

Jyrki Poikkimäki, Katri Valkokari & Juha-Pekka Antila

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa

Jyrki Poikkimäki, Katri Valkokari &
Juha-Pekka Anttila



ISBN 978-951-38-7532-9 (nid.)

ISSN 1235-0605 (nid.)

ISBN 978-951-38-7533-6 (URL: <http://www.vtt.fi/publications/index.jsp>)

ISSN 1455-0865 (URL: <http://www.vtt.fi/publications/index.jsp>)

Copyright © VTT 2009

JULKAISIJA – UTGIVARE – PUBLISHER

VTT, Vuorimiehentie 3, PL 1000, 02044 VTT

puh. vaihde 020 722 111, faksi 020 722 4374

VTT, Bergsmansvägen 3, PB 1000, 02044 VTT

tel. växel 020 722 111, fax 020 722 4374

VTT Technical Research Centre of Finland, Vuorimiehentie 3, P.O. Box 1000, FI-02044 VTT, Finland
phone internat. +358 20 722 111, fax +358 20 722 4374

Toimitus Mirjami Pullinen

Edita Prima Oy, Helsinki 2009

Avainsanat steel trade, service business, value network

Tiivistelmä

Tässä raportissa kuvataan teräspalvelutoiminnan odotettavissa olevia kehityspolkuja, uusia palvelu- ja yhteistyömalleja. Samalla annetaan ehdotuksia siitä, miten terästen toimittajien, komponentti- ja järjestelmätoimittajien ja asiakkaiden muodostama tuotantoketju saadaan mahdollisimman kannattavaksi, luotettavaksi ja kilpailukykyiseksi. Nämä näkemykset perustuvat vuoden 2009 aikana toteutettuun Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa-hankkeeseen.

Teräspalveluyritykset ovat palveluliiketoiminnan kehittämisessä vasta alkutai-paleella. Nykyiset liiketoimintamallit ovat tasapaksuja ja tehokkuudessa heikkoja. Yrityksiltä odotetaan uusia innovatiivisia palvelumalleja ja selkeitä, toisistaan erottuvia avauksia, joissa keskitytään ennen kaikkea tuottavuuden ja kokonaistehokkuuden parantamiseen. Asiakkaiden, lopputuotteen valmistajien ja järjestelmätoimittajien vaatimukset on tunnettava ja niiden tarpeiden pohjalta on laadittava uusia palveluliiketoimintamalleja. Tämä edellyttää teräspalveluyrityksiltä valintoja ja yksittäisen yrityksen osalta joistakin asiakkuuksista tai liiketoiminta-alueista luopumista.

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa -hanke toteutettiin Teknisen Kaupan ja Palveluiden yhdistyksen Teräsjaoston ja Teknologiateollisuus ry:n aloitteesta. Hankkeen päätavoitteena oli parantaa suomalaisen kone- ja metallituoteteollisuuden kilpailukykyä. Hankkeessa selvitettiin teräskaupan ja teräspalvelutoiminnan nykytila, asiakkaiden tulevaisuuden tarpeet ja teräspalveluliiketoiminnan kehittämisen painopisteet.

Alkusanat

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa- hanke toteutettiin vuoden 2009 aikana, jolloin toimialaa leimasi taantuma pitkän kasvukauden jälkeen. Teräspalveluliiketoiminnan markkinat kytkeytyvät tiiviisti teknologiateollisuuteen ja etenkin kone- ja metallituoteteollisuuteen. Useiden tahojen mielestä liiketoimintaympäristön pelisäännöt muuttuvat uuden kasvun myötä. Teräspalveluliiketoiminnan kotimaan markkinapotentiaalin arvioidaan säilyvän ennallaan, mikäli tuottavuutta ja toimitusketjujen tehokkuutta onnistutaan parantamaan oleellisesti. Teräspalveluliiketoiminnan kasvu tapahtuu Suomen ulkopuolella, ja kansainvälistymiseen panostavat yritykset saanevat siitä osansa. Palveluliiketoiminnassa teräspalveluyritykset ovat vielä alussa. Asiakkaiden tarpeet on tunnettava paremmin, ja tarpeiden pohjalta on kyettävä kehittämään kilpailukykyisiä palveluliiketoimintamalleja. Kehittämispotentiaalin kääntäminen kannattaviksi liiketoimintamalleiksi vaatii uusia, innovatiivisia ratkaisuja ja malleja.

Kiitämme kaikkia projektiin ja sen työpajoihin osallistuneita yritysten edustajia, jotka käymällä avointa keskustelua ovat mahdollistaneet raportissa esitettyjen mallien rakentamisen ja kehityspolkujen kuvaamisen. Erityisesti kiitämme Teknisen Kaupan ja Palveluiden yhdistyksen Teräsjaoston yrityksiä mahdollisuudesta toteuttaa mielenkiintoinen ja haastava hanke. Projektin toteutuksen ohjaukseen osallistuivat hankkeen aikana eläkkeelle jäänyt toimitusjohtaja Klaus Katara Teknisen Kaupan ja Palveluiden yhdistyksestä, toimitusjohtaja Markku Uitto Teknisen Kaupan ja Palveluiden yhdistyksestä, asiantuntija Veli-Matti Kuisma Teknologiateollisuus ry:stä. Teräsmarkkinakatsauksen toteutti toimitusjohtaja Juhani Linna Castle Consulting Oy:stä. Projektin tulosten raportointiin arvokkaita kommentteja ja neuvoja antoi partneri Berndt Karsten Sirius Consulting Oy:stä. Heitä kaikkia kiitämme hyvästä yhteistyöstä sekä rakentavista kommentteista ja ideoista.

Tampereella lokakuussa 2009

Tekijät

Sisällysluettelo

Tiivistelmä	3
Alkusanat	4
1. Johdanto	7
2. Teräspalvelutoiminta Suomessa.....	9
2.1 Kone- ja metallituoteteollisuuden kehitystilanne	9
2.2 Verkostoitumisella kilpailuetua.....	11
2.3 Tulevaisuuden kilpailukyvyn ydinkysymykset	12
3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne	13
3.1 Teräsmarkkinat vuonna 2009 poikkeukselliset	13
3.2 Teräspalveluliiketoiminta Suomessa.....	15
3.2.1 Ruukki (Rautaruukki Oyj)	15
3.2.2 BE-Group Oy Ab	16
3.2.3 Oy Kontino Ab	16
3.2.4 Flinkenberg Oy	17
3.2.5 Onninen Oy	17
3.2.6 Polarputki Oy	17
3.2.7 Muut teräspalveluyritykset.....	18
3.3 Teräksen kauppavirrat ja kehitysnäkymät.....	18
3.4 Teräspalveluliiketoiminta tänään.....	21
3.4.1 Yhdenmukaisin mallein markkinoilla	21
3.4.2 Tonneja ratkaisujen sijasta ja hinta tarvetta tärkeämpää	24
4. Teräspalvelun kilpailukyvyn kehittäminen.....	26
4.1 Teräspalvelun vaihtoehtoiset liiketoimintamallit	26
4.2 Tuotannon automatisointi, nopea ja läpinäkyvä tiedonsiirto teräspalvelun menestystekijöitä	27
4.3 Kilpailuttaminen toimii spot-kaupassa.....	29
4.4 Pienille ja joustaville toimijoille tilaus teräspalvelumarkkinoilla	30
4.5 Asiakkaiden hankintastrategioiden ymmärtäminen on kehittämisen lähtökohta.....	31
4.6 Verkoston kokonaistehokkuuden kehittäminen	34
4.7 Uudet yhteistyömuodot ja palveluliiketoiminta	36

5. Teräspalvelun tulevaisuuden liiketoimintamallit.....	39
5.1 Asiakasyritysten hankintastrategiat vaikuttavat teräspalveluyritysten toimintamalleihin	39
5.2 Globaalit palveluliiketoiminnan mallit edellyttävät uusia avauksia	41
5.3 Erikoistuminen ja työnjako keskeistä lokaaleissa liiketoimintamalleissa	42
5.4 Teräspalveluyritysten toimintastrategiat ratkaisevat toimitusverkoston kokonaistehokkuuden	43
5.5 Julkista tukea kasvukykyisille ja -haluisille yrityksille	44
6. Tulevaisuuden kehitysteemoja.....	46
Lähdeluettelo.....	47

Liitteet

Liite A: Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa

Liite B: Suomen teräspalvelukeskukset ja teräsvarastot
(hiiliteräkset ja ruostumaton teräs)

1. Johdanto

Ajatus Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa -hankkeesta virisi Teknologiateollisuus ry:n hallinnoiman TRIO-ohjelman yhteydessä. TRIO-ohjelman kautta käynnistyneet kehityshankkeet koskettivat tyypillisesti sopimusvalmistusketjuissa toimivien järjestelmätoimittajien ja niiden verkostojen kehittämistä. Toimitusketjujen alkupää, teräksen tukkukauppa, leikkaus ja esikäsitteily, jäivät vähemmälle huomiolle. TRIO-ohjelmatoimistossa haluttiin selvittää terästukkukaupan rakenne ja liiketoimintamallit sekä luoda teräspalveluliiketoiminnan tulevaisuuden kehittämisteemat. Tämä raportti on keskustelunavaus tähän prosessiin.

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa -hanke toteutettiin Teknisen Kaupan ja Palveluiden yhdistyksen ja Teknologiateollisuus ry:n yhteistyönä vuoden 2009 aikana. Hankkeen päätavoitteena on parantaa suomalaisen kone- ja metallituoteteollisuuden kilpailukykyä. Hankkeessa selvitettiin teräskaupan ja teräspalvelutoiminnan nykytila, asiakkaiden tulevaisuuden tarpeet ja teräspalveluliiketoiminnan kehittämisen painopisteet. Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa -hankkeessa tuotettiin näkemys teräspalvelutoiminnan odotettavissa olevista kehityspoluista ja uusista palvelumalleista sekä ehdotuksia siitä, miten terästen toimittajien, komponentti- ja järjestelmätoimittajien ja asiakkaiden muodostama tuotantoketju saadaan mahdollisimman kannattavaksi, luotettavaksi ja kilpailukykyiseksi.

Hankkeesta saadut kokemukset, näkemykset ja johtopäätökset on kerätty tähän raporttiin. Raportin toisessa luvussa kuvataan Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus suomessa -hankkeen lähtökohtia sekä tavoitteita. Kolmannessa luvussa keskitytään teräspalvelutoiminnan liiketoimintaympäristön ja lähtötilanteen kuvaamiseen. Neljännessä luvussa toimialaa katsotaan niin asiakasyritysten kuin teräspalveluyritysten näkökulmasta ja pyritään tunnistamaan uusia liiketoiminta- ja palvelumalleja. Viidennessä luvussa keskitytään kuvamaan teräspalvelutoiminnan uusia liiketoimintamalleja ja tehdään ehdotuksia toimialan ja liiketoiminnan

1. Johdanto

kilpailukyvyn parantamiseksi. Kuudennessa luvussa ehdotamme kehitysteemoja toimialalle, yrityksille ja julkiselle sektorille.

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa -hankkeeseen osallistuivat Teknisen Kaupan ja Palveluiden yhdistyksen ja Teknologiateollisuus ry:n lisäksi Suomen merkittävimmät teräspalveluyritykset BE Group Oy, Flinkenberg Oy, Kontino Oy, Onninen Oy, Polarputki Oy ja Rautaruukki Oyj. Lisäksi hankkeessa tehtiin tiivistä yhteistyötä Teknisen Kaupan ja Palveluiden yhdistyksen Teräsjaoston kanssa. Hankkeen käytännön toteuttamisesta vastasi VTT.

2. Teräspalvelutoiminta Suomessa

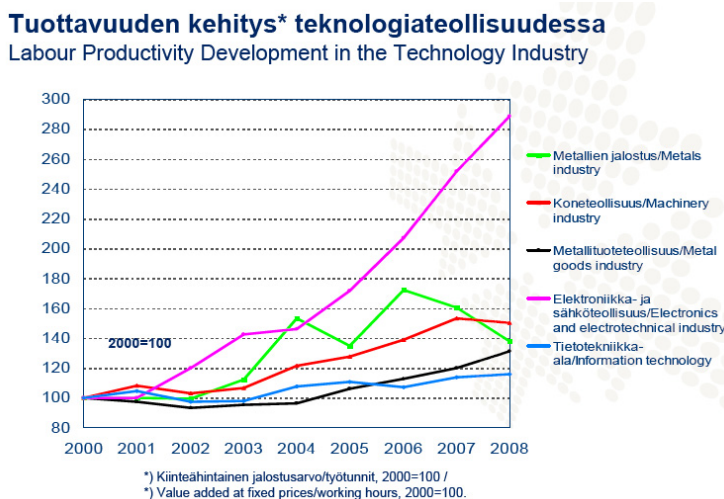
Vuosina 2004–2009 toteutettiin Teknologiateollisuus ry:n hallinnoima TRIO-ohjelma, jonka toimenpiteet suunnattiin etenkin kone- ja metallituoteteollisuuden järjestelmä- ja komponenttitoimittajiin. Ohjelman tavoitteena oli synnyttää Suomeen kaksikymmentä uutta kansainvälisentason järjestelmätoimittajaa, kehittää sadasta järjestelmätoimittajayrityksestä strateginen päähankkijoiden partneri sekä aloittaa kahdessasadassa yrityksessä kehitystyö kohti järjestelmätoimittajuutta. Ohjelman taustalla oli 1990-luvun ulkoistamiskehitys, joka synnytti uutta pientä ja keskisuurta alihankintateollisuutta suomalaiseseen kone- ja metallituoteteollisuuteen. Lopputuotteen valmistajien liiketoiminnasta yhä suurempi osa tuli paisuvien alihankintaverkostojen kautta. Havaittiin, että toiminnan tehostamiseksi tarvitaan tiivistä vuorovaikutusta alihankkijoiden ja lopputuotteen valmistajien välillä.

2.1 Kone- ja metallituoteteollisuuden kehitystilanne

Teknologiateollisuuden tuottavuuden kehityksen eräs avain on ollut yritysten keskittyminen omiin ydinsaamisalueisiinsa. Yritysten välistä yhteistyötä on tiivistetty, rooleista sovittu ja verkostoja rakennettu. Hankintojen osuus, eli yritysten ostot muilta yrityksiltä, on kasvanut tasaisesti ja on nyt noin 70 % liikevaihdosta. Jalostusarvon osuus myynnistä on pienentynyt, eivätkä käytetyt raaka-ainemäärät ole kasvaneet suhteessa myyntiin. Tämä kuvastaa sitä, miten valmistus on siirtynyt verkostoihin ja lopputuotteiden valmistajat ovat systemaattisesti ulkoistaneet valmistusta alihankkijoille. Edellä kuvattua kehitystä voidaan kuitenkin pitää järkevänä vain, jos muodostuva toimitusketju on kilpailukykyisempi kuin aikaisempi lopputuotevalmistajakeskeinen toimintamalli. Näin ei kuitenkaan ole aina ollut. Toimitusketjussa toimivat yritykset ovat sortuneet omia etuja ajaessaan ratkaisuihin, jotka ovat olleet koko ketjun kilpailukyvyyn kannalta haitallisia. Toinen ongelma on, etteivät arvoketjussa uusia vastuuta otta-

2. Teräspalvelutoiminta Suomessa

neilla järjestelmä- ja erityisesti komponenttitoimittajilla ole ollut sellaisia kehittymisen edellytyksiä kuin lopputuotteen valmistajilla. Myös toimittajien yritykset ovat olleet pieniä. Niiltä on usein puuttunut pitkän aikavälin näkemys tulevaisuudesta, halu ja rahoitus riskin ottamiseen, koulutettu kehityshenkilöstö ja erityisesti komponenttitoimittajilta kasvuhakuisuus.



Kuva 1. Tuottavuuden kehitys teknologiasektorilla (Tilastokeskus, Kansallinen tilinpito, 2008).

Suomalainen peruskonepaja oli ja on edelleen pieni yleiskonepaja, jossa tekniikka on osin vanhentumassa. Se kilpailee muiden samanlaisten konepajojen kanssa. Toimialan kannalta tärkeä erikoistumiseen perustuva työnjako on jäänyt toteutumatta. Samalla erikoisvalmistusmenetelmien ja automaation lisääntyvän käytön mahdollisuudet ovat jääneet hyödyntämättä, ja tuottavuus on jo vuosia ollut laskussa (kuva 1). Konepajojen huonoon tuottavuuskehitykseen on muutamia keskeisiä syitä. Alihankintakentässä toimivien pk-yritysten osalta kehittymien esteenä on ollut, että päähankkijoiden hankintaorganisaatioiden johtamis- ja toimintakulttuurit eivät ole tukeneet sitä, että Suomeen olisi syntynyt kansainväliseen toimintaan kykeneviä järjestelmätoimittajia. Veturiyritykset eivät tue järjestelmätoimittajien kehittymistä, koska silloin näiden neuvotteluasema vahvistuisi ja näistä tulisi päähankkijoiden näkökulmasta vaikeammin ohjattavia ja hallittavia. Hajauttamalla samantyyppisiä hankintoja useille eri toimittajille ja ohjaamalla toimittajat investoimaan samantyyppiseen konekantaan saadaan toimittajat kilpailemaan keskenään.

Harjoitettu hankintapolitiikka on johtanut toimitusverkostoissa osaoptimointeihin, vähentänyt selkeästi toimittajien resursseja teknologian ja toiminnan kehittämiseen sekä vauhdittanut osaltaan valmistuksen siirtymistä halvemman kustannustason maihin. Toisaalta myös pienten- ja keskiuurien konepajojen omistajakunnan korkea keski-ikä on jarruttanut yritysten kehittymistä, mikä on näkynyt etenkin haluttomuutena investoida uusiin teknologioihin ja toimintatapoihin. Lisäksi suotuisa markkinatilanne on edesauttanut sitä, että myös vanhenneudessa olevalla tuotantoteknologialla ja kehittymättömillä toimintamalleilla on menestytty viime vuosien aikana kohtuullisesti. Yhteenvetona voidaan todeta, että komponenttivalmistuksessa teknologian kehitys ja sen rahoitusmahdollisuudet ovat heikentyneet valmistuksen siirryttyä yhä pienempiin yrityksiin. Järjestelmätoimittajatasolla markkinatarpeen täyttävät lisääntyvässä määrin ulkomaiset yritykset vieden mukanaan myös komponenttivalmistuksen.

Päähankkijoiden toiminnassa korostuukin yhä voimakkaammin brändin kehittäminen, eteneminen arvoketjussa yhä lähemmäksi asiakasta ja voimakas kansainvälistyminen. Päähankkijat ovat pyrkineet vähentämään toimittajien lukumäärää ja yksittäisten toimittajien rooli kasvaa. Yritykset hankkivat yhä strategisempia tuotteita toimittajilta, joten näistä ollaan yhä riippuvaisempia. Osa metalliraaka-aineista tulee toimittajilta päähankkijalle suoraan, osa järjestelmätoimittajien ja alihankkijoiden kautta.

2.2 Verkostoitumisella kilpailuetua

Viimeaikaiset tutkimukset osoittavat, että asiakkaisiin integroituneet toimittajat tekevät parempaa tulosta kuin ei-integroituneet. Elinkelpoisimmat alihankinnan toimintamallit ovat alihankkijan koosta riippumattomia ja sellaisia, joissa tuotetaan järjestelmiä ja integroidutaan asiakkaan kanssa kumppanuussuhteeseen. (Vesalainen & Pihlbacka 2008) Toisaalta tehokas palvelukonsepti tarjoaa asiakkaan prosessiin arvoa luovaa prosessitukea ja taustapalveluita (Grönroos et al. 2007).

Teknolgiateollisuuden päähankkija-toimittaja-yhteistyösuhteita käsittelevässä tuoreessa kirjassa todetaan, että menestyvässä verkostossa yhdistyvät kolme asiaa: 1) maailmanluokan tuote- ja palveluosaaminen, 2) vastuu aiempaa suuremmista toimituskokonaisuuksista ja erikoistumiseen perustuva tuotanto-osaaminen sekä 3) kasvu- ja kansainvälistymisosaaminen. Nämä ovat olennaisia seikkoja liiketoimintaa kehitettäessä. (Hernesniemi & Nikinmaa 2009.)

