiin helposti Excel-tiedostoista analysoitaviksi. Henkilökunnan haastatteluiden ja yrityksen esitteiden avulla tutkimustuloksia pystyttiin analysoimaan monipuolisesti ja tuloksia pystyttiin vertaamaan työntekijöiden omiin käsityksiin.

Haastatteluissa haastateltiin seitsemää työntekijää ja haastattelumenetelmänä käytettiin teemahaastattelua. Haastatteluissa käytettiin muutamaa pohjakysymystä, joiden pohjalta haastatteluita vietiin eteenpäin. Mitään ennalta määrättyä kulkua tai rakennetta haastatteluissa ei ollut.

Yritys voi hyödyntää tutkimusta erityisesti myyntiosastonsa toiminnassa. Myyjät tarvitsevat jatkuvasti uutta tietoa tuotteiden myynnistä eri maissa. Muidenkin työntekijöiden mielestä myynnin tutkimus on tärkeää, joten tutkimus on yritykselle tarpeellinen ja sitä todennäköisesti tullaan hyödyntämään tulevaisuudessa.

Vaikka tutkimus toi uutta tietoa yritykselle, muutamia asioita tuli esille, jotka jossain vaiheessa ovat todennäköisiä aiheita jatkotutkimuksille. Yrityksen valmistamista tuotteista ei ole tarkkoja kustannuslaskelmia, joten katelaskelmien teko on miltei mahdotonta. Tämä haastatteluiden yhteydessäkin esille tullut asia on jossain vaiheessa korjattava, jotta hinnoittelu saataisiin mahdollisimman tarkaksi yrityksen kannalta ja tiedettäisiin varmasti, millä hinnalla tuotteita voidaan asiakkaille myydä.

Yrityksellä ei näillä näkymin ole resursseja suorittaa jatkotutkimusta vielä, mutta tulevaisuudessa muistakin maista ja maanosista olisi hyvä saada samanlaiset tutkimukset tehtyä. Näin saataisiin sopivan laaja vertailupohja tuotteiden menekille ja johtopäätöksiä myynnistä pystyttäisiin tekemään luotettavammin. Cognoksen raportteja on muistakin maanosista, joten tutkiminen olisi mahdollista. Lisäksi nyt saatuja tutkimustuloksia ja syitä poikkeuksiin voidaan tutkia vielä tarkemmin.

Yrityksellä on kuitenkin nyt pohja myynnin tutkimukselle valmiina ja yritys voi lähteä viemään tutkimusta vähän kerrallaan eteenpäin. Tulevaisuudessa toimiva myynnin tutkimus voi tarjota selkeää kilpailuetua yritykselle kilpailijoihinsa nähden.

Lopuksi tutkimuksen tekijä haluaa vielä kiittää kaikkia tutkimuksen teossa apuna olleita, niin Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahden kuin Lahden ammattikorkeakoulun puoleltakin. Erityiskiitokset avusta kuuluvat tutkimuksen ohjaajalle yrityksessä, yrityksen Cognos-vastaavalle, haastatelluille yrityksen työntekijöille, sekä koulun puolelta opinnäytteen varsinaiselle ohjaajalle Marjatta Pasaselle. Yrityksen henkilöstöltä sai aina heti tarvittaessa tietoa tutkimusta varten, mikä helpotti tutkimuksen tekemistä huomattavasti, kyseessä on kuitenkin melko laaja ja aikaa vievä tutkimus. Koulun puoleltakin ohjausta ja neuvoja sai aina tar-

vittaessa, joten kaiken kaikkiaan tutkimusta on ollut mukavaa tehdä. Tekijälle tutkimuksen teosta tulee varmasti olemaan hyötyä tulevaisuudessa. Tekijä toivoo myös, että Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti ja Lahden ammattikorkeakoulu kumpikin pystyvät hyödyntämään sitä omassa toiminnassaan.

LÄHTEET

Painetut lähteet

Alanen, V., Mälkiä, T. & Sell, H. 2005. Myyntityön käsikirja. Helsinki: Tietosanoma Oy.

Alhola, K. & Lauslahti, S. 2000. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. Porvoo: WSOY.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.

Immonen, H. 2005. Vientiedustaja – Valinta, sopiminen ja yhteistyö. 8. uusittu ja täydennetty painos. Helsinki: Multikustannus Oy.

Järvenpää, M., Partanen, V. & Tuomela, T. 2001. Moderni taloushallinto - haasteet ja mahdollisuudet. Helsinki: Edita Oyj.

Kettunen, S. 2002. Tietojärjestelmän ostaminen – käytännön opas yrityksille. Porvoo: WSOY.

Mäntyneva, M. 2001. Asiakkuudenhallinta. 1. painos. Vantaa: WSOY.

Nieminen, J. 1997. Menestyvä myyjä. Helsinki: Oy Edita Ab.

