



50
MAKRON

50 YEARS

50

MAKRON

50 YEARS



MAKRON 50V

Sane Keskiaho
Graafinen suunnittelu: Antti Grundstén

Paino: Trinket Oy
Painosmäärä: 300

2025

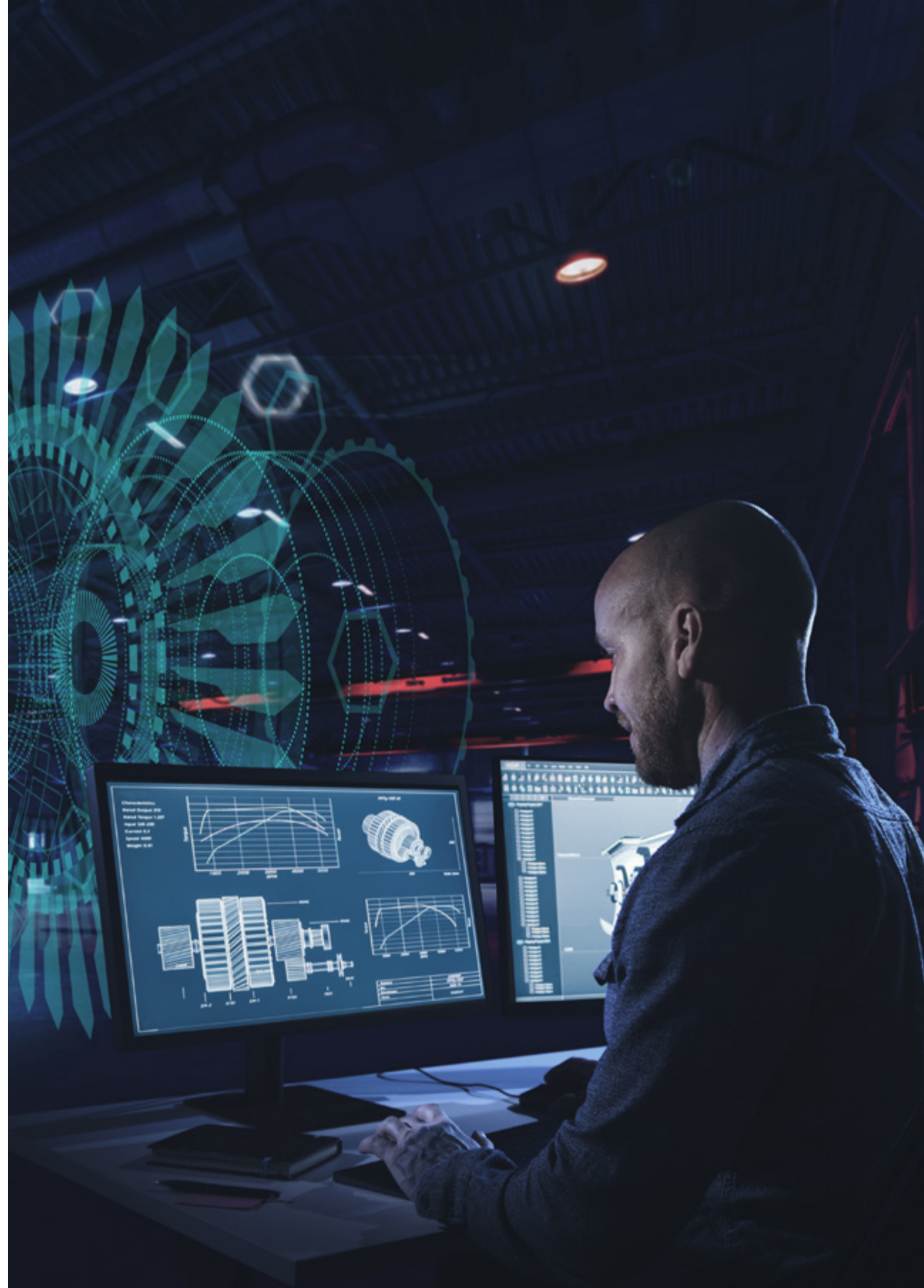


**”Olen erittäin ylpeä
makronilaisista. Olemme
erilaisten vaiheiden ja
haasteiden kautta
onnistuneet kasvattamaan
Makronin tähän
mittakaavaan.”**