Teknolgiateollisuus ry:n Alihankinta 2015 -raportissa (Hernesniemi 2007) todetaan, että hankintatoimesta tulee helposti kehittämisen pullonkaula. Edellä

2. Teräspalvelutoiminta Suomessa

mainituista syistä Teknologiateollisuus ry katsoo, että asiakasyritysten ja teräspalveluita tuottavien yritysten hankintatoimen uusien toimintamallien kehittämisen tärkeäksi vaiheeksi verkostojen kansainvälistymisessä. On aivan selvää, että varsin monessa suomalaisessa yrityksessä valmistusorganisaatioiden hankintatoimen kehittäminen on vielä kesken. Erityisesti metalliraaka-aineiden hankinnan osalta asiaa on tarkasteltava kokonaisuutena ja on löydettävä monistettavat uudet, tehokkaammat palvelukonseptit, jotka soveltuvat verkottuneeseen, yhä kansainvälistyvempään liiketoimintaan sekä tuottavat päähankkijan, järjestelmätoimittajan ja alihankkijan prosessiin arvoa luovaa prosessitukea.

2.3 Tulevaisuuden kilpailukyvyyn ydinkysymykset

Yritykset keskittyvät yhä tiukemmin ydinosaamisiinsa. Toimitusketjut ja palveluverkostot muodostuvat yhä pienemmistä paloista. Metalliraaka-aineiden hankinta on eräs yritysten keskeinen kustannuserä, jota kehittämällä voidaan saavuttaa kilpailuetua. Teräspalveluiden osalta voidaan kuitenkin kysyä:

- Mikä on teräspalvelutoiminnan markkinapotentiaali?
- Mitkä ovat nykyiset palveluliiketoimintakonseptit? Ovatko nykyiset liiketoimintakonseptit riittävän tehokkaita ja kilpailukykyisiä kokonaisuuden ja kansainvälistymistarpeiden kannalta?
- Miten teräspalvelutoimintaa voidaan edelleen kehittää asiakkaan tarpeet huomioiden?
- Ovatko teräspalvelua käyttävien asiakkaiden omat tuotantojärjestelmät riittävän moderneja ja tehokkaita vai onko ostopalvelu parempi vaihtoehto, jolloin voidaan hyödyntää suuruuden ekonomiasta saatavat hyödyt?
- Toimivatko yritysten keskinäiset prosessit niin, että syntyy kaikkia osapuolia hyödyttäviä kumppanuuksia?
- Mikä on toimialan investointivolyymi nyt ja investointien tarve tulevaisuudessa?
- Kenen pitäisi investoida, asiakasyritysten vai teräspalvelua tuottavien yritysten?

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa hankkeen tavoitteena oli luoda näkemys teräspalveluliiketoiminnan odotettavissa olevista kehityspoluista, uusista palvelumalleista sekä tehdä ehdotuksia siitä, miten terästen toimittajien, komponentti- ja järjestelmätoimittajien ja asiakkaiden muodostama tuotantoketju saadaan mahdollisimman kannattavaksi, luotettavaksi ja kilpailukykyiseksi.

3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne

Yksi teräspalveluliiketoiminnan eli teräksen tukkukaupan ja esikäsitteilyn suurimmista asiakassektoreista on kone- ja metallituoteteollisuus, jonka yhteenlaskettu liikevaihto oli vuonna 2008 noin 32 miljardia euroa. Toimiala työllisti vuonna 2008 Suomessa noin 142 000 henkilöä. Toimialan oman arvion mukaan se työllistää muualla kansantaloudessa noin 1,5-kertaisen määrän ihmisiä, joten alan työllisyysvaikutukset olivat vuonna 2008 noin 213 000 henkilöä. Vuoden 2008 syyskuussa alan tilauskanta oli 13,7 miljardia euroa, josta kotimaisen kysynnän osuus oli noin miljardi. Kesäkuun 2009 tilauskanta oli noin 9 miljardia euroa, josta kotimaisen kysynnän osuus oli lähes miljardi euroa.

3.1 Teräsmarkkinat vuonna 2009 poikkeukselliset

Kotimainen teräksen tuotanto ja kulutus ovat vähentyneet vuoden 2009 aikana dramaattisesti, minkä vuoksi vertailulukuina pidetään vuoden 2008 lukuja. Eriytyisen jyrkkää pudotus oli vuoden 2009 ensimmäisten kuukausien aikana. Tällä hetkellä on jo nähtävissä joitakin elpymisen merkkejä, mutta nopeasta tuonnin ja merkittävästä kotimaan toimitusten vähenemisestä johtuen teräksen kulutus laskee vuonna 2009 jopa 34 %. Tämä tarkoittaisi valssattujen terästuotteiden osalta yli 600 000 tonnia pienempää kulutusta verrattuna vuoteen 2008. Kokonaiskulutus laskisi tällöin noin 1,2 miljoonaa tonniin. Markkinat ovat kuitenkin ilmeisesti saavuttaneet pohjan vuoden 2009 ensimmäisellä vuosipuoliskolla, ja vuoden loppuouolella näyttäisi jo hieman olevan merkkejä elpymisestä.

Maailman teräsmarkkinat tasaantuivat vuoden 2009 alkupuoliskolla ja hintataso liikkui enimmäkseen sivusuunnassa, välillä ylös ja välillä alas. Kysynnän elpyminen antoi odottaa: vasta kesäkuukausina kysyntä alkoi vilkastua. Syyskuussa 2009 maailman teräksen hintaindeksi oli vielä 41 % pienempi kuin samaan aikaan

3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne

vuonna 2008, mutta suurimmillaan sitten helmikuun 2009. Kun teräksen kysyntä ja raaka-ainehinnat halpenivat yhtä aikaa vuoden 2008 jälkipuoliskolla, myös teräksen hinnat alkoivat laskea. Raaka-aineiden hintojen tasaantuminen on tukenut teräksen hintaa, samoin kuin niiden nousu. Tuotannon leikkausten ansiosta tiukentunut tarjonta on tukenut osaltaan teräksen hintatasoa.

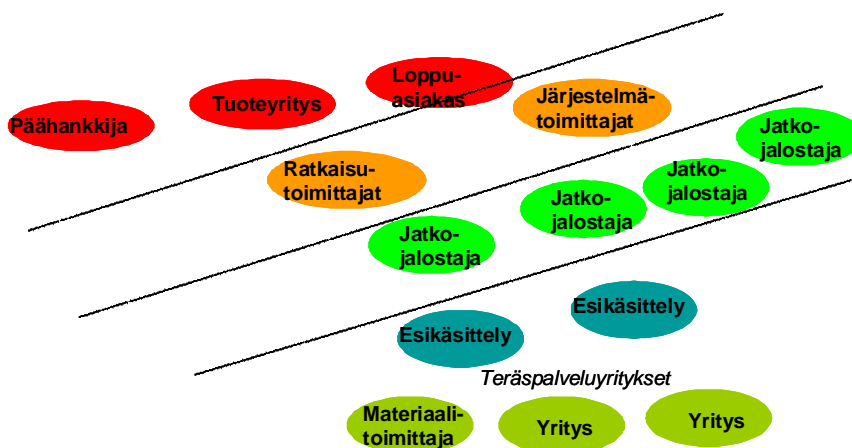
Vuoden 2008 lopulla maailman teräsmarkkinoiden heikentyminen alkoi tuntua myös Suomessa, mistä kertoo tuotannon kääntyminen loppuvuonna nopeaan laskuun. Alkuvuoden kasvun ansiosta koko terästuotanto vuonna 2008 oli kuitenkin lähes edellisen vuoden tasolla, 4,42 miljoonaa tonnia. Valssattujen terästuotteiden tuotanto väheni noin 7 %, 3,70 miljoonaan tonniin. Terästuotteiden tuonti väheni vuonna 2008 8 % eli noin 100 000 tonnia, ja myös kotimaisten terästoimitusten määrä pieneni. Terästuotteiden tuonti väheni samanaikaisesti 8 % eli noin 100 000 tonnia, ja myös kotimaisia toimituksia oli vähemmän. Nettovaikutuksena tämä merkitsi teräksen tarjonnan ja siten kulutuksen laskua vuonna 2008, kun varastomuutoksia ei huomioida. Teräslevytuotteiden vienti lisääntyi hieman vuonna 2008, mutta seostettujen terästen vienti väheni. Ruostumattoman teräksen viennissä ei juuri tapahtunut muutosta. Vuosi 2008 oli joka tapauksessa poikkeuksellinen, kun vahvaa alkuvuotta seurasi rajua pudotus, mikä johti koko vuoden osalta teräksen kulutuksen vähenemiseen. Pienenevä kysyntä käänsi myös teräskaupan kautta tapahtuvat toimitukset laskuun vuonna 2008.

Vuonna 2008 valssattujen terästuotteiden tuotanto Suomessa oli yhteensä 3 695 000 tonnia. Laskua vuodesta 2007 6,6 % eli 260 000 tonnia. Rautaruukki Oyj:n koko terästuotanto, mukaan lukien aihiot, kasvoi Raahen tehtailla hiukan, 2 585 000 tonniin. Kasvua edellisestä vuodesta oli tällöin 1,5 %. Kuumavalssattun teräslevyn tuotanto oli noin 2 210 000 tonnia, josta 880 000 tonnia kylmävalssattiin ja edelleen jatkojalostettiin.

Pitkissä terästuotteissa Suomen koko tuotannosta on vastannut vuodesta 2005 lähtien yhteispohjoismaisessa omistuksessa oleva Ovako Ltd. Vuonna 2008 Ovakon Dalsbrukin tehtaan valssilankatuotanto oli 330 000 tonnia ja Imatran tehtaan tankotuotanto pyöröteräksissä ja seostetuissa terästangoissa 265 000 tonnia. Ruostumattomassa teräksessä Outokumpu Stainless Oy:n Tornion tehtaan levytuotanto oli 860 000, josta viennin osuus 800 000 tonnia. Kotimaiset toimitukset vastaavat noin kolmannesta Suomen ruostumattoman teräksen kulutuksesta. Kaksi kolmasosaa ruostumattomasta teräksestä on tuontiterästä, joka osittain kilpailee kotimaisen tuotannon kanssa. Tuontiteräksen osuus muodostuu osittain niistä terästuotteista ja laaduista, joita Suomessa ei tehdä.

3.2 Teräspalveluliiketoiminta Suomessa

Teräspalvelutoiminnan liiketoimintaympäristössä loppuasiakkaita ovat globaalit päähankkijat, keskisuuret tuoteyritykset ja molempia palvelevat järjestelmätoimittajat sekä pienet konepajayritykset (kuva 2).



Kuva 2. Teräspalvelutoiminnan liiketoimintaympäristö.

Liiketoimintakenttä on pirstaloitunut ja siellä on monia intresseiltään, kooltaan sekä resursseiltaan erilaisia yrityksiä. Toisaalta samassa arvoketjun asemassa olevien yritysten liiketoiminta on usein melko samantapaista; esimerkiksi pienet konepajayritykset ovat paikallisia, joustavia, teknisesti orientoituneita ja usein elämäntapayrittäjien henkilöön profiloituvia. Näiden yritysten kasvuhaluukkuus ja -kyky ovat yleensä pienet. Suomalaisen teräspalvelutoiminnan kehittymisen haasteita onkin toimijoiden pieni koko, hajautuneet resurssit sekä vähäinen liiketoimintaosaaminen. Suurimpien teräspalveluyritysten avainluvut ja toiminta on esitelty lyhyesti tässä luvussa. Yhteenvedo teräspalveluyritysten toimipisteistä ja tarjoamista esikäsitteilypalveluista löytyy liitteestä B.

3.2.1 Ruukki (Rautaruukki Oyj)

Ruukki toimittaa metalliin perustuvia komponentteja, järjestelmiä ja kokonais-toimituksia rakentamiseen ja konepajateollisuudelle. Metallituotteissa yhtiöllä on laaja tuote- ja palveluvalikoima. Ruukki keskittyy entistä enemmän ratkaisujen toimittamiseen – siis mahdollisimman pitkälle jalostettuihin, valmiisiin tai puoli-

3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne

valmiisiin tuotteisiin, järjestelmiin ja komponentteihin, jotka perustuvat teräksen käsittelyyn.

Ruukki on myös Suomen suurin terästukkuri. Suurin osa yhtiön tuotannosta on Ruukin omaa tuotantoa, mutta se toimittaa myös muiden tuottajien teräksiä sekä muun muassa ruostumattomia teräksiä. Ruukki hakee kasvua teräsrakentamisen markkinoista Pohjoismaissa ja itäisessä Keski-Euroopassa, Venäjällä ja Ukrainassa.

Yhtiön Ruukki Metals -divisioona keskittyy erikoisterästuoteosaamisen ja osavalmistuksen lisäksi toimitusvarmuuden, tehokkuuden ja toiminnan joustavuuden jatkuvaan parantamiseen. Ruukki Metalsin liiketoiminta vastaa lähes puolesta Suomen terästukkukaupan toimituksista. Divisioonan liikevaihto oli vuonna 2008 noin 2 000 miljoonaa euroa. Ruukki Metalsin liikevaihdosta Suomen osuus on noin 600 miljoonaa euroa eli noin 30 %. Ruukki Metalsilla on toimintaa muun muassa Pohjoismaissa, Baltian maissa, Puolassa ja Venäjällä. Divisioonan teräspalvelukeskusten palveluksessa on yhteensä noin 700 henkilöä. Uusi teräspalvelukeskus aloitti toimintansa Puolassa vuonna 2008, ja samaan aikaan modernisoitiin Pietarin teräspalvelukeskuksen koneet sekä otettiin käyttöön uusi leikkauslinja.

3.2.2 BE-Group Oy Ab

Ruotsalaiseen BE-konserniin ja pohjoismaiden suurimpaan terästukkukaupparyhmään kuuluvan BE Group Oy Ab:n liikevaihto kasvoi 318 miljoonaan euroon vuonna 2008. Suomen yhtiöllä henkilöstöä on noin 345. Yhtiön pääkonttori on Lahdessa, jossa myös teräspalvelukeskus sijaitsee. Lisäksi yrityksellä on yksi teräspalvelukeskus Turussa ja kaksi Lapualla. BE-Group Oy Ab:n liikevaihtoon sisältyy muutakin kuin terästuotteita, muun muassa alumiinituotteita. Koska liikevaihtoa kertyy myös Suomen markkinoiden ulkopuolelta, on Suomen yrityksen teräskaupan osuutta vaikea arvioida.

3.2.3 Oy Kontino Ab

Oy Kontino Ab on 80-vuotias, vuonna 1928 perustettu teräksen myyntiin ja käsittelyyn erikoistunut perheyrittäjä. Vuonna 2008 yrityksen liikevaihto oli 140 miljoonaa euroa. Yrityksellä on palveluksessa 150 henkilöä.

Kontino on hiiliterästen ja mustan teräksen toimittaja, jonka ydinosaamista ovat logistiikan koordinointi, tuotteiden valinta, terästuotteiden varastointi ja

3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne

esikäsittely. Kontinolla on toimintaa seitsemällä paikkakunnalla, joista tuotanto-toimintaa on kahdella paikkakunnalla Vantaalla ja Tampereella. Myyntiyksiköiden toimipaikat Vantaan ja Tampereen lisäksi ovat Turku, Kouvola, Seinäjoki, Jyväskylä ja Oulu.

3.2.4 Flinkenberg Oy

Flinkenberg Oy on vuonna 1921 perustettu perheyritys. Toiminta on lähtenyt liikkeelle agenttikaupasta. Liikevaihto oli vuonna 2008 noin 80 miljoonaa euroa ja työntekijöitä yrityksessä on noin 90. Yrityksellä on toimipisteet Espoossa, Keravalla ja Valkeakoskella sekä edustaja Ruotsissa. Flinkenberg jakaa toimintansa neljään pääsegmenttiin: terästukkukauppaan ja esikäsittelyyn, betoniteräskäyttöön (raudoitteet, elementit ja verkot), elektroniikan komponentteihin sekä teollisuuskemikaaleihin ja työkaluihin. Terästukku- ja palvelualalla Flinkenberg on toiminut kymmenen vuotta. Vuonna 2006 perustettiin Schmolz+Bickenbach Oy, josta Flinkenberg omistaa 40 %. Schmolz+Bickenbachin liiketoiminta alkoi Valkeakoskella vuonna 2007 samana vuonna, jolloin yhtiön teräspalvelukeskus valmistui. Flinkenbergin tärkein toimittaja on ThyssenKrupp Steel AG.

3.2.5 Onninen Oy

Onninen Oy kuuluu perheomisteiseen Onvest-konserniin. Onninen on perustettu vuonna 1913. Onninen-konsernilla on toimintaa Suomen lisäksi Baltian maissa, Norjassa, Puolassa, Ruotsissa, Venäjällä ja Kazakstanissa. Konserni työllistää 3 300 henkilöä, joista noin tuhat toimii Suomessa. Onninen-konsernin liikevaihto oli vuonna 1,7 miljardia euroa. Onninen-konserni jakaa toimintansa neljään pääsegmenttiin: urakointiin, teollisuuteen, infraan ja jälleenmyyntiin. Teollisuussegmentissä Onninen pyrkii olemaan materiaali- ja palveluiden tuottaja.

3.2.6 Polarputki Oy

Polarputken omistavat tasaosuuksin ThyssenKrupp Services AG ja Heléns Rör AB. Yritys toimittaa putkia ja pitkiä erikoisteräksiä. Päätuoteryhmiä ovat saumattomat putket, pyöröteräket, hydraulikkatuotteet, prosessiputkistotuotteet ja ruostumattomat teräket. Vuonna 2008 yhtiön liikevaihto oli 75 miljoonaa euroa, ja henkilökuntaa oli 60 henkilöä.

3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne

3.2.7 Muut teräspalveluyritykset

Tibnor Oy kuuluu ruotsalaiseen Tibnor-konserniin, jonka omistavat SSAB (85 %) ja Outokumpu (15 %). Konsernin pääkonttori on Tukholmassa, ja sillä on tytäryhtiöt Tanskassa, Suomessa, Norjassa, Puolassa ja Latviassa. Koko konsernin liikevaihto vuonna 2008 oli 1,1 miljardia euroa. Suomen Tibnorin liikevaihto on noin 70 miljoonaa euroa (2008), josta alumiinit ja kuparimetallit muodostavat yhtä suuren osan kuin erikoisteräkset ja ruostumattomat terästuotteet. Tibnorilla ei ole Suomessa teräspalvelukeskuksia. Myyntiyksiköt ovat Espoossa ja Turussa ja logistiikkakeskus Tampereella.

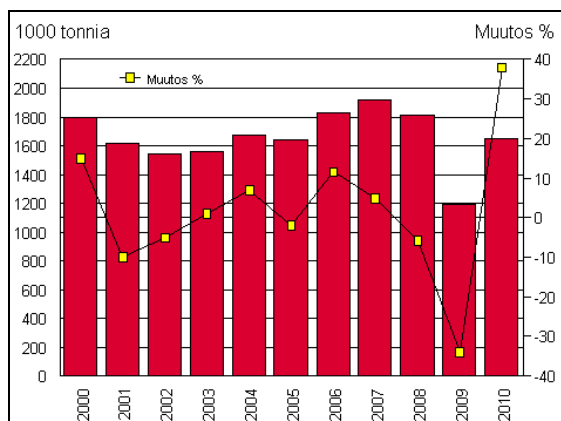
SteelTeam Oy on Suomen teräsmarkkinoilla suhteellisen uusi tekijä, joka myy laajaa valikoimaa teräslevyjä ja pitkiä tuotteita. Yhtiöllä on uusi teräspalvelukeskus Uudessakaupungissa ja myyntikonttorit Helsingissä, Turussa ja Oulussa sekä myyntiyhtiöt Ruotsissa, Venäjällä, Puolassa ja Kiinassa. Yrityksen liikevaihto on noin 40 miljoonaa euroa. HTM Yhtiöt (Helsingin Tukkuymyynti Oy) Keravalta toimittaa levyteräksiä ja pitkiä teräksiä sekä raudoitteita ja ruostumattomia teräksiä. Yhtiöllä on myös teräspalvelukeskus esikäsittelyineen. Vuoden 2008 liikevaihto konsernitason oli 50 miljoonaa euroa.