Uusi-Rauva, E., Haverila, M., Kouri, I. & Miettinen, A. 2003. Teollisuustalous. 4. painos. Tampere: INFACS johtamistekniikka Oy.

Vilkkumaa, M. 2005. Talouden apuvälineet johdolle, kannattava yritys. Jyväskylä: Yrityskirjat Oy

Internet lähteet

Advocorp Oy. 2005. Cognos ReportNet ja Cognos PowerPlay. Advocorp Oy [viitattu 22.10.2009]. Saatavissa: http://www.rett.fi/cogreportnet.htm

IBM. 2009. Cognos 8 Business Intelligence. IBM [viitattu 22.10.2009]. Saatavissa: http://www-01.ibm.com/software/data/cognos/products/cognos-8-business-intelligence/reporting.html

IBM. 2009. Cognos ReportNet. IBM [viitattu 22.10.2009]. Saatavissa: http://www-01.ibm.com/software/data/cognos/products/reportnet/

Sandvik AB. 2009. About sandvik: Facts in brief. Sandvik AB[viitattu 22.10.2009]. Saatavissa: http://www.sandvik.com/

Sandvik Mining and Construction Finland Oy. 2006. Sandvik Mining and Construction Finland Oy. Sandvik Mining and Construction Finland Oy [viitattu 22.10.2009]. Saatavissa: http://www.sandviktamrock.fi/sandvik/1181/Internet/FI02071.nsf/GenerateTopFrame-set?ReadForm&menu=&view=http%3A//www.sandviktamrock.fi/sandvik/1181/Inter-net/FI02073.nsf/LookPortal/PortalF8A671F59DE09418C2256CE100321D42&banner=/sandvik/1181/Internet/FI02071.nsf/LookupAdm/BannerForm%3FOpenDocument

Sandvik AB. 2009. Sandvik Annual Report 2008. Sandvik AB [viitattu 22.10.2009]. Saatavissa: http://www3.sandvik.com/pdf/ar_2008_eng/ar_2008_eng.pdf

Intranet

SMC Finland. 2009. Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti [viitattu 22.10.2009]. Saatavissa Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahden Intranetissa:
http://fidlns2.sandvik.com/sandvik/1181/intranet/fi02063.nsf/html/startpage?opendocument

Suulliset lähteet

Kress, H. 2009. Dokumentointipäällikkö. Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti. Haastattelu 2.9.2009.

Kytömäki, J. 2009. Tuotelinjapäällikkö. Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti. Haastattelu 8.9.2009.

Mäki-Opas, R. 2009. Varaosapäällikkö. Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti. Haastattelu 17.9.2009.

Siitari, T. 2009. Vientikoordinaattori. Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti. Haastattelu 7.9.2009.

Sjönberg, E. 2009. Tuotetukipäällikkö. Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti. Haastattelu 2.9.2009.

Teelahti, T. 2009. Markkinointijohtaja. Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti. Haastattelu 3.9.2009.

Ulmala, O. 2009. Tuotelinjapäällikkö. Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti. Haastattelu 10.9.2009.

Muut lähteet

Nikkola, M. 2005. Talousraportoinnin kehittäminen teollisuusyrityksessä. Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto, Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti.

Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti. 2009. SandvikBreakers2009. Powerpoint-esitys. Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti.

Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti. 2008. Sandvik Breaker Tools. Esite. Sandvik Mining and Construction Oy, Breakers Lahti.

LIITTEET

1. Haastattelukysymykset
2. Eri maanosien tiedot suosituimmista vasaramalleista

LIITE 1

1. Mitä haluaisit tietää vasaroiden ja varaosien menekistä?

2. Mitkä ovat mielestäsi yrityksen tärkeimmät myyntiartikkelit, eli mistä myynti pääosin koostuu?

3. Mitkä asiat vaikuttavat yrityksen tuotteiden myyntiin eri puolilla maailmaa? Voitko kertoa joitain esimerkkejä?

4. Oletko käyttänyt jotain menetelmää, jonka avulla olet selvillä tärkeimmistä tuotteista?

5. Onko yrityksessä tarvetta säännölliselle myynnin tutkimukselle ja seuraamiselle?

6. Miten haluaisit saada tietoa tuotteiden myyntimääristä tulevaisuudessa?

(7. Tarvitsetko mahdollisesti joitain tunnuslukuja myynnistä?)