Toimitusjohtaja Johanna Vuopala

SISÄLTÖ

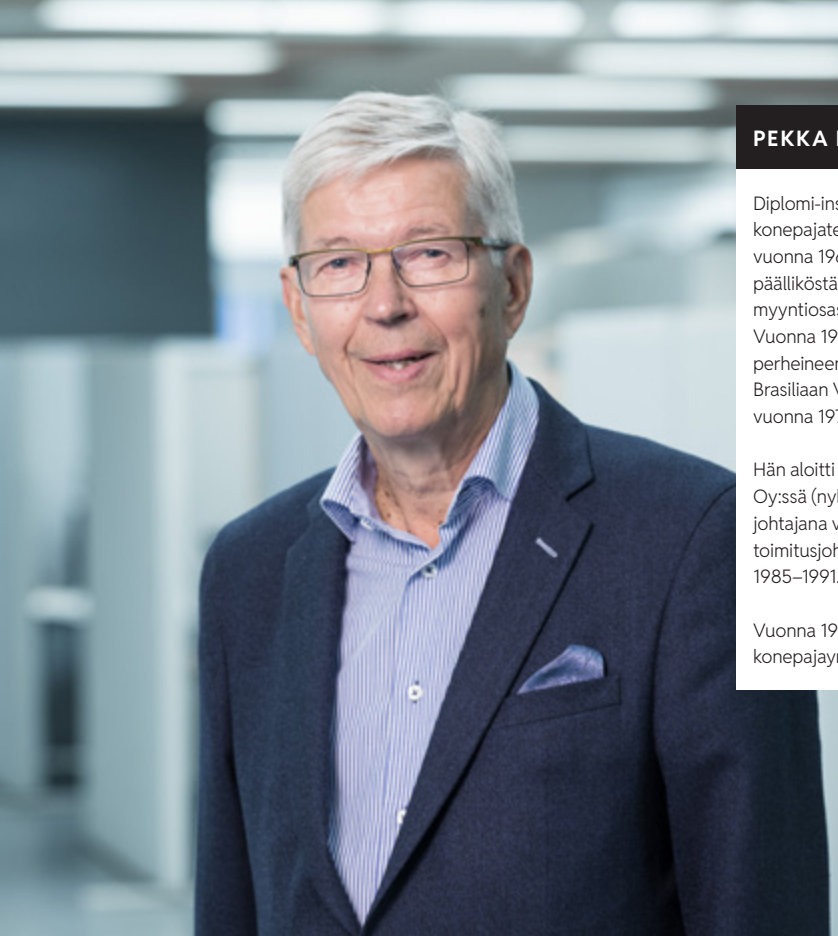
1	Kun Leppäsen Pekka Makronin osti
12	Nimen tarina
14	Aikajana
16	Monialatoimittajasta sopimusvalmistajaksi
24	Skandinavian johtava muovisuksipuristimien valmistaja
26	Makronin tapa toimia
34	Kasvuloikka
44	Uusi laskentajärjestelmä toi selkeyttä toimintaan
48	Elmontista osa Makronia
52	Osaamista vahvistetaan
62	Kasvua ja lisäkapasiteettia yhteistyöstä
68	Suunnittelupalvelut osaksi Makronia
74	Tehdas Valko-Venäjälle
80	Lama ja siitä selviäminen
88	Kuilun partaalta kannattavaksi yksiköksi
98	Uusi aika
110	Kasvua automaatiosta
120	Työ vaatii luovuutta ja paineensietokykyä
126	Palkanlaskijasta sähkökeskusvalmistuksen esihenkilöksi
130	Kuitulaboratoriossa kehitetään tulevaisuuden ratkaisuja
134	Pekka Leppänen
140	Lisää osaamista Makronin hallitukseen
144	Lähteet



01

KUN LEPPÄSEN PEKKA MAKRONIN OSTI

Kun diplomi-insinööri Pekka Leppänen osti tenniskaveriltaan kannattamattoman Bofo Oy:n, harva arvasi, että reilua vuotta myöhemmin hän olisi nelinkertaistanut yrityksen liikevaihdon, ja ostamassa teollisuusmies Jalo Paanasen Makronia. Uudessa konepajayrityksessä yhdistyivät Makronin asiakaslähtöisyys, alan huipputeknologia ja Leppäsen visio konepajateollisuuden uudistamisesta.



PEKKA LEPPÄNEN 1943–2023

Diplomi-insinööri Pekka Leppäsen ura konepajateollisuudessa alkoi Valmetilta vuonna 1968. Hän eteni prosessiosaston päälliköstä telaryhmän johtajaksi ja myyntiosaston projekti-insinööriksi. Vuonna 1975 ura vei Leppäsen perheineen Kanadaan. Sieltä hän siirtyi Brasiliaan Valmetin paperikonetehtaalle vuonna 1979.

Hän aloitti Lahden Rautateollisuus Oy:ssä (nyk. Raute Oyj) tulosyksikön johtajana vuonna 1983. Raute-konsernin toimitusjohtajana hän toimi vuosina 1985–1991.

Vuonna 1998 hän osti Bofo Oy:n ja ryhtyi konepajayrittäjäksi.

”Ostin markalla tenniskaverilta kannattamattoman firman”, Pekka Leppänen totesi ystävälleen. Hän oli tammikuussa 1998 ostanut Antti Paajaselta nostinlaitteita ja kahmareita valmistavan konepajayrityksen Bofon.

Vuotta myöhemmin Bofo Oy:n muutaman miljoonan markan liikevaihto oli lähes nelinkertaistunut, ja Leppänen tähyili isommille markkinoille. Samaan aikaan lahtelaisen teollisuusmies Jalo Paanasen Nokialle kännykänkuoria, linssejä ja antennien muoviosia valmistanut Eimo kasvoi räjähdysmäisesti. Vuonna 1998 Eimon liikevaihto liki kolminkertaistui 354 miljoonaan markkaan. Voittoakin yritys teki yli 90 miljoonaa. Eimon lisäksi Paanasen perheen yritysryppäeseen kuului yli 10 yritystä, joista he päättivät Paanasen vuonna 1965 perustamaa Teräspeikkaa lukuun ottamatta luopua, sillä Eimo tarvitsi kaikki liikenevät tilat ja resurssit kännykänkuorien valmistukseen. Yritysten myyminen jäi Jalo Paanasen vastuulle.