Pohjanmaalla toimivan perheyrityksen, Oy Leppinen Steelin Ltd:n ja Esko Leppinen Oy:n toimittavat levyjä ja pitkiä teräksiä. Yhtiöllä ei ole omaa terästen esikäsittelyä, mutta se käyttää tarvittaessa alihankintaa. Jacques Finland Oy, Valbruna Oy, Villares Metals Oy, Kimet Oy ja Mercasteel Oy ovat pelkästään ruostumattoman teräksen varastokauppiaita. Ne keskittyvät pitkiin teräsiin lukuun ottamatta Jacques Finlandia, joka toimittaa lähinnä raskaita ruostumattomia levyjä. Plannja Oy on SSAB:n tytäryhtiö ja eri asemassa kuin varsinaiset terästukkurit toimittaessaan vain emoyhtiön ohutlevytuotteita. Plannja toimittaa kaikkia ohutlevytuotteita, myös käsittelemättöminä.

3.3 Teräksen kauppavirrat ja kehitysnäkymät

Suomen terästukkukauppa on viime vuosina vakiintunut niin, että muutokset esimerkiksi markkinaosuuksissa tapahtuvat hitaasti. Markkinaosuuksien muuttumista enemmän yksittäisen terästukkurin toimituksiin näyttää vuositasolla vaikuttavan teräksen kulutuksen kehitys Suomessa (kuva 3).

3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne



Kuva 3. Teräksen kulutus ja sen muutokset Suomessa 2000–2010.

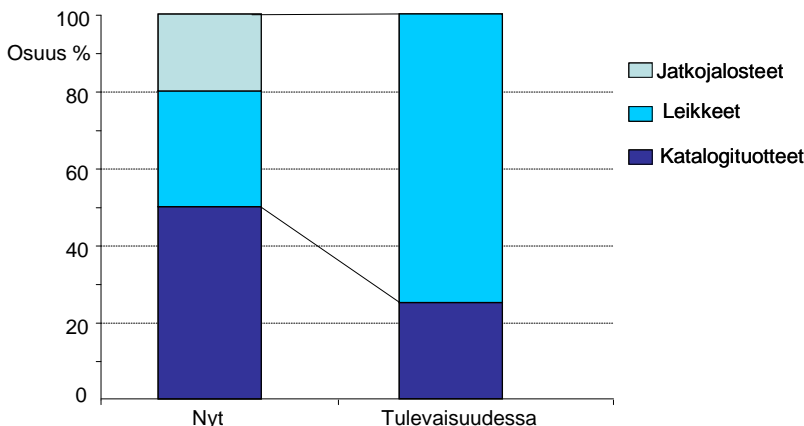
Vuonna 2000 teräksen kulutus kasvoi kaikkien aikojen huippuunsa, sitten väheni mutta alkoi vähitellen jälleen nousta. Teollisuustuotannon heikko kehitys vuonna 2005 taas pienensi kulutusta, mutta vuosina 2006–2007 kulutus kasvoi voimakkaasti. Vuonna 2008 teräksen kulutus kuitenkin väheni taas, kun loppuvuonna maailman finanssikriisistä alkanut taantuma levisi myös teräsmarkkinoille. Vuonna 2009 teräksen kulutuksen arvioidaan laskevan edelleen 3–4 % mutta kääntyvän nousuun vuonna 2010.

Teräksen kulutuksen kasvu tulee lisäämään terästukkukaupan toimituksia kokonaisuudessaan ja päinvastoin. Vuonna 2009 kulutuksen raju lasku pienentää siis kaikkien terästukkureiden toimitusmääriä. Toisaalta kun esikäsitellyn merkitys kasvaa, vahvoja toimittajia ovat ns. täyden palvelun terästukkurit. Pienet varastotukkurit säilyttävät kuitenkin asemansa, kun loppukäyttäjät hakevat myös vaihtoehtoisia toimittajia ja terästen erikoiseriä.

Kuvassa 4 on esitetty teräskaupan jakaantuminen kolmen päätuoteryhmän kesken. Katalogituotteilla tarkoitetaan tuotteita, joita asiakas ostaa täysimittaisina arkkeina, kankeina tai rullina. Leikkeillä tarkoitetaan tässä yhteydessä määrämittaan tai -muotoon leikattuja osia tai settejä. Jatkojalosteet ovat osia tai settejä, joihin on tehty viisteityksiä, porauksia, kierteytyksiä tai yksinkertaisia hitsauksia ja särmäyksiä. Teräspalveluyritysten oman arvion mukaan hieman yli 50 % teräskaupasta toimitetaan katalogituotteina, noin 30 % määrämittaan leikattuna ja noin 20 % jatkojalosteina. Teräspalveluyritykset arvioivat, että noin 3–5 vuoden tähtäimellä katalogituotteiden osuus pienenee noin viidennekseen koko volyyymistä. Tulevaisuudessa asiakkaat ostavat teräksen määrämittaan leikattuna ja hitsausvalmiina tuotekohtaisina osina tai setteinä. Leikkeet ja jatkoja-

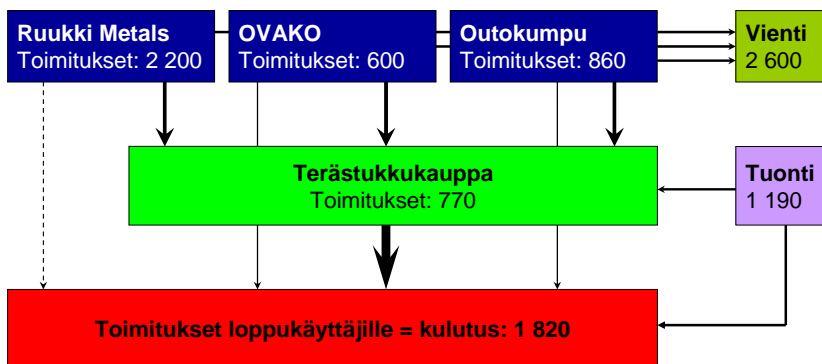
3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne

losteeet on tulevaisuuden jakoa ennakoivassa pylväässä yhdistetty, koska teräspalveluyritysten on vaikea ennakoida palveluliiketoimintaan siirtymisen vauhtia nykyisessä haasteellisessa taloustilanteessa.



Kuva 4. Teräskaupan jakaantuminen tuoteryhmittäin.

Ruostumatonta terästä ja teräsputkia valmistavista yrityksistä suurimmat terästukkurit ovat markkinoilla vahvimpia, mutta markkinoilla toimii silti enemmän pieniä terästukkureita kuin hiiliteräksen markkinoilla. Syinä ovat muun muassa hiiliterästen suurten tonnimäärien vaatimukset materiaalinkäsittelyssä sekä yleensä myös ruostumattomien ja erikoisterästen suuremmat katemarginaalit tonnia kohti. Sen seurauksena ruostumatonta terästä kulkee terästukkureiden varastokaupan kautta loppukäyttäjille enemmän kuin kaikkia teräksiä yleensä.



Kuva 5. Valssattujen terästuotteiden kauppavirrat ja terästukkukaupan asema vuonna 2008. Kuvan lukujen yksikkö on 1 000 tonnia.

3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne

Valssattujen terästuotteiden kulutus Suomessa oli noin 1,8 miljoonaa tonnia vuonna 2008 ja terästukkukaupan kokonaisvolyymi 770 000 tonnia. Terästukkukaupan kautta suoraan varastomyyntinä kulkee noin 42 % volyymista. Kun teräspuutket (Suomen kulutus 340 000 tonnia vuonna 2008) lasketaan mukaan, terästukkukauppa toimittaa noin kolmanneksen koko kulutuksesta. Kaikkien terästuotteiden (valssatut terästuotteet ja teräspuutket) kysynnästä terästukkukauppa toimittaa 40 %. Kolmella suurella valmistajalla, Rautaruukki Oyj:llä, Ovako Ltd:llä ja Outokumpu Steel Oy:llä, on suoria tehdastoimituksia. Näiden ja asiakkaiden suoran tuonnin osuus on yli puolet valssattujen terästuotteiden kulutuksesta (kuva 5).

Valssatut terästuotteet toimitetaan varsinaisten terästukkurien kautta joko varastosta eri tavoin esikäsiteltyinä tai suorina tehdastoimituksina, joissa tukkuri toimii vain välittäjänä. Kaikilla suurimmilla tukkureilla on esikäsiteltyä tekevät teräspalvelukeskukset, mutta yhtä hyvin terästuotteita voidaan toimittaa varastosta ilman esikäsitelyä. Esikäsitelty merkitys on kasvanut vuosi vuodelta, kun terästukkukaupan asiakkaat voivat vähentää investointeja omassa tuotannossaan hankkimalla raaka-aineen valmiiksi esikäsiteltyinä ja samalla lyhentää teräksen varastointiaikoja. Myös valmiiden raudoitteiden toimitukset raudoittehtailta rakennustyömaille ovat lisääntyneet. Raudoitteita voidaan pitää myös esikäsiteltyinä teräksenä.

3.4 Teräspalveluliiketoiminta tänään

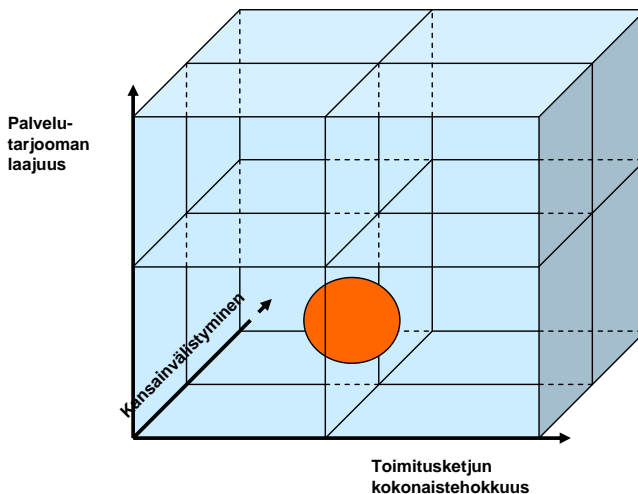
Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa -hankkeessa tehtyjen selvitysten ja havaintojen mukaan teräspalveluyritykset toimivat lähes yhdenmukaisin liiketoimintamallein. Selvityksen mukaan muita leimallisia piirteitä teräspalvelutoimialalla ovat markkinajohtajan dominoiva rooli ja tonniin myynti ratkaisujen sijasta.

3.4.1 Yhdenmukaisin mallein markkinoilla

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuuden liiketoimintamahdollisuuksia toimialan ja kilpailukyvyn kehittymistä on tutkimuksessa jäsenetty palveluliiketoiminnan laajuuden sekä arvoketjun kokonaistehokkuuden ulottuvuuksilla. Kolmantena ulottuvuutena voidaan pitää kansainvälisyyttä. Tämä liiketoimintamahdollisuuksien kenttä havainnollistaa, että liiketoiminnan kehittämisessä ei ole yhtä ainoaa toimintamallia vaan kaikkien ketjun yritysten on pohdittava eri tilanteiden reuna-

3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne

ehdot ja yritysten strategiset tavoitteet erilaisissa arvoketjuissa. Tällä hetkellä teräspalveluyritysten toimintamallit ovat hyvin toistensa kaltaisia (kuva 6).



Kuva 6. Teräspalveluyritysten liiketoimintakenttä.

Suomalaiset teräspalveluyritykset toimivat pääsääntöisesti paikallisesti, yleensä kotimaan markkinoilla, muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Teräspalveluyritysten tarjoama on laaja ja epäyhtenäinen. Toimintatavat on suunniteltu palvelemaan asiakaskuntaa, jossa asiakkaita ovat vanhentuneella teknologialla ja vanhoilla toimintatavoilla toimivat yleiskonepajat. Palveluiden kehittämisessä teräspalveluyritykset ovat lähtökuopissa. Asiakkaiden ja toimitusketjun tarpeita tunnetaan huonosti, toimintatapojen kehittäminen yhdessä asiakkaan kanssa on harvinaista ja palveluiden tuotteistaminen satunnaista. Asiakkaat mieltävät teräspalveluyritykset logistisia ratkaisuja tuottaviksi materiaalitoimittajiksi, joiden vaikuttavuus toimitusketjun kokonaistehokkuuteen on rajallinen. Teräspalveluyrityksillä on kuitenkin mahdollisuus kehittyä pitkälle jalostettujen osakokonaisuuksien palvelutuottajiksi tarjoamalla asiakkailleen uskottavia ja kilpailukykyisiä palvelukonsepteja. Tämä edellyttää teräspalveluyrityksiltä uudelleen asemointia toimitusketjussa, uusia strategisia kumppanuuksia jalostusketjun seuraavissa vaiheissa ja vaihtoehtoisia toimintastrategioita eri asiakassegmenteille.

Globaalit päähankkijat rakentavat arververkostojaan siten, että niiden toimitusketjut ovat kansainvälisesti kilpailukykyisiä. Kotimaisuus ei sinällään ole enää teräspalvelutoiminnassakaan kilpailuetu. Riippumatta siitä, missä maailman kolkassa toimitaan, tulee toimittajien olla kilpailukykyisiä niin kustannustehokkuudessa,

3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne

toimitustäsmällisyydessä kuin laadussakin. Globaalisti toimivat päähankkijat asettavat samalla kansainvälistymishaasteen omalle toimittajaverkostolleen.

Kansainvälistyminen ei ole enää pelkästään suurten päähankkijoiden suuntauksena, vaan myös järjestelmätoimittajat ja toimitusketjun pienemmän pää-yrietykset kansainvälistyvät. Kansainvälistyminen ja kansainväliset hankinnat ovat jo arkipäivää osalle järjestelmätoimittajista ja teräksen esikäsittelijöistä. Kansallisella tasolla toimivat teräspalveluyrietykset eivät kilpaile asiakkuuksista enää keskenään, vaan ne ovat saaneet kilpailijoikseen kansainvälisiä teräspalvelutoimijoita. Myös teräspalveluyritysten on kehitettävä toimintaansa kansainvälistyminen huomioiden.

Alan oman näkemysten mukaan teräspalveluyritysten toimintamallit eroavat merkittävästi toisistaan, ja näin onkin, jos toimintaa tarkastellaan vain tuotesortimenttien osalta. Tarkasteltaessa teräspalveluyrityksiä palvelutarjoaman näkökulmasta ei yritysten välisiä erottavia tekijöitä kuitenkaan juuri löydy. Tutkimuksen mukaan teräspalveluyritysten toiminta keskittyy varaston hallintaan ja toimintaprosessien ohjaukseen. Asiakasrajapintaa teräspalveluyrietykset hallitsevat teräspalvelukeskusten kautta. Teräspalvelukeskuksia perustettiin 2000-luvun alussa päähankkijoiden ulkoistamispäätösten seurauksena. Päähankkijoiden keskittyessä ydinosaamisiin olivat leikkauspalvelut ensimmäisiä toimittajille ulkoistettuja toimintoja. Teräspalvelukeskusten tarjonta on hyvin samantapaista: lähes kaikki tarjoavat leikkauksen lisäksi esikäsittelyä, kuten särmäystä ja porausta. Varastoimituksissa käsittely rajautuu yleensä arkkii- tai nauhaleikkaukseen ja pitkissä teräksissä sahaukseen.

Teräspalvelukeskuksen ja teräsvaraston välinen raja ei aina ole yksiselitteinen. Varsinkin teräspalveluyrietykset itse käyttävät teräsvarastoista usein teräspalvelukeskuksen nimeä, jos terästä voidaan käsitellä edes vähän, esimerkiksi määrämittaan katkaisemalla. Joka tapauksessa teräspalvelukeskusten tarjoama on muodostunut hyvin samantapaiseksi, koska teräspalveluyrietykset eivät ole riittävästi pohtineet, keitä keskuskeskukset palvelevat ja millaisilla palvelukonsepteilla.

Teräspalveluyritysten palveluliiketoiminta rakentuu lähinnä teräspalvelukeskusten logististen ratkaisujen ja integrointia tarjoavien palvelujen varaan, jotka perustuvat yritysten tarjoamien materiaalien jatkokäsittelyyn. Asiakassuunnan yhteistyön ja toimitusverkostojen kehittäminen on teräspalveluliiketoiminnan kilpailukyvyyn kehittämisen ydin. Sen avulla yritykset voisivat laajentaa tarjoamaansa erikoistumalla tietyn asiakassegmentin tarpeiden mukaan.

Toimitusketjun kokonaisuustehokkuuteen liittyen tiedonkulun, toimitusketjun läpinäkyvyyden ja ennustettavuuden parantaminen ovat keskeisiä kehitystarpeita riippumatta siitä, tarkastellaanko kehitystarpeita päähankkijan, järjestelmätoimit-

3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne

tajan vai esikäsitteijän näkökulmasta. Tiedonkulun parantaminen myös toiseen suuntaan on tärkeää, esimerkiksi toimittajan kuormitukseen ja saatavuuteen liittyvän tiedon kulkeutuminen asiakkaalle. Palveluliiketoiminnan kehittämisessä asiakassuunnan verkostoituminen sekä uudenlaisen asiakasymmärryksen ja osaamisen luominen ovat avaintekijöitä.

Myös pitkät etäisyydet luovat omat ongelmansa: tietäntyyppisen tekemisen verkosto pitää löytyä läheltä. Toisaalta alueellinen läheisyys on taantumassa haastavaa, sillä alueellisten klustereiden selviytyminen edellyttää suuntautumista useammalle kuin yhdelle asiakastoimialalle. Käytännössä pk-yritysten hankinnoissa ja yhteistyössä korostuu usein henkilöriippuvaisuus. Leikkeiden myyjällä pitäisi olla osaamista leikkaamisesta ja näkemystä kustannusrakenteesta – pk-yritysten näkökulmasta jo se, kuka sijoittelee levyille kappaleet ja kuinka se tehdään, vaikuttaa hintaan voimakkaasti.

3.4.2 Tonneja ratkaisujen sijasta ja hinta tarvetta tärkeämpää

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa -hankkeessa tehtyjen asiakashaastatteluiden mukaan asiakkaat kokevat, että teräspalveluyritysten tavoitteena on myydä mahdollisimman paljon terästonneja asiakkaille. Nykyisin teräksestä myydään yli 50 % katalogituotteina. Tulevaisuudessa, 3–5 vuoden tähtäimellä, leikkeiden ja jatkojalosteiden osuus tulee kasvamaan noin 75 %:iin. Suuri osa lopputuotteen valmistajista on kiinnostunut ottamaan käyttöön kokonaisvaltaisempaa palvelumalleja, joissa teräksen hinta on vain yksi tekijä. Samantyyppinen kehitys on käynnissä myös eturivin järjestelmätoimittajilla. Lopputuotteen valmistajat ja järjestelmätoimittajat voisivat hankkia tarvitsemansa teräksen hitsausvalmiina osina ja samalla luopua omasta esikäsitteilykapasiteetista. Toisaalta on hyvä muistaa, että esikäsitteilyn siirtäminen paikasta toiseen ei paranna toimitusketjun kilpailukykyä.

Tarkasteltaessa teräspalveluliiketoimintaa lopputuotteen valmistajien, järjestelmätoimittajien ja komponenttitoimittajien näkökulmasta ovat toimintamallit hyvin vaihtelevia. Toimialan pirstoutuneisuus, toimintamallien monimuotoisuus ja hankintakäytäntöjen vaihtelevuus asettavat haasteita koko toimitusketjun toiminnan ennakoitavuudelle. Tämä vaikeuttaa myös teräspalveluyritysten oman toiminnan ja toimitusten ennustettavuutta. Lopputuotteen valmistajien ja komponenttitoimittajien näkemyksen mukaan teräspalvelutoiminta ei Suomessa ole kilpailukykyistä, jos toimitukset jakaantuvat monen pienen toimijan kesken. Yksinkertaisissa, lähinnä teräsrungon sisältävissä komponenteissa suomalainen konepajateollisuus ei ole kilpailukykyinen, koska toimittajana käytettäville pienille suomalaisille kone-

3. Teräspalveluliiketoiminnan liiketoimintaympäristö ja kehitystilanne

pajoille teräksen hinta on usein selvästi maailmanmarkkinahintaa korkeampi. Asiakaskunnan näkökulmasta teräspalvelumarkkinoiden kehittämisen suurimpana haasteena onkin markkinajohtajan dominoiva asema. Kilpailukyvyyn kannalta olisi terveellistä synnyttää markkinajohtajalle varteenotettavaa vastavoimaa.