8. Onko jotain lisättävää?

(9. Kehitysideoita myyntiin)

LIITE 2

TAULUKKO 7. Australian kymmenen myydyintä vasaraa

Malli	kpl
Vasara 8	355
Vasara 9	158
Vasara 7	153
Vasara 1	134
Vasara 20	115
Vasara 6	106
Vasara 11	100
Vasara 3	85
Vasara 10	75
Vasara 16	58

TAULUKKO 8. Australian viisi vähiten myytyä vasaraa

Vasara 23	13
Vasara 12	11
Vasara 19	5
Vasara 13	3
Vasara 24	3

TAULUKKO 9. Australian kymmenen euromääräisesti myydyintä vasaraa

Malli	EUR
Vasara 20	2806657
Vasara 22	1923607
Vasara 8	1135150
Vasara 21	1097044
Vasara 16	955597
Vasara 11	776472
Vasara 9	763083
Vasara 25	701136
Vasara 15	626010
Vasara 14	603390

TAULUKKO 10. Australian viisi euromääräisesti vähiten myytyä vasaraa

Vasara 2	123050
Vasara 4	110878
Vasara 19	66373
Vasara 5	56319
Vasara 13	39995

TAULUKKO 11. Australian kymmenen keskihinnaltaan kalleinta vasaraa

Malli	**Keskihinta**
Vasara 24	89665
Vasara 23	43053
Vasara 22	40075
Vasara 21	29650
Vasara 20	24406
Vasara 25	20032
Vasara 18	17576
Vasara 16	16476
Vasara 17	14668
Vasara 15	13911

TAULUKKO 12. Australian viisi keskihinnaltaan halvinta vasaraa

Vasara 7	2819
Vasara 2	2279
Vasara 6	2213
Vasara 1	1891
Vasara 5	1656

TAULUKKO 13. Keski-Euroopan kymmenen myydyintä vasaraa

Malli	kpl
Vasara 9	223
Vasara 8	195
Vasara 3	185
Vasara 1	167
Vasara 4	162
Vasara 2	136
Vasara 7	77
Vasara 11	72
Vasara 18	65
Vasara 10	56

TAULUKKO 14. Keski-Euroopan viisi vähiten myytyä vasaraa

Vasara 14	7
Vasara 24	6
Vasara 19	2
Vasara 23	2
Vasara 5	1

TAULUKKO 15. Keski-Euroopan kymmenen euromääräisesti myydyintä vasaraa

Malli	EUR
Vasara 18	1500795
Vasara 9	1148945
Vasara 17	973972
Vasara 20	803649
Vasara 8	758958
Vasara 11	680855
Vasara 22	680388
Vasara 16	679527
Vasara 4	591866
Vasara 24	584788

TAULUKKO 16. Keski-Euroopan viisi euromääräisesti vähiten myytyä vasaraa

Vasara 6	168632
Vasara 14	110202
Vasara 23	93531
Vasara 19	28070
Vasara 5	2238

TAULUKKO 17. Keski-Euroopan kymmenen keskihinnaltaan kalleinta vasaraa

Malli	**Keskihinta**
Vasara 24	97465
Vasara 23	46766
Vasara 22	45359
Vasara 21	31915
Vasara 20	26788
Vasara 18	23089
Vasara 25	22495
Vasara 17	18730
Vasara 16	18366
Vasara 15	16207

TAULUKKO 18. Keski-Euroopan viisi keskihinnaltaan halvinta vasaraa

Vasara 6	3123
Vasara 3	2691
Vasara 5	2238
Vasara 2	2203
Vasara 1	1839

TAULUKKO 19. Pohjois-Amerikan kymmenen myydyintä vasaraa

Malli	kpl
Vasara 4	601
Vasara 9	491
Vasara 8	489
Vasara 10	313
Vasara 18	236
Vasara 21	178
Vasara 16	161
Vasara 3	141
Vasara 13	128
Vasara 7	118

TAULUKKO 20. Pohjois-Amerikan viisi vähiten myytyä vasaraa

Vasara 22	51
Vasara 1	49
Vasara 24	38
Vasara 5	11
Vasara 19	2

TAULUKKO 21. Pohjois-Amerikan kymmenen euromääräisesti myydyintä vasaraa

Malli	EUR
Vasara 18	5209936
Vasara 21	5155684
Vasara 23	3886850
Vasara 24	3077187
Vasara 16	2918010
Vasara 9	2042281
Vasara 4	1921737
Vasara 22	1913166
Vasara 10	1749099
Vasara 25	1730787

TAULUKKO 22. Pohjois-Amerikan viisi euromääräisesti vähiten myytyä vasaraa

Vasara 6	178233
Vasara 2	151037
Vasara 1	90578
Vasara 19	22384
Vasara 5	19876

TAULUKKO 23. Pohjois-Amerikan kymmenen keskihinnaltaan kalleinta vasaraa

Malli	**Keskihinta**
Vasara 24	80979
Vasara 23	40914
Vasara 22	37513
Vasara 21	28965
Vasara 20	23364
Vasara 25	22190
Vasara 18	22076
Vasara 16	18124
Vasara 17	17267
Vasara 15	17056

TAULUKKO 24. Pohjois-Amerikan viisi keskihinnaltaan halvinta vasaraa

Vasara 3	2499
Vasara 6	2174
Vasara 2	2158
Vasara 1	1849
Vasara 5	1807