Suuri osa yrityksistä hankkii teräsräaka-aineen ja teräspalvelut pienemmissä erissä tilauskohtaisesti tai ennakolta sovittujen eräkokojen mukaan. Mikäli tarpeet pysyvät suurin piirtein vakioina, helpottaa se teräspalveluyritysten toimitusten ennustettavuutta. Mikäli tarpeet vaihtelevat suuresti, ovat vaikutukset päinvastaiset. Suuremmilla yrityksillä saattaa olla useampia toimitusosoitteita, joihin teräspalvelutoimitukset osoitetaan. Tämä asettaa haasteita toimituksiin liittyvälle logistiikalle, esimerkiksi toimitusten yhdistely vaikeutuu.

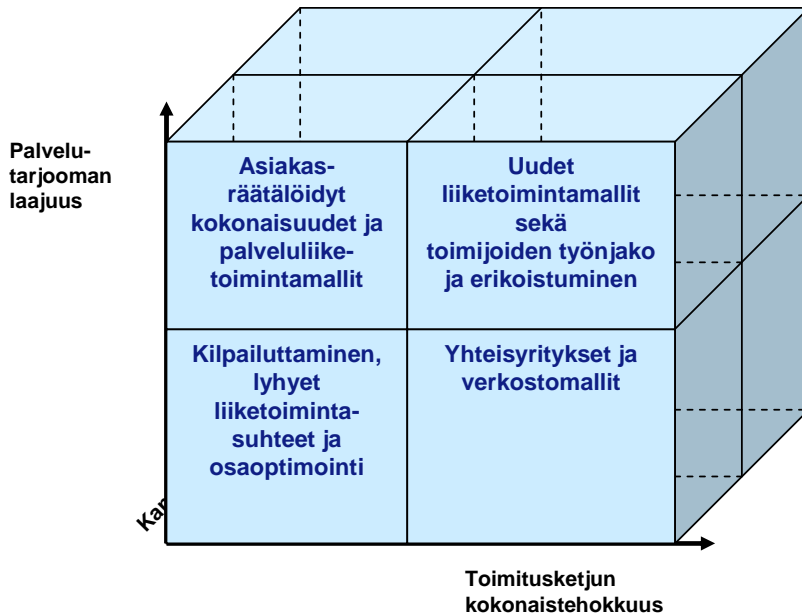
Osa yrityksistä hankkii terästä edelleen spot-kauppana isompina toimituserinä silloin, kun oletetaan materiaalin olevan halvimmillaan. Mikäli spot-kaupan aikajänne ja tarpeet vaihtelevat suuresti, vaikeuttaa se teräspalvelutoimijoiden oman toiminnan ennustettavuutta. Spot-kaupan myötä hankkivan yrityksen varastoon sitoutunut pääoma kasvaa. Teräksen hankkiminen suurissa erissä silloin, kun se on halvimmillaan, tekee omassa tilauskannassa tapahtuviin muutoksiin reagoimisen hitaaksi ja jäykäksi. Jos esimerkiksi asiakkaan käyttämä teräsräaka-aine muuttuu, on olennaista, miten muutos ajoittuu yrityksen oman raaka-ainevarastoon nähden.

4. Teräspalvelun kilpailukyvyn kehittäminen

Arvon tuottaminen teräслиiketoiminnassa on aiemmin perustunut toimijoiden tehtäviin arvoketjun osana, siis puhtaasti jalostusarvoon liittyvään arvontuotantoon. Päähankkijoiden omiin ydinosaisiin keskittyminen ja ulkoistaminen ovat kasvattaneet integrointiin liittyvän arvon tuottamisen ja esimerkiksi järjestelmätuottajien merkitystä. Teräspalveluyritysten arvon tuottaminen perustuu vielä voimakkaasti niiden asemaan arvoketjussa sekä niiden tuottamaan jalostusarvoon. Tosin teräspalvelukeskusten toiminnalla tavoitellaan logististen virtojen yhdistämiseen liittyvää palvelukeskeistä arvontuotantoa. Selkeämpi siirtyminen palveluliiketoimintaan edellyttäisi asiakasarvon systemaattisempaa jäsentämistä. Teräspalveluyritykset tavoittelevat laajempia palvelukokonaisuuksia, mutta lähtökohtaisesti ne jäsentävät oman ydinosaisensa teknologian kuten materiaaliosaamisen kautta.

4.1 Teräspalvelun vaihtoehtoiset liiketoimintamallit

Vaikka kansainvälistyminen – lokaalien ja globaalien toimintamallien valinta – on osa yritysten strategista päätöksentekoa, se ei suoranaisesti liity tämän raportin fokukseen. Siksi kuvassa 7 esitetyt teräслиiketoiminnan ulottuvuuksia on käsitelty tarkemmin ainoastaan tarjoaman laajuuden ja toimitusketjun kokonais-tehokkuuden perusteella (kuva 7).



Kuva 7. Teräspalvelutoiminnan vaihtoehtoiset liiketoimintamallit

Toistaiseksi yrityksen koolla on suuri merkitys sen yhteistyömuotojen valinnassa ja verkostoaseman muodostumisessa. Siinä, missä iso päähankkijayritys pystyy ja myös pyrkii vaikuttamaan oman verkostonsa (esimerkiksi toimittajaverkostonsa) rakenteeseen, joutuu pk-yritys useimmiten ennakoimaan ja sopeutumaan ympärillään (verkostossaan) tapahtuviin muutoksiin. Pk-yritykset ovat tästä näkökulmasta katsoen isoa yritystä useammin sopeutujan roolissa. Tulevaisuudessa integraatio-osaamisen merkityksen korostuessa voi pieni yritys kuitenkin toimia kokonaisuuden ohjaajana.

Toimitusketjun kokonaistehokkuuden parantaminen on mahdollista paitsi tuotannon automatisointia kehittämällä myös yhteistyömuotoja ja työnjakoa uudistamalla. Vastaavasti toimintamallien soveltuvuutta erilaisiin asiakastarpeisiin on jäsennettävä uudestaan ketjun kilpailukyvyyn kehittämiseksi.

4.2 Tuotannon automatisointi, nopea ja läpinäkyvä tiedonsiirto teräspalvelun menestystekijöitä

Teräspalvelutoiminnan ja alan yritysten näkökulmasta tieto- ja viestintäteknologian sekä tuotantoteknologian kehittyminen ovat megatrendeistä merkittävim-

4. Teräspalvelun kilpailukyvyyn kehittäminen

mät¹. Tiedonsiirron helpottumisen seurauksena yritykset sijoittavat toimintojaan sinne, missä ne ovat kilpailukyvyyn kannalta edullisia toteuttaa. Tulevaisuudessa digitalisoitavissa olevat prosessit digitalisoidaan ja tuotanto siirretään edullisemman kustannustason maihin tai hajautetaan pieniin ja joustaviin lähelle käyttäjää sijoittuviin tuotantoyksiköihin.

Tulevaisuudessa fyysisesti raskaat ja rutiininomaiset työt siirtyvät käytännössä kokonaan ohjelmoitavien koneiden hoidettaviksi. Automatisoinnin vastapainona työpaikkoja siirtyy huippuosaamista vaativiin tehtäviin. Muun muassa suunnittelu-, valvonta-, ohjaus- ja huoltotyön määrä lisääntyy. Tosin teknologian hyödyntäminen ei kaikilla aloilla ole yhtä nopeaa kuin uskotaan: esimerkiksi suomalaisessa teknologioteollisuudessa automaatioaste on edelleen hyvin alhainen. Teknologian hyödyntämisen esteenä ovat paitsi toimialalle tyypillinen piensarjatuotanto myös vähäiset panostukset tämän erityiskysymyksen ratkaisemiseen sekä yritysten pieni koko, jolloin kehittämisresurssit ovat alalla hyvin hajallaan. Usein myös tiedonpuute yrityksissä on esteenä uusien teknologisten ratkaisujen käyttöönotolle. Toimialan kehittymisen haasteena on siis parantaa tiedon välittymistä tutkimuksesta yritysten käytännön ratkaisuksi.

Toisaalta asiakaskohtaisten ratkaisujen ja palveluliiketoiminnan merkitys kohoaa edelleen jo lähitulevaisuudessa. Pienet ja keskisuuret yritykset tulevat siirtymään jo lähitulevaisuudessa palveluiden tuottajiksi. Vaikka palveluala tällä hetkellä on Suomessa heikosti kehittyntä, tulee se luomaan suurimman osan työpaikoista. Teollisuudella on edessään vaikeat ajat, ja työpaikkojen lisääminen valmistavassa teollisuudessa on osin utopistinen ajatus.

Ympäristönäkökulman integroiminen elinkaariajatteluun sekä osaksi strategista tuotannon suunnittelua voi kehittää koko toimitusverkoston tehokkuutta ja kannattavuutta. Ennakoimalla asiakkaiden ja lainsäädännön vaatimuksia sekä vaikuttamalla aktiivisesti lainsäädännön sisältöön yritykset saavat mahdollisuuden muuttaa ympäristöasiat kilpailueduksi. Edelläkävijyys ekotehokkuuden kehittämisessä voi luoda suomalaisille yrityksille jopa uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

¹ Tekesin *Megatrendit ja me* -raportin (2009) mukaan tulevaisuuttamme keskeisesti muuttavat teknologiat ovat elämän teknologiat, kuten bioteknologia, genetiikka, lääketiede ja kognitiotieteet; tietämyksen ja kanssakäymisen teknologiat, kuten tieto- ja viestintäteknologiat sekä internet; elinympäristön teknologiat, kuten energia-, ympäristö- ja kuljetusteknologiat; sekä tuotannon ja käytön teknologiat, kuten materiaali-teknologia, valmistus ja robotiikka.

Tieto ja osaaminen ovat kansainvälisiä. Siksi tulevaisuuden yrityksen kilpailutekijöille oleellista ei ole naapurirytyksen vaan kansainvälisten kilpailijoiden sekä näiden verkostojen tunteminen. Tulevaisuudessa kone- ja metallituoteteollisuuden arvoverkostossa avautuu uusia mahdollisuuksia perinteisten toimintamallien tilalle, ja jotkin nykyisistä toimintamalleista eivät ole enää kilpailukykyisiä. Kansainvälinen työnjako siirtää osaan nykyisestä sarjavalmistuksesta lähemmäksi asiakkaita ja kustannustehokkaampiin maihin.

Teknologiaeollisuuden yritysten lopputuotteet ovat monimutkaistuneet; ne ovat erilaisia teknologiaosaamisia ja näiden kehitystyötä integroivia kokonaisuuksia. Liiketoimintaympäristön rakenteellinen uudistuminen, samanaikainen yritysten välisten kytkösten lisääntyminen ja yhteistyön toimintamallien moninaistuminen ovat lisänneet toimintaympäristön kompleksisuutta. Edelleen myös globaalin työnjaon aiheuttama toimintojen eriytyminen on lisännyt toimintojen hajaantuneisuutta ja kompleksisuutta. Samalla toimialan kehittymisen haasteena on yhteistyön puute. Esimerkiksi Teknologiaeollisuuden vetämän Trio-ohjelman avulla pyrittiin kasvattamaan kansainvälisesti kilpailukykyisiä järjestelmätoimittajia. Tätä kehittämistä hidasti osaltaan päähankkijoiden haluttomuus pohtia järjestelmätoimittajaroolissa toimivien yritysten erikoistumista tukevaa työnjakoa. Koko arvoketjun kehittämistä on jarruttanut myös se, että tuotantofilosofiat ja liiketoiminnan tavoitteet ovat erilaisia. Osa pyrkii toiminnan tehostamiseen suurilla sarjoilla – toiset taas joustavaan yksittäistuotantoon.

4.3 Kilpailuttaminen toimii spot-kaupassa

Nykyisin teräspalveluyritysten ja asiakkaiden yhteistyö perustuu useimmiten kilpailuttamiseen: toimittajat ovat helposti vaihdettavissa, liiketoimintasuhteet lyhyitä ja toimitusketjun kokonaistehokkuuden sijasta keskitytään osaoptimointiin. Tämä toimintamalli sopii spot-kauppaan; kaikissa yhteistyösuhteissa ei ole järkevää muuttaa kyseistä toimintatapaa. Kaikki suurimmat teräspalveluyritykset tavoittelevat laajempien kokonaisuuksien toimittamiseen perustuvaa asemaa asiakkaan avainkumppanina, mutta käytännössä vasta harvat yritykset ovat pystyneet asiakasräätelöinnin ja erikoisosaamisen avulla synnyttämään palveluliiketoiminnan malleja. Palveluliiketoiminnan kehittämisessä on aina pohdittava myös asiakkaiden ja omien toimintojen välistä suhdetta: teräspalvelumarkkinoilla materiaalitoimittajina pidettyjen yritysten toiminnan laajenemista esikäsittely- ja jatkojalostustoimintaan ei aina ole pidetty hyvänä. Erityisesti pienet ja keskisuuret yritykset kokevat suurten teräspalveluyritysten uudet liiketoimintatavoitteet uhkaavina.

4. Teräspalvelun kilpailukyvyyn kehittäminen

Vaikka tulevaisuudessa yhteistyöverkostoilla on yhä suurempi merkitys toimitusketjun kokonaistehokkuuden ja palvelukonseptien kehittämisessä, ei kyse ole kaikkiin tarpeisiin soveltuvasta yksittäisestä ratkaisusta. Jatkuvasti muuttuvien verkostojen hallinta edellyttää selviä pelisääntöjä ja oman osaamisen sekä verkostoroolin selvää jäsentämistä. Samat yritykset voivat olla sekä yhteistyökumppaneita että kilpailijoita – yritysten on ymmärrettävä nämä yhteistyön reunaehdot ja pystyttävä tunnistamaan erilaiset verkostomuodot. Joka tapauksessa tulevaisuuden yrityksen organisaatiomalli on amebamainen, jatkuvasti uudistuva toisiinsa kytkettyneiden globaalien ja lokaalien verkostojen muodostama kokonaisuus.

4.4 Pienille ja joustaville toimijoille tilaus teräspalvelumarkkinoilla

Viime vuosina alan kehittämisessä pääpaino on ollut jopa liikaa kansainvälisten päähankkijoiden ja näiden järjestelmätoimittajien välisessä yhteistyössä. Samalla on jäänyt vähemmällä huomiolle suuri joukko keskisuuria tai pieniä tuoteyrityksiä. Näiden toimijoiden näkökulmasta toimialan kehittyminen edellyttää yhteistyöverkostojen kehittymistä, koska yrityksillä ei ole resursseja kaiken osaamisen hankkimiseen itselle. Vaikka keskisuurilla yrityksillä on merkittävää tuotantopotentiaalia ja mahdollisuuksia tuotannon ja tuotteiden kehittämiseen, vain pieni osa kykenee pitkäaikaiseen kasvuun. Ainoastaan 5–6 % yrityksistä kasvaa vähintään 10 % vuodessa (Simons & Hyötyläinen 2009). Keskisuurissa yrityksissä on melko ohut kehityshenkilöstö ja toimihenkilötaso, toisin kuin suurissa yrityksissä.

Menestyvien keskisuurten yritysten toimintamallin keskeinen piirre on liiketoiminnan uusien alueiden strateginen jäsentäminen. Yritykset muodostavat yhdistävän ydinosaamisen ympärille useita kasvuituja, joiden kautta ne kykenevät vähitellen luomaan uusia liiketoiminta-alueita. Näillä alueilla palvelaan erilaisia asiakasryhmiä tai asiakastarpeita, usein myös kansainvälisessä ja vientitoiminnassa (Morris et al. 2005, Simons & Hyötyläinen 2009). Tällöin toimitaan eri alueilla ja liiketoiminnoissa erilaisen liiketoimintamallin pohjalta. Usein tämä edellyttää keskisuurelta yritykseltä panostamista oman verkostoaseman vahvistamiseen ja liittoutumiseen alueen keskeisten verkosto- ja asiakasryhmien kanssa. Verkostoitumisen avulla voidaan rakentaa vientitoimintaa tai yhteyksiä kansainvälisiin tutkimus- ja yhteistyökumppaneihin (Möller et al. 2004, Storbacka 2005, Hyötyläinen & Valkokari 2009).

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuuden kilpailukyvyille on pk-yritysten näkökulmasta oleellista, että kentällä toimii myös joustavia pieniä palveluyrityksiä.

Yritysten välisen yhteistyön toimimiseksi on oleellista, että yritysten resurssien, osaamisen ja lähestymistavan sekä näiden perusteella muodostuvan neuvottelu- aseman välillä vallitsee sopiva tasapaino. Pk-yritysten asiakkaina voi usein olla niitä huomattavasti suurempia toimijoita, ja niiden oma toimintatapa on usein joustava ja organisaatio melko ohut. Siksi ne eivät halua yhteistyökumppaneiksi itseään huomattavasti suurempia yrityksiä, joiden toimintatapa on usein jäykempi ja palvelee huonosti pk-yritysten tarpeita.

Toisaalta keskisuuret lopputuotteen valmistajat kaipaavat teräksen esikäsittelijältä myös teknologiasta osaamista ja tukea tuotekehitykseen. Tässä erilaiset verkostomallit voisivat auttaa saavuttamaan riittävän volyymin. Asiakastarpeita usealta eri toimialalta yhteen linkittävän palvelumallin kehittäminen edellyttää yrityksiltä kuitenkin uudenlaista ajattelua sekä valmiutta tehdä yhteistyötä jopa jollain toisella liiketoiminta-alueella kilpailevien yritysten kanssa. Vastaavasti myös automaation kehittämisessä on pystyttävä yhdistämään volyymejä eri toimialoilta, jotta voitaisiin saavuttaa liiketoiminnallisesti riittävän kiinnostava markkinapotentiaali.

Epämuodollinen tuotekehitysyhteistyön toimintamalli on haasteellinen myös toimittajan osaamisen suojaamisen näkökulmasta. Elektroniikkateollisuudessa on jo useita esimerkkejä siitä, miten uuden tuotteen valmistus pilotoidaan Suomessa mutta sarjavalmistus siirretään tämän jälkeen alhaisemman kustannustason maihin. Kun toimittaja osallistuu tuotekehitysprosessiin ilman muodollista sopimusta, on riskinä sen osaamisen valuminen asiakkaalle ja kilpailijoille.

4.5 Asiakkaiden hankintastrategioiden ymmärtäminen on kehittämisen lähtökohta

Teräspalveluyrityksille asiakasnäkökulma välittyy usein asiakasyritysten hankintatoimen kautta. Asiakasyritysten toimintamallien ymmärtämiseksi on ymmärrettävä, millaiset ovat asiakasyritysten hankintatoimen noudattamien toimintaperiaatteiden taustat. Tässä asiakasyritysten hankintatoimen strategialla ja operatiivisen tason käytännön toiminnalla on merkittävä rooli. Tosin teräspalveluyritysten on hyvä pyrkiä laajentamaan keskusteluyhteyttä myös asiakasyritysten johdossa strategiusten tavoitteiden ja liiketoimintaympäristön muutostekijöiden jäsentämiseksi.

Hankintastrategia tarkoittaa usein käytännössä eri tuoteryhmille luotuja strategisia linjauksia. Kokonaisuudessaan hankinnoille ei voida tehdä yksityiskohtaisia strategioita, koska hankittavat tuotteet eroavat luonteeltaan merkittävästi toisistaan. Lähtökohtana on siis havainto, että kaikki hankittavat tuotteet eivät

4. Teräspalvelun kilpailukyvyyn kehittäminen

ole samanarvoisia ja eri tuotekategoriat vaativat erityyppisiä strategioita ja toimintamalleja. Näin myös teräspalvelutuotteissa.

Hankintoja toteuttava asiakasyritys voi luokitella hankintojaan esimerkiksi seuraavasti:

- jalostusasteen mukaan – esimerkiksi raaka-aineet, tarveaineet, puolivalmisteet
- käyttötarkoituksen mukaan – esimerkiksi suorat hankinnat (liittyvät myytäviin tuotteisiin), epäsuorat hankinnat (eivät liity myytäviin tuotteisiin), investoinnit (tuotannon tekijöihin liittyvät hankinnat)
- taloudellisen merkittävyyden mukaan – esimerkiksi ABC-analyysin avulla ilmenee, että tuotteet eivät ole taloudellisesti yhtä merkittäviä, vaan usein esimerkiksi 20/80-säännön mukaisesti vain 20 % tuotteista kattaa 80 % hankintakustannuksista
- toimittajamarkkinoiden rakenteen mukaan – tarjonta/saatavuus voi karkeasti jaettuna olla joko hyvä tai heikko
- hankintakohteen monimutkaisuuden mukaan – esimerkiksi standardiosan hankkiminen on monesti helppoa, mutta uuteen tuotteeseen räätälöivät osat on lähtökohtaisesti vaikeampia hankkia.

Yksi hankintatoimen käyttämistä hankintojen ohjauskeinoista on määrittää tuoterhyhmät eli hankintakategoriat ostoportfolion (Kraljic, 1983) mukaan ja määrittää näin neljälle eri kategorialle omat ohjausperiaatteet (kuva 8). Hankintojen ryhmittelyn kriteereinä ovat hankintojen tulosvaikutus ja markkinoiden monimutkaisuus/ostoriski. Analyysin tuloksena hankinnat jakaantuvat neljään kategoriaan, joille voidaan laatia omat ohjauskäytännöt.

Volyyimihankinnat ovat taloudellisesti merkittäviä, ja vaihtoehtoisia toimittajia on tarjolla paljon. Volyyimihankinnoilla keskitytään yleensä hintaan, ja perustrategiana on vahva kilpailuttaminen. Volyyimimarkkinoiden tunnusmerkkejä ovat kausisopimusten hyödyntäminen, toimittajien vähentäminen sekä logistiikan kehittäminen.

Ei-kriittiset hankinnat ja rutiinituotteet eivät ole yleensä taloudellisesti niin merkittäviä, ja toimittajia on tarjolla paljon. Rutiinihankinnoissa hankintaprosessin tehostaminen on oleellista, ja perustrategiana on hankinnan operatiivisen tehokkuuden varmistaminen. Ei-kriittisten hankintojen tunnusmerkkejä ovat hankintojen niputtaminen, toimittajien karsinta ja sähköinen hankinta.

Strategiset hankinnat ovat taloudellisesti merkittäviä hankintoja, ja markkinoilla on vain vähän soveltuvia toimittajia. Strategisissa hankinnoissa painopiste on jatkuvassa kehittämisessä. Strategisissa hankinnoissa on kaksi perustrategiaa tuotteiden pilkkominen pienempiin osiin, jolloin vaihtoehtoisia toimittajia on löydettävissä enemmän, ja pitkäjänteisen yhteistyön kehittäminen.

Pullonkaulahankinnat eivät ole taloudellisesti niin merkittäviä, mutta toimittajia on tarjolla vain vähän. Perustrategiana on saatavuuden varmistaminen, pitkäaikainen yhteistyö, vaihtoehtoisten toimittajien varmistaminen.



Kuva 8. Ostoportfolion mukaiset strategiat (Kraljic, 1983).

Hankinnat jaotellaan niiden merkittävyyden ja niihin liittyvien riskien perusteella. Käytäntö on osoittanut, että ostoportfolioanalyysi on hankintatoimen yleisesti käyttämä, yksinkertainen, monipuolinen ja tärkeä työkalu. On huomattava että ostoportfolioanalyysissä tarkastellaan tuotteita tai tuoteryhmiä, ei toimittajia.

Asiakkaan hankintatoimi hyödyntää ostoportfolioanalyysia arvioidessaan hankittavan tuotteen tai palvelun merkittävyyttä ja vaikutuksia yrityksen liiketoimintaan. Sitä käytetään työkaluna hankintatoimen kehittämisprojekteissa sekä hankintakategorioiden ja kategoriastrategioiden suunnittelutyössä. Hankintatoimi voi hyödyntää ostoportfolioanalyysia esimerkiksi miettiessään, miten tietty tuote/ tuoteryhmä saadaan säilymään tietyssä osassa tai miten se saadaan siirrettyä hallitusti toiseen osaan.

Teräspalveluntarjoajan näkökulmasta asiakasyritysten toisistaan poikkeavat toimintamallit saattavat aiheutua asiakasyritysten hankintojen toisistaan poik-

4. Teräspalvelun kilpailukyvyyn kehittäminen

keavasta hankintakategoriasta tai noudatettavasta kategoriasta. Edellä kuvatun kaltaista hankintojen ryhmittelyä hyödyntävät yritykset käyttävät hankinnoissaan tietyn tuotteen/tuoteryhmän osalta tunnistettua kategoriastategiaa, kuten volyymihankinnoissa vahvaa kilpailuttamista ja hinnan alas painamista.

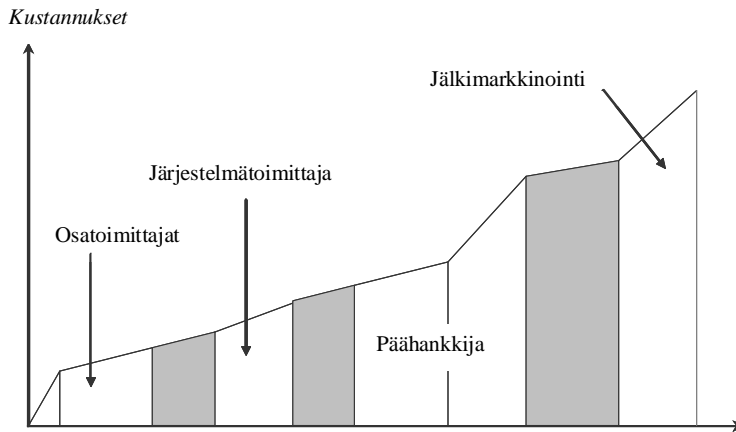
Asiakasyrityksen hankintatoimen näkökulmasta tavoitteena on pienentää ostoriskiä pysymällä ostajan markkinoilla tai pyrkimällä siirtymään myyjän markkinoilta kohti ostajan markkinoita. Tällä tavoin asiakkaan hankintatoimi pyrkii vähentämään riippuvuuttaan myyjän markkinoilla toimivista yksittäisistä toimittajista ja vahvistamaan näin omaa asemaansa. Tämä pätee myös teräspalveluhankintoihin.

Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että hankintatoimi pyrkii mahdollisuuksien mukaan siirtämään pullonkaulahankintoja ei-kriittisten hankintojen ja strategisia hankintoja volyymihankintojen suuntaan. Jos asiakas esimerkiksi tarkastelee teräspalvelumarkkinoita tietyn terästuotteen osalta globaalisti aikaisemman kansallisen tason tarkastelun sijaan, saattavat kansallisella tasolla myyjän markkinoina aikaisemmin pidetyt pullonkaulahankinnat muuttua ei-kriittisiksi hankinnoiksi ostajan markkinoille. Tämä tosin edellyttää, että kansallisella tasolla on vain vähän toimittajia mutta globaalisti korvaavia toimittajia on löydettävissä runsaasti. Strategisiin hankintoihin kuuluvien terästuotteiden osalta asiakas saattaa pyrkiä siirtymään volyymihankintojen suuntaan esimerkiksi tuoterakennetta muuttamalla tai tuotekehityksen keinoin siten, että vaihtoehtoisia toimittajia olisi aikaisempaa enemmän. Tällöin ostajan asema vahvistuisi.

4.6 Verkoston kokonaistehokkuuden kehittäminen

Yritysten välistä keskustelua toimitusketjun kokonaistehokkuuden parantamiseksi olisi lisättävä. Nyt useille toimijoille jakaantuneessa ketjussa haasteena on jokaisen toimijan kokonaisuuteen lisäämä kate. Yritysten välisissä avoimissa keskusteluissa olisi pystyttävä purkamaan syitä siihen, miksi leikkauspalvelujen hinnasta ja sen muodostumisesta vallitsee erilaisia näkemyksiä. Verkottuneen tuotannon haasteena on nimenomaan tuotteen tarkastelu kokonaisuutena, jossa osakokonaisuuksien aikaansaamiseksi tarvittavat kustannukset ja kustannusrakenne otetaan huomioon (kuva 9). Käytännössä leikkeiden ja niihin liittyvien palveluiden hinnan muodostumisessa on kaksi päätekijää: raaka-aineen hinta ja ketjun useiden toimijoiden väliset katteet. Erityisesti pienten ja keskisuurten päähankkijoiden näkökulmasta materiaalitoimittajat ovat kooltaan ja kustannusrakenteeltaan jäykkiä.

4. Teräspalvelun kilpailukyvyyn kehittäminen



Kuva 9. Toimitusketjun kokonaiskustannusten muodostuminen (Valkokari et al., 2006).

Verkon kustannusten hallinnan kannalta yhteistyössä on kyse työnjaon järjestyksestä. Mikäli osakokonaisuuksien kustannukset esimerkiksi eri logistisissa ketjuissa tunnetaan, voidaan toteuttaa lopputuotteen kannalta edullisin työnjako. Työnjaosta sopiminen ja erikoistumisen mahdollistaminen edellyttävät kuitenkin avointa vuorovaikutteista keskustelua yritysten välillä. Tällä hetkellä toimijoiden valmiudet tällaiseen keskusteluun tuntuvat olevan hyvin heikot: yritykset ovat jumiutuneet kotimaisen kilpailutilanteen seurantaan. Ketjun kokonaistehokkuuden ja asiakassuunnan strategisen tason osaamisen parantaminen on ainoa tapa kehittää kilpailukykyä. Käytännössä teräsräaka-aine ja leikkeet ovat usein standardikomponentteja, jotka asiakkaan näkökulmasta voidaan hankkia mistä tahansa.

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuuden kilpailukyvyyn kehittymiselle on oleellista yritysten erikoistumisen lisäksi myös yksiköiden kasvattaminen riittävien kasvu- ja kehitymisresurssien turvaamiseksi. Yritysten koko ja liiketoimintasuhteiden volyyymi vaikuttavat voimakkaasti niiden neuvotteluasemaan, ja siksi vahvojen järjestelmätoimituksiin keskittyneiden yritysten kehittyminen on päähankkijoiden näkökulmasta myös uhka. Kansainvälisen kilpailukyvyyn parantuminen edellyttää kuitenkin ajattelun uudistumista – osaoptimoinnista on siirryttävä kokonaistehokkuuden kehittämiseen. Vaikka yritykset toimivat globaalissa ympäristössä, tarkastellaan strategisessa kehittämistyössä edelleen liian usein vain kotimaista tai lähialueen kilpailua. Toisaalta yritysten on ymmärrettävä, ettei verkostoituminen tai osakokonaisuuksien ulkoistaminen sovi kaikkiin tilanteisiin. Tuottavuus ei parane toimituksia pilkkomalla ja siirtämällä, vaan toimijoilta tarvitaan piensarjatuotannon ymmärtämistä, kustannustehokkuutta ja joustavuutta.

4.7 Uudet yhteistyömuodot ja palveluliiketoiminta

Osa yrityksistä taas hakee verkosto- ja yhteistyömallien avulla merkittävämpää roolia ketjun kokonaistehokkuuden kehittämisessä. Käytännössä toimijoiden väliseen työnjakoon, erikoistumiseen ja yhteiseen arvontuotantojärjestelmään perustuvan kilpailuedun syntymisestä ei vielä voida puhua. Ensimmäinen askel tähän suuntaan otetaan, kun yritysten välinen strateginen keskustelu käynnistyy. Se on mahdollista ainoastaan, jos yritykset pystyvät myös luopumaan joistain toiminnoistaan tai asiakkuuksistaan – toimittamalla kaikille kaikkea ei synnytetä ydinosaamiseen perustuvaa kilpailuetua.

Yritysten on opittava tunnistamaan ja hyödyntämään erityyppisiä yhteistyömuotoja (kuva 10). Osa hankinnoista on nyt ja jatkossakin tehokkainta hoitaa kilpailutukseen perustuvien liiketoimintasuhteiden avulla. Toisaalta laajempien palvelukokonaisuuksien sekä kriittisten komponenttien tai ratkaisujen integroinnissa tarvitaan tiiviimpää verkostomaista yhteistyötä. Vastaavasti logistisia ratkaisuja on kehitettävä yhteistyössä ketjun toimijoiden kanssa. Edelleen tuotekehitysyhteistyön ja valmistettavuuden varmistaminen edellyttävät vuorovaikutteista työskentelyä avaintoimijoiden kesken. Tuotekehitykseen tai valmistettavuuteen keskittyvän yhteistyön avulla voidaan hyödyntää toimittajien suunnittelemaamista kustannustehokkaiden ratkaisujen löytämiseksi.



Kuva 10. Teräspalvelutoiminnan verkostomallit.

4. Teräspalvelun kilpailukyvyyn kehittäminen

Verkostoissa tarvitaan tasapainoisessa suhteessa erikoisosaajia ja osaamisen yhdistäjiä. Tarvitaan siis paitsi syvälle menevää ydinosaamista, myös niitä, jotka kykenevät luovimaan eri osaamisalueilla ja toimimaan laaja-alaisesti. Veturiyrityksen – järjestelmätoimittajan tai systeemi-integraattorin – tehtävänä on koota verkoston osaaminen yhteen asiakasta tehokkaasti palvelevaksi kokonaisuudeksi. Tämän liiketoimintamallin yleistyminen edellyttää myös asiakasyrityksiltä uudenlaista ajattelua – maksuttomista palveluksista on siirryttävä systemaattiseen palvelutoimintaan.

Myös verkostoituminen etenee sykleissä. Pitkään jatkuneen ulkoistamisen trendi on ollut yksi merkittävä tekijä verkostoitumista korostavassa keskustelussa. Tuoreimpien tutkimusten mukaan ulkoistamisessa on tapahtunut käänne kohti toimintojen vetämistä takaisin yrityksen sisälle (Ali-Yrkkö 2009). Taantuma ja kysynnän väheneminen ovat varmasti yksi syy takaisinvetoihin. Toisaalta useissa tapauksissa myös ulkoistamisen tavoitteet ovat jääneet osittain saavuttamatta. Nyt trendinä usealla alalla on, että päähankkijat haluavat pitää suunnittelun itsellensä. Tämä heikentää kokonaisuuden kilpailukyvyyn kehittymistä. Päätöksenteossa tavoiteltavilla kustannussäästöillä tai halulla oman osaamisen suojaamiseen on ollut suuri painoarvo, eikä vaikutuksia ole osattu tarkastella riittävän laajasti.

Verkottuneen palveluliiketoiminnan kehittämisessä on lähdettävä liikkeelle omien ydinosaamisten sekä tarvittavien yhteistyösuhteiden tunnistamisesta. Yrityksen on muodostettava kartta arvoketjussa mukana olevista toimijoista asiakassegmentit huomioiden. Palveluiden kehittämisen näkökulmasta asiakassegmentit löytyvät todennäköisemmin esimerkiksi asiakkaiden toimialojen kuin teräspalveluyrityksen tarjoamien levynpaksuuksien mukaan. Tulevaisuuden teräspalveluliiketoiminnan kehittäminen lähtee siis liikkeelle yksinkertaisesti siitä, että teräspalvelukeskusten roolia jäsennetään ja rajataan sekä pohditaan, mistä lähtökohdista keskukset on rakennettu ja keitä niiden avulla palvellaan ja keitä ei.

Palveluliiketoimintaan liittyvässä keskustelussa nousee usein esille, että päähankkijat ja toimittajat eivät löydä yhteistä näkemystä tähän integrointiin liittyvän arvon tuottamisesta ja hinnoittelusta. Edelleen asiakkaan ongelmanratkaisuun – erityisesti tuotekehitysprosessiin – osallistuminen on toimittajille uusi tapa tuottaa arvoa päähankkijoille. Silloin toimittaja on teknologisenä erityisasiantuntijana tai suunnittelupalvelujen tarjoajana mukana asiakkaan tuotteen tai tuotannon kehittämisessä. Vaikka sekä asiakkaat että toimittajat pitävät yhteistyön syventämistä jo tuotekehitysvaiheessa tärkeänä, on viime aikoina trendinä ollut jopa tuotekehitysvastuiden siirtäminen takaisin itselle. Toisaalta toimittajilla

4. Teräspalvelun kilpailukyvyn kehittäminen

on hyvin vähän osaamista tai mahdollisuuksia tehdä liiketoimintaa tuotteen tai tuotannon kehittämiseen liittyvistä palveluksista. Useimmat toimijat ovat todenneet, että asiakkaan kanssa tuotekehitysyhteistyötä tehdään oman tuotannon toiminnan tehostamiseksi tai asiakassuhteen tiivistämiseksi. Näitä palveluita ei käytännössä hinnoitella erikseen vaan ne lasketaan sisältyvän tuotteiden hintaan.

5. Teräspalvelun tulevaisuuden liiketoimintamallit

Suomalainen teräspalvelutoiminta on haastavassa tilanteessa. Pelkästään investoinneilla ei löydy ratkaisua tulevaisuuden kilpailukyvyn kehittämiseen, vaan sen edellytyksenä on positiivinen yhteistyö. Siten voidaan varmistaa ketjun kokonaistehokkuus. Asiakkaiden konepajateollisuusosaamisen täydentäminen voi tarjota uusia mahdollisuuksia, jos yhdessä toimintaa ja tuotteiden kehittämällä pystytään pienentämään valmistuskustannuksia. Tuotteiden ja toiminnan laadun parantaminen on edellytys tulevaisuuden kilpailukyvyn säilyttämiselle. Erityisesti siirryttäessä palveluliiketoimintaan asiakkaan kokeman hyödyn ja asiakkaalle muodostuvan arvon ymmärtäminen on kilpailukyvyn ytimessä. Toisaalta myös ympäristötehokkuuden huomioiminen voi synnyttää uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Liiketoiminnan kilpailuedun on tultava jostakin muusta kuin pelkästä ostamisesta ja myymisestä – työnjaon kehittyminen edellyttää erikoistumisen kautta syntyvää osaamis- ja kustannushyötyä.

5.1 Asiakasyritysten hankintastrategiat vaikuttavat teräspalveluyritysten toimintamalleihin

Globaalit päähankkijat ovat ulkoistaneet laajempia toimituskokonaisuuksia omille toimittajilleen, jolloin osasta toimittajia on kasvanut järjestelmätoimittajia. Päähankkijoiden osalta tavoitteena on jatkossakin keskittyä selvemmin omaan ydinosaamiseensa, jolloin oman ydinosaamisen ulkopuolelle jäävä osuus hankitaan ulkoa. Päähankkijoiden hankintatoimen osalta suuntauksena on edelleen toimitajalukumäärän vähentäminen ja hankintojen keskittäminen harvemmille toimittajille. Päähankkijoiden tavoitteena on myös selkiyttää toimittajien rooleja omissa toimitajaverkostoissaan. Koko toimitusketjun kilpailukyvyn kannalta on tärkeää

5. Teräspalvelun tulevaisuuden liiketoimintamallit

että toimittajat pystyvät omassa roolissaan hyödyntämään omia vahvuuksiaan ja ydinosaamisiaan.

Kun päähankkijat siirtävät aikaisempaa laajempia ja suurempia toimituskokonaisuuksia edelleen järjestelmätoimittajilleen, järjestelmätoimittajien oman toimittajaverkosto laajenee ja toimittajalukumäärä kasvaa. Samalla järjestelmätoimittaja on saanut vastatakseen teräspalveluihin liittyvät hankinnat. Osa päähankkijoiden toimittajasuhteista on periytynyt järjestelmätoimittajille, näin myös teräspalveluissa, ja samalla toimittaja- ja asiakassuhteet ovat muuttuneet. On oletettavaa että muutos jatkuu tulevaisuudessakin.

Mikäli aikaisemmin teräspalveluhankinnoista vastasi päähankkija, saattaa siitä nykyään vastata järjestelmätoimittaja ja tulevaisuudessa lisäksi järjestelmätoimittajan omaan toimittajaverkostoon kuuluvat pienemmät toimijat. Vaikka päähankkija vastaisi edelleen teräspalveluhankintoihin liittyvistä sopimusasioista, voi toimittaja hoitaa sopimusten pohjalta tehtävät ostotilaukset tai kotiinkutsut. Tältä osin teräspalveluyritysten asiakassuhteet tai ainakin toimitusosoitteet saattavat lisääntyä, vaikka toimitusvolyymit säilyisivät ennallaan.

Tulevaisuudessa yritysten hankintatoimi kansainvälistyy edelleen ja kansainvälistyminen koskee myös pienempiä yrityksiä. Isot kansainväliset yritykset tarkastelevat hankintatoimeaan globaalisti ja ne noudattavat globaalia kategoriastrategiaansa. Pelkkä kansallisen tason hankintalähteiden selvitys ei riitä enää pienemmillekään yrityksille, vaan tarkasteluun on otettava kansainväliset toimijat. Hankinnan näkökulmasta kilpailevien toimittajien lukumäärä kasvaa tarkastelun laajettua kansainväliseksi. Kilpailuasetelma muuttuu näin myös teräspalvelutoimijoiden osalta.

Mikäli asiakkaan toimintamalli vaatii toimittajalta nopeutta, joustavuutta ja kykyä reagoida muutoksiin, voi toimittaja tehdä läheisyydestä ja paikallisuudesta vahvuuden myös tulevaisuudessa. Esimerkiksi teräspalvelutoimijan sijainti lähellä asiakasta saattaa nopeuttaa muutosprosessin läpivientiä tai varmistaa toimituksilta vaadittavan nopeuden ja joustavuuden.

Teräspalvelutoimijoiden vaihtoehtoina voi myös olla oman roolin selkiyttäminen keskittymällä aikaisempaa selvemmin omaan ydinosaamiseensa tai erikoistumalla tietyille osaamisalueelle. Asiakasyritysten näkökulmasta tämä parantaa verkostotason hallintaa ja selkiyttää toimittajan roolia. Kun toimittajilla on selkeät roolit ja kaikki eivät enää kilpaile kaikesta tekemisestä kaikkien kanssa, on mahdollista välttää päällekkäisiä kone- ja laiteinvestointeja. Globaalin päähankkijan näkökulmasta osa materiaalityötoimituksista tulee globaalisti, osa lokaalisti:

Tämän jaon selkiyttäminen ja avoin keskustelu on yksi suomalaisen teräspalvelutoiminnan tulevaisuuden kilpailukyvyn perusedellytyksistä.

5.2 Globaalit palveluliiketoiminnan mallit edellyttävät uusia avauksia

Taantuman jälkeen teräspalvelutoiminnan kenttä ei ole enää samanlainen kuin sitä edeltäneellä useita vuosia kestäneellä kasvukaudella. Todennäköiseltä vaikuttaa, että osa toiminnasta siirtyy pysyvästi Suomen ulkopuolelle. Esimerkiksi pidemmät sarjat, suuret ja tilaa vievät kappaleet sekä peruslaaduista valmistetut kokonaisuudet, joihin raaka-aine saadaan paikallisesti, siirtyvät halvemman kustannustason maihin. Samalla kokoonpanotoiminta siirtyy lähemmäksi markkinoita. Siirtymävaiheessa voidaan viedä komponentteja Suomesta, mutta tavoitteena on komponenttien hankkiminen kohdemaasta. Useissa kehittyvissä maissa on merkittävät suojatullit, joten kyseisille markkinoille meno edellyttää tuotannon siirtämistä ko. alueelle.

Tämä päähankkijoiden globalisoituminen on jo useiden vuosien ajan nostanut keskusteluun toimittajien globalisoitumisen tarpeen. Aikaisemman yhteistyösuhteen perusteella toimittaja pystyy luomaan komponenttitoimitukset ja infran siten kuin päähankkija on tottunut. Menestyäkseen kansainvälistyvällä toimittajalla on kuitenkin oltava hyvä paikallinen markkinaosaaminen: toimittajan on pystyttävä toimimaan jatkuvasti tehokkaammin kuin paikalliset. Kyseessä on myös riskin ottaminen päähankkijan puolesta, mutta toisaalta haasteena voi olla yhden asiakkaan varassa oleminen.

Teräspalveluyritykset näkevät oman roolinsa kansainvälistyvässä kentässä erityisen haasteellisena, koska paikallisten raaka-ainetoimittajien vahvuutena on alueen tuotantoketjun hallinta. Kansainvälistyminen teräspalveluyritysten näkökulmasta voi tarkoittaa alueellisen erikoistumisen harkitsemista. Yleisesti on yritetty toimintaa Virossa, ja systemaattisempi eteneminen ja kotimarkkina-alueen laajentaminen esimerkiksi Itämeren alueelle ovat mahdollisia kansainvälistymisen suuntaviivoja. Toisaalta erikoistuminen johonkin kapeaan valmistusprosessin osaan voisi avata laajempia kansainvälistymisen mahdollisuuksia.

5.3 Erikoistuminen ja työnjako keskeistä lokaaleissa liiketoimintamalleissa

Teräspalvelutoiminta on perusteiltaan melko lokaalia toimintaa. Suomessa toimivien teräspalveluyritysten yhteenlaskettukin volyyymi – kansallinen markkina-alue – on kansainvälisesti tarkasteluna hyvin pieni. Edelleen pienellä markkina-alueella yhden toimijan suuri markkinaosuus on muokannut toimintaa jännitteiseksi. Suomeen ja sen lähialueille jäävät piensarjat, laadukkaat ja vaativat tuotteet sekä osaamista vaativat ja Euroopan markkinoita palvelevat tuotteet. Luonnollisesti myös tietyt toimialat, esimerkiksi rakentaminen, tekevät hankinnat myös jatkossa kotimarkkinoilta. Uusia liiketoimintamahdollisuuksia tarjoavat myös ympäristö- ja energiateknologian ratkaisuihin keskittyneet toimitusketjut.

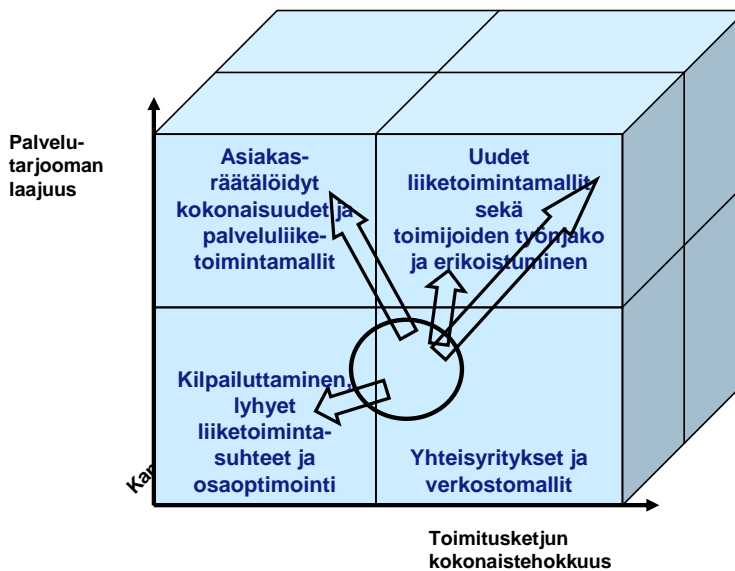
Vaikka toimijoiden mukaan suuntaus on toimia avoimesti verkoston yhteisiin tavoitteisiin sitoutuen, niin erikoistumiseen perustuvaan toimitusketjun kehittämiseen on harvoin päästy. Erikoistuminen edellyttää aina myös luopumista joista toiminnoista tai asiakkuuksista, muuten sen avulla ei voida saavuttaa kustannustehokkuutta ja kilpailuetua. Toisaalta ison tukkurin kanssa toimiminen vaatii ostamisen osaamista, ja pienemmät pk-yritykset voivat myös neuvotteluasemansa vuoksi pyrkiä hankkimaan leikkeitä pienemmiltä toimittajilta. Avoin keskustelu hinnoittelusta ja työnjaosta vaatii luotettavan asiakassuhteen. Toisaalta partnerisopimus sitoo molemmat myös riskeihin. Palvelumallien kehittämisessä on oleellista ymmärtää asiakkaan liiketoiminta (ongelmat, riskit jne.), tiedon siirron mahdollisuudet ja kokonaisuuden hallinta (ennustaminen, pitkäjänteisyys).

Asiakasyritykset pitävät teräspalveluyritysten toiminnan laajenemista kohti järjestelmätoimittajuutta osittain uhkana omalle toiminnalleen. Siksi keskustelussa on hyvä tuoda esiin, ettei järjestelmätoimittajuuden kehittäminen välttämättä tarkoita investointia jatkojalostukseen vaan vastuun ottamista logistista ratkaisusta, jotta yhteistyökumppanit saataisiin kytkettyä toimintaan paremmin mukaan. Tehokkaan toimitusketjun hallintaan tarvitaan tietojärjestelmä, jonka avulla voidaan seurata kapasiteettitilannetta ja läpimenoa läpinäkyvästi. Tämä mahdollistaa myös varastoihin sitoutuneen pääoman kriittisen tarkastelun. Nyt hajallaan olevassa, useita toimijoita sisältävässä ketjussa on myös useita välivastaroja. Toimialan yritysten on pystyttävä luomaan joustavan ketjunhallinnan mahdollistavat kommunikaatiostandardit ja toiminatamallit, joiden avulla yritykset voivat optimoida ketjun tehokkuutta sekä tarjota yhdessä kokonaisratkaisun kulloistenkin asiakastarpeiden mukaan.

5.4 Teräspalveluyritysten toimintastrategiat ratkaisevat toimitusverkoston kokonaistehokkuuden

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa -hanke osoitti, että lähes kaikkien teräspalveluyritysten toimintastrategiat etenkin teräspalvelukeskusten osalta ovat kutakuinkin samankaltaisia. Pieniä eroavaisuuksia löytyy lähinnä tarjoaman laajuudessa ja toiminnan kansainvälistymisen tasossa. Huomattavaa on, että teräspalveluyritykset palvelevat samoilla toimintastrategioilla niin pieniä kuin suuriakin yrityksiä. Teräspalveluyritysten tulisi tuntee asiakkaiden, lopputuotteen valmistajien ja järjestelmätoimittajien vaatimukset ja laadittava niiden pohjalta uusia palveluliiketoimintamalleja. Tämä edellyttää teräspalveluyrityksiltä valintoja ja yksittäisissä yrityksissä joistakin asiakkuuksista tai liiketoimintalueista luopumista.

Teräspalveluyritysten tulisi tunnistaa tai uudelleen määrittää liiketoiminnan kannalta keskeiset asiakassegmentit sekä täsmentää, millaisilla tuotteilla, palveluilla, ratkaisulla ja teknologioilla asiakassegmenttejä on tulevaisuudessa tarkoitus palvella (Poikkimäki & Koivisto 2006). Jäsentämällä omaa teräspalvelutoiminnan strategiaa yritys voi erottua kilpailijoista ja tukea uusien liiketoimintamahdollisuuksien luomista (kuva 11).



Kuva 11. Teräspalvelutoiminnan toimintastrategioita.

5. Teräspalvelun tulevaisuuden liiketoimintamallit

Tarkasteltaessa teräspalveluyritysten toimintaa palvelutarjoaman laajuuden ja toimitusketjun kokonaistehokkuuden matriisissa peruslähtökohtana on asiakaskunnan segmentointi ja asiakastarpeiden määrittely avainasemassa. Kilpailuttaminen ja hinnan määrittäminen markkinoilla on edelleenkin tehokas tapa toimia, etenkin katalogituotteiden spot-kaupassa. Asiakasräätelöityihin palvelutuotteisiin ja verkostomaiseen toimintaan jatkuva hinnalla kilpailu sopii kuitenkin huonosti, ja näissä toimintamalleissa kustannustehokkuus saavutetaan yhdessä toimintamalleja kehittämällä. Teräspalveluyrityksiltä odotetaan selkeitä strategisia valintoja ja erialisia toimintamalleja eri asiakassegmenteille.

Suomalaisen kone- ja metallituoteteollisuuden viennistä noin 70 % menee EU:n sisämarkkina-alueelle. Kansainvälistymisstrategioiden ja globalisaation vaikutusten sijaan kone- ja metallituoteteollisuudessa toimivien yritysten tulisi miettiä Eurooppa-strategiaa. Tämä koskee myös teräspalveluliiketoiminnassa toimivia yrityksiä.

5.5 Julkista tukea kasvukykyisille ja -haluisille yrityksille

Suomen Akatemian tutkimuksen mukaan kone- ja metallituoteteollisuuden tutkimukseen kohdennettujen julkisten varojen osuus ei ole kasvanut viimeisen viiden vuoden aikana ja tutkimusmenojen suhteellinen osuus liikevaihdosta on laskenut viimeisen kymmenen vuoden aikana (Academy of Finland, 2008). Eräiden arvioiden mukaan suomalainen kone- ja metallituoteteollisuus on tuotantoautomaation osalta kahdesta kolmeen tuotesukupolvea jäljessä maailman eturivin sovelluksista.

Mikäli Suomessa halutaan säilyttää kansainväliseen kilpailuun kykenevää kone- ja metallituoteteollisuutta, vaaditaan tulevina vuosina merkittäviä panostuksia ja totuttujen toimintatapojen muuttamista myös julkiselta sektorilta. Yksi tärkeimmistä kehittämiskohteista on investointitukipolitiikka. Nykyisin Suomessa investointitukea voidaan myöntää yritystoiminnassa tarvittavien toimitilojen rakentamiseen tai hankkimiseen, koneiden ja laitteiden ostamiseen tai käyttöomaisuuden erilaisiin muutos- ja parannustöihin. Tuen määrä riippuu yrityksen koosta ja siitä, millä kansallisella tukialueella yrityksen kotipaikka

sijaitsee². Toisin sanoen investointituen määräävät yrityksen koko ja alueellinen sijainti. Investointituki voi maksimissaan olla 35 %.

Nykyisen investointitukipolitiikka ei ota huomioon yrityksen kehityskyvykkyyttä ja kasvuhalukkuutta, vaan nykyisen investointitukipolitiikan avulla voidaan synnyttää toimialan jollekin sektorille ylikapasiteettia. Näin on käynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana, kun toimialalla on otettu käyttöön erästä uutta valmistusteknologiaa. Tässä tapauksessa Suomeen syntyi muutamia alihankintayrityksiä, joiden liiketoiminta perustuu pelkästään tämän uuden valmistusteknologian varaan. Kyseiset alihankintayritykset investoivat voimakkaasti uuteen valmistusteknologiaan ja olivat näin eturintamassa siirtämässä uutta teknologista osaamista maahan. Näiden yritysten asiakkaina on laaja joukko lopputuotteita valmistavia yrityksiä, joiden tuotteiden osien valmistamiseen tarvittiin kyseistä uutta valmistusteknologiaa. Eräiden keskisuurten lopputuotteen valmistajien keskuudessa heräsi ajatus investoida myös itse valmistusteknologiaan, vaikka heidän oma tarpeensa kattoi vain noin 20–30 % investoitavan koneen käyttökapasiteetista. Kyseiset lopputuotteen valmistajat saivat investoinneilleen investointitukea sijaintipaikkansa mukaisesti ja alkoivat myydä ylimääräistä kapasiteettia markkinoilla. Näin markkinoille synnytettiin vuosien varrella 50–60 % ylikapasiteettia. Edellä mainittujen keskisuurten lopputuotevalmistajien investointipäätöksiä ohjasivat julkinen investointituki taloudellisten laskelmien ja todellisen tarpeen sijasta.

Tulevaisuudessa olisikin erittäin tärkeää, että luovuttaisiin yritysten sijaintipaikkaan perustuvasta investointitukijärjestelmästä ja julkinen investointi- ja kehittämistuki kohdistuisi niille yrityksille, joilla on todellisia mahdollisuuksia menestyä kilpailussa. Työ- ja elinkeinoministeriön olisikin käynnistettävä selvitys siitä, mitkä olisivat ne mittarit, joiden perusteella julkista investointi- ja kehittämistukea voidaan yrityksille myöntää.

² Keskisuuri yritys tarkoittaa yritystä, joka työllistää alle 250 työntekijää ja jonka vuosiliikevaihto on enintään 50 miljoonaa euroa tai taseen loppusumma enintään 43 miljoonaa euroa. Pieni yritys työllistää alle 50 työntekijää ja sen vuosiliikevaihto tai taseen loppusumma on enintään 10 miljoonaa euroa. Mikroyritys työllistää alle 10 henkeä, ja sen vuosiliikevaihto tai taseen loppusumma on enintään 2 miljoonaa euroa.

6. Tulevaisuuden kehitysteemoja

Teknologioteollisuudessa ei ole merkkejä kysynnän elpymisestä, ja taantuma voimistaa globaalia rakennemuutosta ja hintakilpailua. Tuottavuuden parantamiseen on satsattava keskittymällä erikoisosaamisiin, lisäämällä palveluiden osuutta tuotteissa sekä parantamalla energiatehokkuutta ja ottamalla huomioon kestävä kehityksen periaatteet. Teräspalveluliiketoiminnan markkinat kytkeytyvät tiiviisti teknologioteollisuuteen ja etenkin kone- ja metallituoteteollisuuteen. Markkinapotentiaalin odotetaan säilyvän ennallaan, mikäli tuottavuutta ja toimitusketjujen tehokkuutta onnistutaan parantamaan oleellisesti. Teräspalveluliiketoiminnan kasvu tapahtuu Suomen ulkopuolella, ja kansainvälistymisessä onnistuvat yrityksen saanevat siitä osansa.

Teräspalveluyritykset ovat palveluliiketoiminnan kehittämisessä vasta alkutaipaleella. Nykyiset liiketoimintamallit ovat tasapaksuja ja tehokkuudessa heikkoja. Yrityksiltä odotetaan uusia innovatiivisia palvelumalleja ja selkeitä, toisistaan erottuvia avauksia, joissa keskitytään ennen kaikkea tuottavuuden ja kokonaistehokkuuden parantamiseen. Asiakkaiden, lopputuotteen valmistajien ja järjestelmätoimittajien vaatimukset on tunnettava ja niiden tarpeiden pohjalta on laadittava uusia palveluliiketoimintamalleja. Tämä edellyttää teräspalveluyrityksiltä valintoja ja yksittäisiltä yrityksiltä joistakin asiakkuuksista tai liiketoiminta-alueista luopumista.

Lopputuotteiden valmistajat keskittyvät yhä tiiviimmin omiin ydinosaamisalueisiin, joita tyypillisesti ovat tuotekehitys, loppukokoonpano ja asiakkuuksien ja jakelukanavien hallinta. Lopputuotteet valmistetaan toimitusverkostoissa, joiden on pystyttävä itsenäisesti kehittämään ja tehostamaan tuotteen valmistavuutta. Toimitusketjut on saatava läpinäkyviksi ja tietojärjestelmiltään yhtenäisiksi sekä toimituksiin liittyvien tietojen on oltava niitä tarvitsevalla yrityksellä oikeaan aikaan ja oikeassa muodossa. Tuottavuuteen ja laatuun on satsattava, mikä edellyttää tuotannon radikaalia automatisointia myös jalostusketjun alkupäässä. Tämä merkitsee veturiyrityksissä luottamuksen pitkäjänteistä rakentamista ja lupausten pitämistä, jotta saadaan aikaiseksi kehitykselle myönteinen ilmapiiri.

Lähdeluettelo

- Academy of Finland. 2008. Mechanical Engineering Research in Finland 2000–2007 International Evaluation. Helsinki: Edita Prima.
- Ahola, E. & Palkamo, A. 2009. Megatrendit ja me. Tekesin katsaus 255/2009. Helsinki.
- Ali-Yrkkö, J. 2009. Taloustilanne haastaa verkostoyhteistyön. Alustus Verkostot liiketoiminnan kehittämisessä -miniseminaarissa 10.2.2009.
- Grönroos, C., Hyötyläinen, R., Apilo, T., Korhonen, H., Malinen, P., Piispa, T., Ryytänen, T., Salkari, I., Tinnilä, M. & Helle, P. 2007. Teollisuuden palveluksista palveluliiketoimintaan. Haasteena kannattava kasvu. Helsinki: Teknova.
- Hernesniemi, H. 2007. (toim.) Menestyvä alihankkija 2015. Visio ja toimenpiteet. Helsinki: Teknologiateollisuus ry.
- Hernesniemi, H. & Nikinmaa, T. 2009. (toim.) Koneteollisuuden menestys tarttuu verkostoihin: Alihankkijoista kasvavia ja kansainvälistyviä sopimusvalmistajia. Sitran julkaisuja. Helsinki : Edita.
- Hyötyläinen, R. & Valkokari, K. 2009. Verkostojen rooli keskisuurten yritysten kehitysoissa. Teoksessa Valkokari, K. Hyötyläinen, R., Kulmala, H.I., Malinen, P., Möller, K. & Vesalainen, J. (toim.) 2009 Verkostot liiketoiminnan kehittämisessä. WSOYPro. s. 63–82.
- Kraljic, P. 1983. Purchasing must become supply management. Harvard Business Review, 61 (5), s. 109–117.
- Morris, M., Schindehutte, M. & Allen, J. 2005. The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. Journal of Business Research Vol. 58, s. 726–735.
- Möller, K., Rajala, A. & Svahn, S. 2004. Tulevaisuutena liiketoimintaverkot. Johtaminen ja arvontuonti. Teknologiateollisuus. 240 s.
- Poikkimäki, J. & Koivisto, T. 2006. Uusien liiketoimintamahdollisuuksien strateginen innovointi. Espoo. VTT Tiedotteita 2355.
- Simons, M. & Hyötyläinen, R. 2009. Keskisuuren yrityksen dynaaminen kasvumalli. Economica-kirjasarja. Talentum, Helsinki. 309 s.
- Storbacka, K. 2005. Kannattava kasvustrategia. Orgaanista kasvua johtamalla asiakkuuspääomaa. Helsinki, WSOY.

Valkokari, K., Kulmala, H.I. & Ruohomäki, I. 2006. Toimittajaverkoston johtamisen työkalut. Case Ruukin Kattoasennuspalvelun verkoston kehittäminen. Helsinki 2006. Tykes-raportti 44.

Vesalainen, J. & Pihlbacka, M. 2008. Järjestelmätoimittajuus teknologiateollisuudessa – Toimialan rakenne, strategiset ryhmät ja kannattavuus. Teknologiainfo Teknova.

Liite A: Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa

Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa

◆ Mitä

- luoda näkemys teräspalveluliiketoiminnan odotettavista kehityspoluista 4–7 vuoden tähtämellä

◆ Miksi

- herättää keskustelua
- strategiatyön tueksi

◆ Miten

- työpajat, haastattelut ja analyysit

◆ Kenelle

- teräspalveluyrityksille
- pää- ja alihankkijoille
- viranomaisille

Teräspalvelutoiminnan avainkysymykset

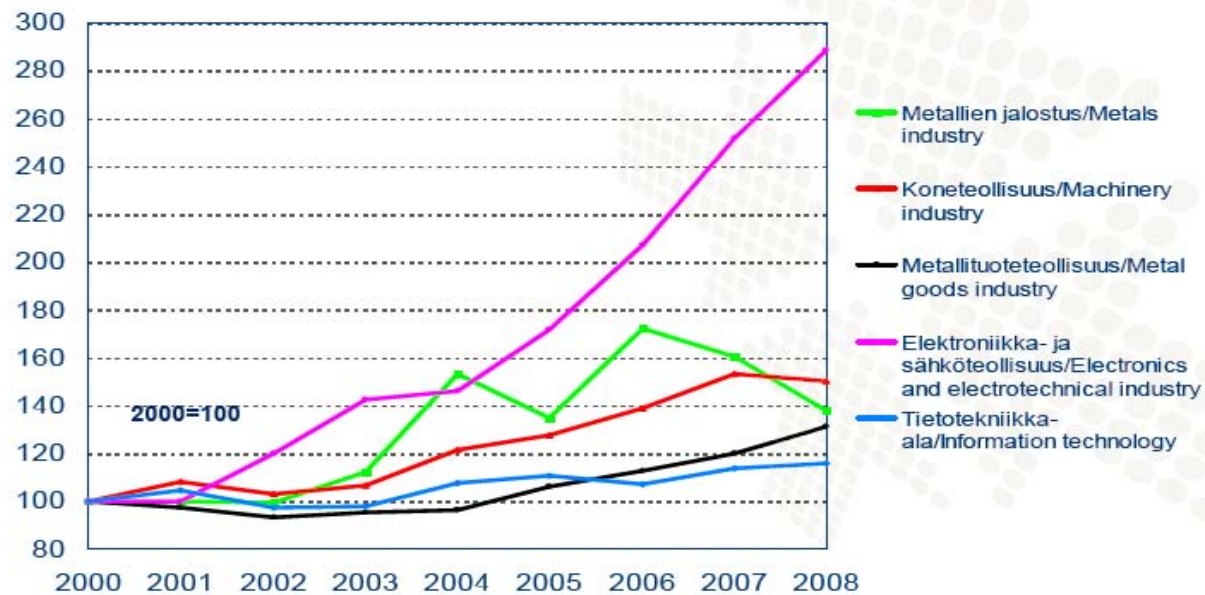
- ◆ Mikä on teräspalvelutoiminnan markkinapotentiaali?
- ◆ Mitkä ovat nykyiset palveluliiketoimintakonseptit? Ovatko nykyiset liiketoimintakonseptit riittävän tehokkaita ja kilpailukykyisiä kokonaisuuden ja kansainvälistymistarpeiden kannalta?
- ◆ Miten teräspalvelutoimintaa voidaan edelleen kehittää asiakkaan tarpeet huomioiden?
- ◆ Ovatko teräspalvelua käyttävien asiakkaiden omat tuotantojärjestelmät riittävän moderneja ja tehokkaita vai onko ostopalvelu parempi vaihtoehto, jolloin voidaan hyödyntää suuruuden ekonomiasta saatavat hyödyt?

Teräspalvelutoiminnan avainkysymykset

- ◆ Toimivatko yritysten keskinäiset prosessit niin, että syntyy kaikkia osapuolia hyödyttäviä kumppanuuksia?
- ◆ Mikä on toimialan investointivolyymi nyt ja investointien tarve tulevaisuudessa?
- ◆ Kenen pitäisi investoida, asiakasyritysten vai teräspalvelua tuottavien yritysten?

Teräspalvelutoiminta Suomessa

Tuottavuuden kehitys* teknologiateollisuudessa Labour Productivity Development in the Technology Industry



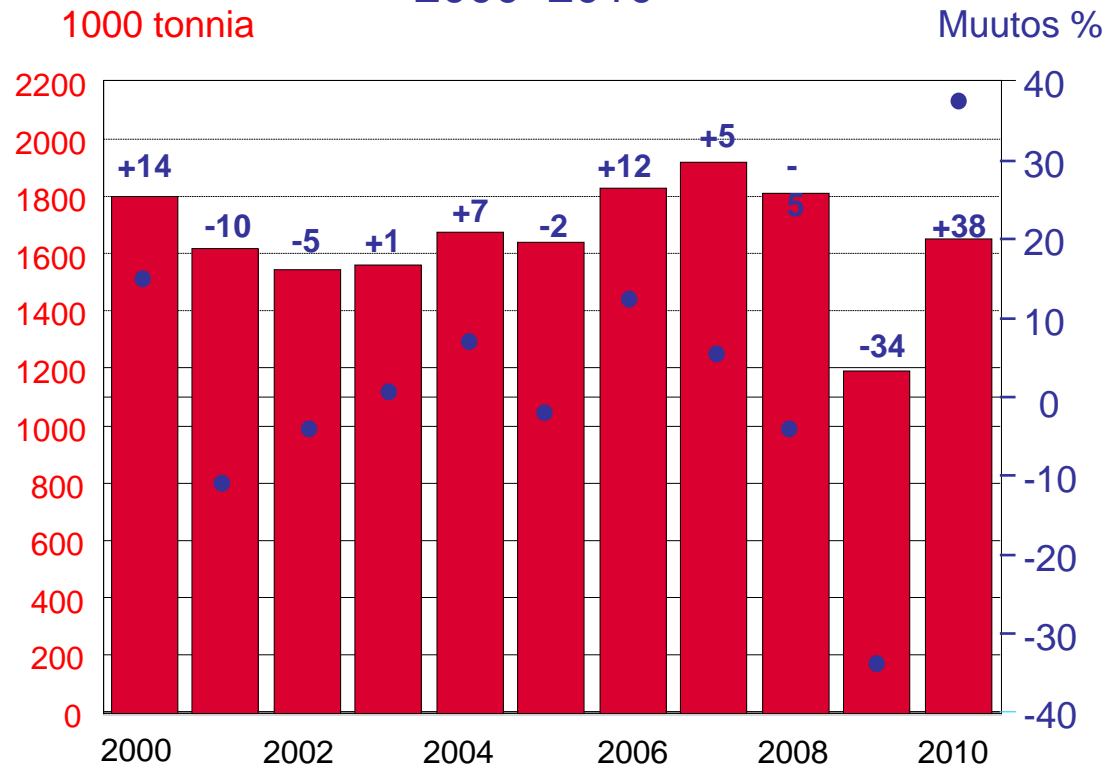
*) Kiinteähintainen jalostusarvo/työtunnit, 2000=100 /

*) Value added at fixed prices/working hours, 2000=100.

Lähde: Tilastokeskus. Kansallinen tilinpito, 2008.

Teräspalvelutoiminta Suomessa

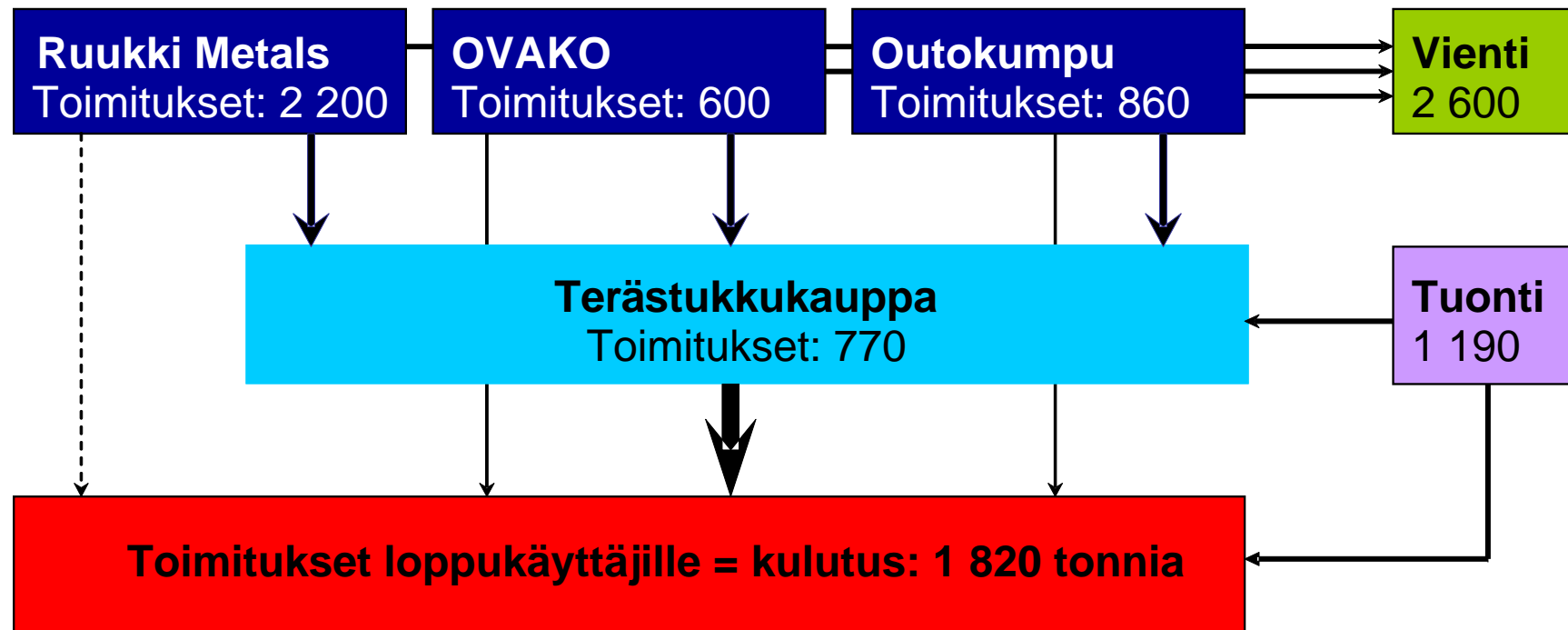
Teräsvalssaustuotteiden kulutus Suomessa 2000–2010



A7

Teräspalvelutoiminta Suomessa

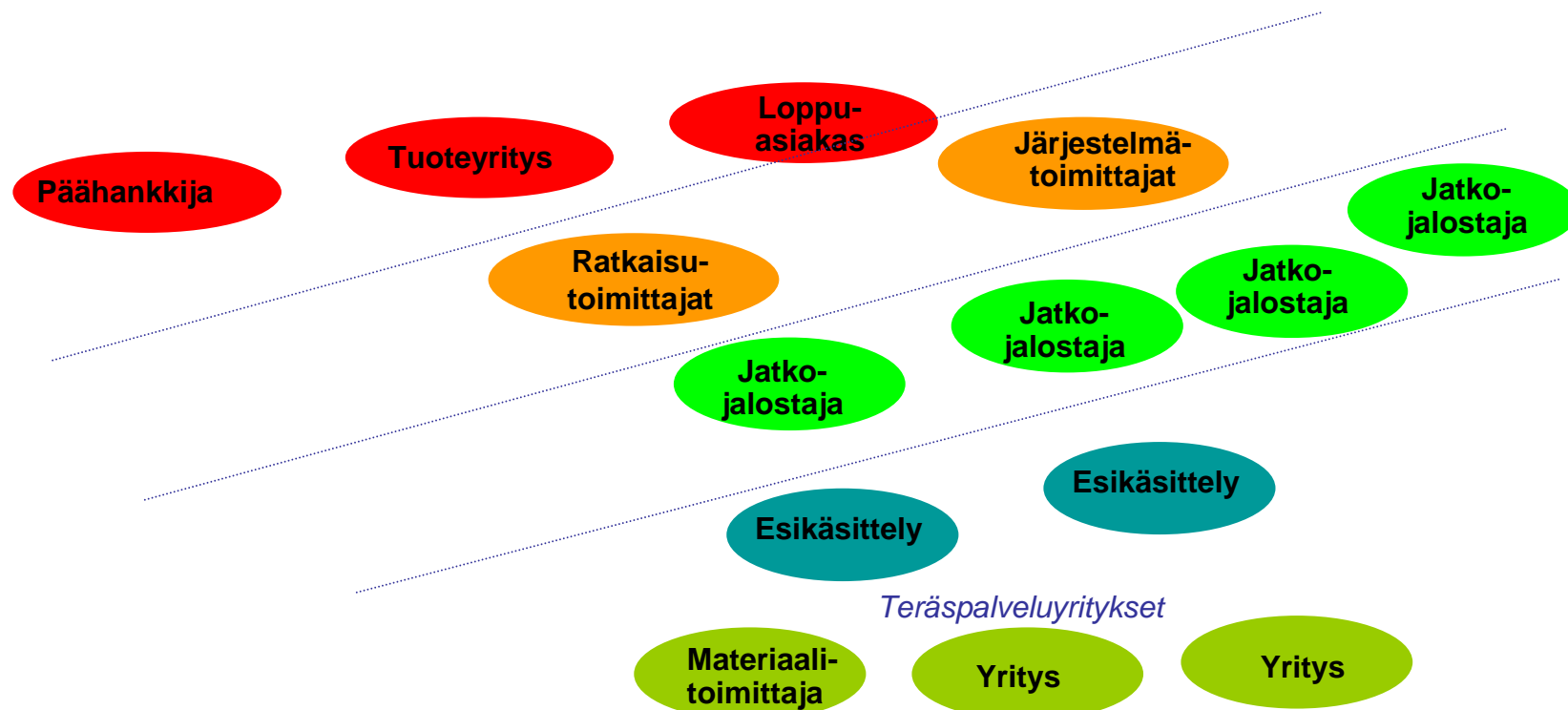
Teräsvalssaustuotteiden kauppavirrat ja terästukkukaupan asema vuonna 2008
(1000 TONNIA)



A8

Teräspalvelutoiminta Suomessa

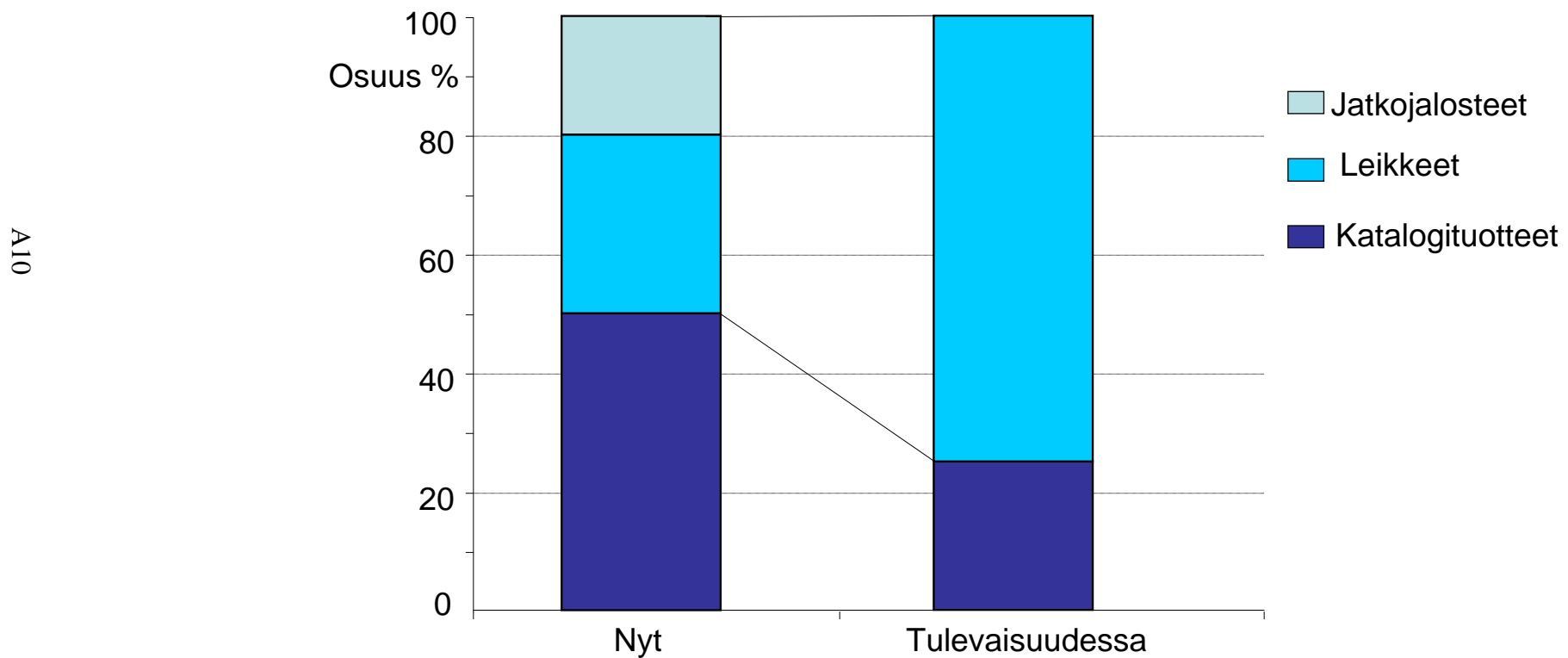
Teräspalvelutoiminnan liiketoimintaympäristö



A9

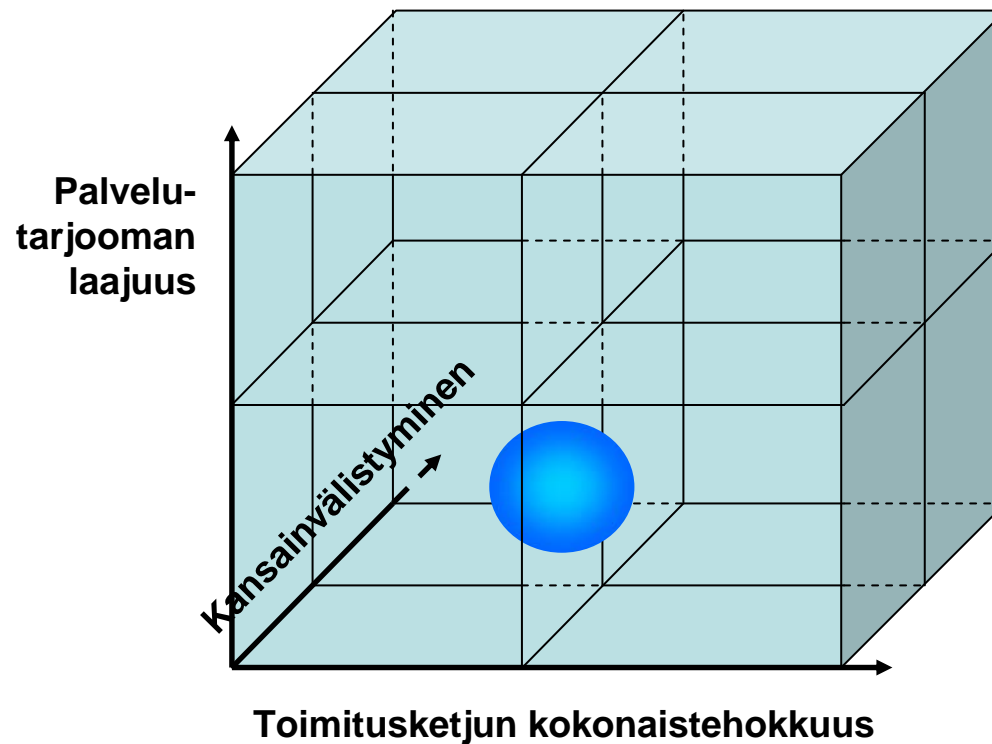
Teräspalvelutoiminta Suomessa

Teräskaupan jakaantuminen tuoteryhmittäin



Teräspalvelutoiminta Suomessa

Teräspalveluyritysten liiketoimintakenttä ja yritysten sijoittuminen liiketoimintakenttään



A11

Teräspalvelutoiminta Suomessa

Teräspalvelutoimialan kuvaavia piirteitä

- Kaikki havittelevat laajempaa kokonaisuutta ja yhteistyötä. Pitäisi kuitenkin tunnistaa toimijoita, jotka ovat valmiit keskittymään tiettyyn osa-alueeseen ja vahvistamaan sitä.
- Teräspalveluyritykset eivät tyypillisesti tunnista koko toimitusketjua ja sen kustannusrakennetta.
- Toimintojen tehostaminen koko toimitusketjussa on tärkein kehitysteema.
- Teräspalveluyritykset ottavat suurempaa vastuuta toimitusketjuissa.
- Teräspalveluyritysten välilläkin on mahdollista tehdä yhteistyötä. Silloin on suunniteltava työnjakoa verkostona.
- Hallittu työnjako on myös riskien hallintaa.

Teräspalvelutoiminta Suomessa

Teräspalvelutoimialan kuvaavia piirteitä

- Teräspalveluyritykset toimivat markkinoilla yhdenmukaisin liiketoimintamallein. Yritykset erottuvat toisistaan vain tuotesortimenttien osalta.
- Yleisesti toimialan isoimpana haasteena pidetään markkinatilannetta.
- Teräspalveluyritykset myyvät tonneja ratkaisujen sijasta.
- Palveluliiketoiminnan kehittämisessä ollaan vasta alkumetreillä.
- Päämiesten ohella myös isoimmat järjestelmätoimittajat ovat vahvistaneet hankintaosaamistaan strategisilla rekrytoinneilla.
- Lopputuotteen valmistajat ja isoimmat toimittajat ostavat terästä yhä enemmän suoraan Itä-Euroopasta ja Aasiasta.

Teräspalvelutoiminta Suomessa

Teräspalvelutoimialan kuvaavia piirteitä

- Teräspalveluyritykset eivät tee yhteistyötä keskenään.
- Erityisesti pk-yritysten näkökulmasta kentällä tarvitaan myös joustavia, pieniä palveluyrityksiä.
- Keskisuuret lopputuotteen valmistajat kaipaavat teräksen esikäsittelijältä myös teknologiasta osaamista ja tukea tuotekehitykseen.
- Keskisuuret lopputuotteen valmistajat haluavat ostaa teräksen esikäsiteltynä pieneltä, palveluun panostavalta toimittajalta.
- Suuret järjestelmätoimittajat ovat valmiita luopumaan omasta esikäsittelykapasiteetistaan.

Teräspalvelun tulevaisuuden liiketoimintamallit

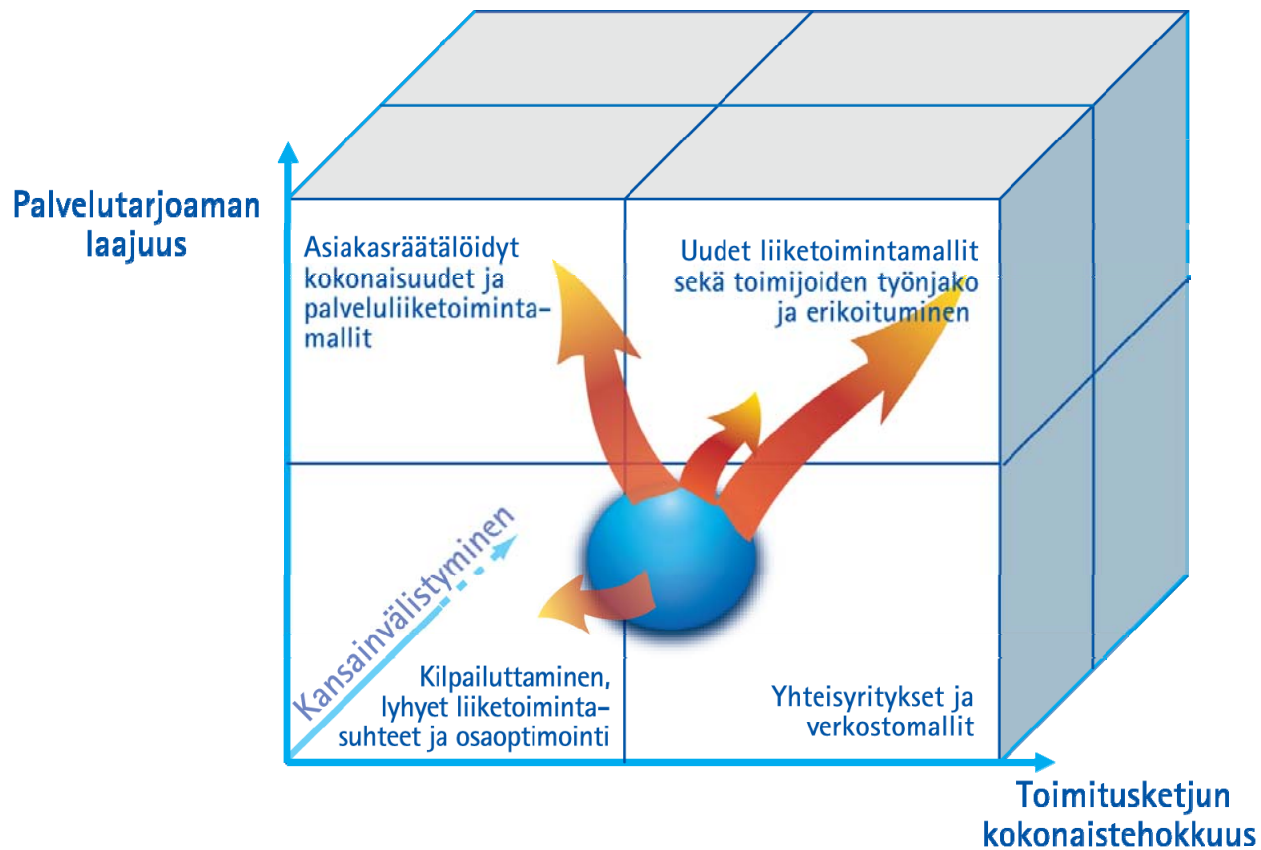


AIS

Teräspalvelun tulevaisuuden liiketoimintamallit

- Investoinnit eivät ratkaise tulevaisuuden kilpailukykyä, vaan tarvitaan uusia yhteistyömuotoja.
- Globaalit palveluliiketoiminnan mallit edellyttävät uusia avauksia, esim. erikoistumista johonkin teknologiaan tai liiketoiminta-alueeseen.
- Erikoistuminen ja työnjako ovat keskeisiä tekijöitä uusia liiketoimintamalleja kehitettäessä.
- Varaston hallinta ja prosessin ohjaus eivät enää riitä kilpailukyvyn varmistamiseen. On kiinnitettävä huomiota
 - palveluliiketoimintaan
 - integroitumiseen
 - yrityskoon kasvattamiseen
 - erilaisten toimintastrategioiden muodostamiseen eri asiakassegmenteille.

Teräspalvelun tulevaisuuden liiketoimintamallit



A17

Kehitysteemoja

Alan yleiset kehitysteemat

- Toimialatasoisen kehittämistyön aloittaminen.
- Automaatiotason lisääminen esikäsittelyssä.
 - Arvion mukaan suomalaisen konepajateollisuuden koneet ja laitteet ovat 2–3 tuotesukupolvea vanhoja.
 - Suomalaisilla konepajoilla on harvoin käytössä yhtenäisiä tuotantojärjestelmiä.
- Toimitusketjujen läpinäkyvyyden kehittäminen.
 - Yhteistyömallien ja ohjausmenetelmien kehittäminen yhdessä veturiyritysten kanssa.
 - Yhtenevien tietojärjestelmien kehittäminen. Toimialan tuotantokapasiteetti on erittäin pirstaleinen, ja sen tehokas käyttö edellyttää tehokkaita ja läpinäkyviä tiedonsiirtoratkaisuja.

Kehitysteemoja

Viestit julkiselle sektorille

- Pienten ja etenkin keskisuurten yritysten kilpailukyvn kehittäminen etenkin kone- ja metallituoteteollisuudessa.
 - Esimerkiksi kansallisen ohjelman käynnistäminen yhteistyössä TEMin, Teknologiateollisuus ry:n ja Teknisen Kaupan ja Palveluiden yhdistyksen kanssa.
- Investointitukipolitiikan muuttaminen alueellisista investointituista kasvuhalukkuus- ja kasvukyvykkyyssperusteisiin investointitukiin.
 - Ehdotetaan selvitystyön käynnistämistä.

Liite B: Suomen teräspalvelukeskukset ja teräsvarastot (hiiliteräkset ja ruostumaton teräs)

Yritys	Teräsvarasto	Teräspalvelukeskukset ja tarjoama
Ruukki Metals	Oulu	<p>Hyvinkää</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laserleikkaus • Katkaisupalvelut: sahaus, putkilaser • Sinkopuhallus ja suojamaalaus <p>Järvenpää, Asponkatu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arkkileikkaus, nauhaleikkaus, mekaaninen leikkaus <p>Järvenpää, Puurtajankatu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muotoleikkaus: plasma- ja vesisuihkuleikkaus <p>Naantali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arkkileikkaus, nauhaleikkaus <p>Seinäjoki</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koneistus, mekaaninen leikkaus • Muotoleikkaus: poltto- plasma- ja laserleikkaus • Sinkopuhallus ja suojamaalaus, särmäys <p>Tampere</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mekaaninen leikkaus • Muotoleikkaus: poltto- ja plasmaleikkaus • Sinkopuhallus ja suojamaalaus, särmäys <p>Uusikaupunki</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laserleikkaus, laser-hybridileikkaus
BE Group		<p>Lahti, Mytjäinen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poltto- ja plasmaleikkaus • Sahaus • Sinkopuhallus ja suojamaalaus <p>Lahti, Lotila</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nauha- ja arkkileikkaus • Vesisuihkuleikkaus • Laserleikkaus • Sahaus ja särmäys <p>Turku</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polttoleikkaus • Plasma- ja vesisuihkuleikkaus • Sahaus <p>Lapua</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poltto- ja plasmaleikkaus

Kontino	Tampere (sahaus- keskus)	Vantaa <ul style="list-style-type: none"> • Nauha- ja arkkileikkaus • Poltto- ja plasmaleikkaus • Särmäys, poraus ja sahaus • Sinkopuhdistus ja maalaus Tampere <ul style="list-style-type: none"> • Sahaus
Flinkenberg	Kerava (raudoite- tehdas)	Valkeakoski <ul style="list-style-type: none"> • Poltto- ja plasmaleikkaus • Suurteho- ja hienosädeplasma
Onninen	Vantaa	Hattula
Polarputki	Vantaa	Vantaa
Tibnor	Espoo	
SteelTeam	Uusikaupunki	Uusikaupunki <ul style="list-style-type: none"> • Nauha- ja arkkileikkaus raskaille levyille
HTM Yhtiöt		Riihimäki, Ryttylä <ul style="list-style-type: none"> • Nauha- ja arkkileikkaus
Leppinen Steel/Esko Leppinen	Ylistaro	
Jacquet Finland	Hyvinkää	
Valbruna Finland	Siuntio	
Villares Metals	Espoo	
Kimet	Tuusula	
Mercasteel	Hyvinkää	



Tekijä(t) Jyrki Poikkimäki, Katri Valkokari & Juha-Pekka Anttila		
Nimeke Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa		
Tiivistelmä <p>Tässä raportissa kuvataan teräspalvelutoiminnan odotettavissa olevia kehityspolkuja, uusia palvelu- ja yhteistyömalleja. Samalla annetaan ehdotuksia, miten terästen toimittajien, komponentti- ja järjestelmätoimittajien ja asiakkaiden muodostama tuotantoketju saadaan mahdollisimman kannattavaksi, luotettavaksi ja kilpailukykyiseksi. Nämä näkemykset perustuvat vuoden 2009 aikana toteutettuun Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa-hankkeeseen.</p> <p>Teräspalveluyritykset ovat palveluliiketoiminnan kehittämisessä vasta alkutai-paleella. Nykyiset liiketoimintamallit ovat tasapaksuja ja tehokkuudessa heikkoja. Yrityksiltä odotetaan uusia innovatiivisia palvelumalleja ja selkeitä toisistaan erottuvia avauksia, jossa keskitytään ennen kaikkea tuottavuuden ja kokonaistehokkuuden parantamiseen. Asiakkaiden, lopputuotteen valmistajien ja järjestelmätoimittajien vaatimukset on tunnettava ja niiden tarpeiden pohjalta on laadittava uusia palveluliiketoimintamalleja. Tämä edellyttää teräspalveluyrityksiltä valintoja ja yksittäisen yrityksen osalta joistakin asiakkuuksista tai liiketoiminta-alueista luopumisia.</p> <p>Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa – hanke toteutettiin Teknisen Kaupan ja Palveluiden yhdistyksen Teräsjaoston ja Teknologiateollisuus ry:n aloitteesta. Hankkeen päätavoitteena oli parantaa suomalaisen kone- ja metallituoteteollisuuden kilpailukykyä. Hankkeessa selvitettiin teräskaupan ja teräspalvelutoiminnan nykytila, asiakkaiden tulevaisuuden tarpeet ja teräspalveluliiketoiminnan kehittämisen painopisteet.</p>		
ISBN 978-951-38-7532-9 (nid.) 978-951-38-7533-6 (URL: http://www.vtt.fi/publications/index.jsp)		
Avainnimeke ja ISSN VTT Tiedotteita – Research Notes 1235-0605 (nid.) 1455-0865 (URL: http://www.vtt.fi/publications/index.jsp)	Projektinumero 33320	
Julkaisuaika Marraskuu 2009	Kieli Suomi	Sivuja 48 s. + liitt. 21 s.
Projektin nimi Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa	Toimeksiantaja(t) Teknisen Kaupan ja Palveluiden yhdistys	
Avainsanat Steel trade, service business, value network	Julkaisija VTT PL 1000, 02044 VTT Puh. 020 722 4404 Faksi 020 722 4374	

VTT Tiedotteita – Research Notes

- 2494 Marjaana Rättö, Minna Vikman & Matti Siika-aho. Yhdyskuntajätteen hyödyntäminen biojalostamossa. 2009. 64 s.
- 2495 Tilannetietoisuutta tukevat näytöt prosessiteollisuuden valvomoissa. Toim. Hanna Koskinen, Leena Salo & Iina Aaltonen (toim.) 2009. 235 s. + liitt. 66 s.
- 2496 Mona Arnold. Reduction and monitoring of biogas trace compounds. 2009. 75 p. + app. 5 p.
- 2497 Tuula Hakkarainen, Jukka Hietaniemi, Simo Hostikka, Teemu Karhula, Terhi Kling, Johan Mangs, Esko Mikkola & Tuuli Oksanen. Survivability for ships in case of fire. Final report of SURSHIP-FIRE project. 2009. 120 p. + app. 7 p.
- 2498 Eveliina Saari, Heli Riikonen, Sirkku Kivisaari & Annika Heikkilä. Jyväskylän uudet päivähoitoratkaisut. 2009. 37 s. + liitt. 2 s.
- 2499 Kirsi Korpijärvi, Ulla-Maija Mroueh, Elina Merta, Jutta Laine-Ylijoki, Harri Kivikoski, Eliisa Järvelä, Margareta Wahlström & Esa Mäkelä. Energiantuotannon tuhkien jalostaminen maarakennuskäyttöön. 2009. 75 s. + liitt. 19 s.
- 2500 Esa Sipilä, Jürgen Vehlow, Pasi Vainikka, Carl Wilén & Kai Sipilä. 2009. Market potential of high efficiency CHP and waste based ethanol in European pulp and paper industry. 2009. 73 p.
- 2501 Jari Konttinen, Nina Suvinen & Mika Nieminen. Välittäjäorganisaatiot tutkimuslähtöisen yritystoiminnan edistäjänä. 2009. 74 s.
- 2502 Tommi Kaartinen, Paula Eskola, Elina Vestola, Elina Merta & Ulla-Maija Mroueh. Uudet jätteenkäsittely-keskusten vesienhallintatekniikat. 2009. 94 s. + liitt. 11 s.
- 2503 Sebastian Teir, Eemeli Tsupari, Tiina Koljonen, Toni Pikkarainen, Lauri Kujanpää, Antti Arasto, Antti Tourunen, Janne Kärki, Matti Nieminen & Soile Aatos. Hiilidioksidin talteenotto ja varastointi (CCS). 2009. 61 s.
- 2504 Sirkku Kivisaari, Lauri Kokkinen, Juhani Lehto & Eveliina Saari. Sosiaali- ja terveydenhuollon systeemisen innovaation johtaminen – kahden tapaustutkimuksen opetuksia. 2009. 69 s. + liitt. 16 s.
- 2506 Pertti Koukkari (ed.). Advanced Gibbs Energy Methods for Functional Materials and Processes – ChemSheet 1999–2009. 2009. 145 p.
- 2507 Kati Koponen, Sampo Soimakallio & Esa Sipilä. Assessing the greenhouse gas emissions of waste-derived ethanol in accordance with the EU RED methodology for biofuels. 2009. 42 p. + app. 7 p.
- 2509 Maija Ruska & Göran Koreneff. Ydinvoimalaitoshankkeiden vaikutukset kilpailuun sähkömarkkinoilla. 2009. 57 s. + liitt. 12 s.
- 2510 Jyrki Poikkimäki, Katri Valkokari & Juha-Pekka Anttila. Teräspalvelutoiminnan tulevaisuus Suomessa. 2009. 48 s. + liitt. 21 s.