”Isä kertoi, että Jalo soitti hänelle yhtenä päivänä ja sanoi, että sinulla on semmoista osaamista, mitä Makron tarvitsee.

”Isä kertoi, että Jalo soitti hänelle yhtenä päivänä ja sanoi, että sinulla on semmoista osaamista, mitä Makron tarvitsisi.”

Hän itse halusi keskittyä Eimoon”, Leppäsen tytär Johanna Vuopala kertoo. Hän siirtyi Makron-konsernin johtoon vuonna 2017.

Osaamisella Paananen viittasi Leppäsen pitkään uraan konepajateollisuudessa. Ennen yrittäjäksi siirtymistään Leppänen oli työskennellyt pitkään Valmetilla ja sen jälkeen yksitoista vuotta konepajayhtiö Rautessa – ensin puuntyöstöyksikön johtajana ja sitten toimitusjohtajana. Hän onnistui muun muassa kääntämään Rauten liiketoiminnan Neuvostoliitosta länsimarkkinoille ostamalla liiketoimintoja Pohjois-Amerikasta.

1990-luvun alun talouslama ja idänkaupan romahdus olivat osuneet kovaa myös Makroniin. Neuvostoliitto oli Makronin suurin markkina-alue koko 1980-luvun, ja kun se katosi, katosi samalla iso osa Makronin liikevaihtoa. Lama pakotti Makronin etsimään uusia asiakassegmenttejä ja se oli onnistunut vahvistamaan osaamistaan kumppanuusvalmistajana. Näistä toimista huolimatta Makron tarvitsi samanlaisen suunnanmuutoksen kuin Raute oli tarvinnut.

Leppänen näki yrityksissä toisiaan täydentäviä mahdollisuuksia. Bofo teki nostolaitteita ja logistiikkajärjestelmiä prosessiteollisuudelle ja satamille. Makron valmisti muun muassa kivikoneita ja hirrentyöstön laitteita. Kun osaamiset yhdistettäisiin, uudessa yrityksessä olisi omaa tuotantoa ja sopimusvalmistusta. Kun yhtälöön vielä lisättiin Leppäsen vuonna 1998 Viroon perustama konepajayhtiö Helondor OÜ, jossa valmistettiin yksinkertaisia teräsrakenteita, yrityksen olisi mahdollista etsiä kokonaistoimittajaa tarvitsevia päämiehiä.

”Uusia haasteita pitää ottaa. Uskon, että modernilla ja tehokkaalla keskiraskaalla ja raskaalla eteläsuomalaisella konepajateollisuudella on kasvumahdollisuuksia. Sehän palvelee isoja vientiyrityksiä”, Leppänen perusteli ostomotiivejaan Kauppalehdessä julkaistussa haastattelussa.

70 HENGEN KONEPAJA

Makronissa pääsuunnittelijana vuonna 1989 aloittanut Juhani Valtari muistelee, kuinka Leppänen eräänä päivänä ilmestyi hänen työpöytänsä viereen ja kertoi aikovansa ostaa Makronin. Valtari tunsikin konepajan kuin omat taskunsa, ja hänen tehtävänsä oli käydä Leppäsen kanssa läpi Makronin koneet ja laitteet.

”Ventileerasimme, niin kuin Pekka asioiden läpi käymistä kutsui.”

Ja mitä konkreettisemmaksi yrityskauppa tuli, sitä enemmän miehet ventileerasivat.

”Tein listaa niistä koneista ja laitteista, jotka minusta tuli sisällyttää kauppaan ja siirtää uuteen konepajaan.”

Mukaan lähtivät kaikki raskaat siltanostimet, isoja aarporia ja muita työstökoneita.

Kun kaupan yksityiskohdat saatiin hiottua valmiiksi, Jalo Paananen ja Pekka Leppänen löivät kättä päälle, ja Makron vaihtoi omistajaa keväällä 1999. Kaupan myötä Leppäselle siirtyi toiminimi Makron ja enemmistö Makronin osakkeista. Osaan Makronin tuotesektoreista liittyvät insinööripalvelut jäivät edelleen Paanasen perheen omistamalle insinööritoimistolle.

Jalo Paanasen sijoitusyhtiö Nostera Oy jäi Makroniin osakkaaksi 18 prosentilla, ja hänestä tuli uuden konepajan hallituksen puheenjohtaja. Pääomasijoittaja SFK Finance Oy tuli mukaan vajaalla kolmanneksella. Sijoitus toteutettiin Bofo Oy:n suunnattuna osakeantina SFK 99:n Forenvia Venture I Ky:n hallinnoimille rahastoille. Yhtiön toinen henkilöosakas



Makronin tehdas Lahden Okeroissa.

Leppäsen ohella oli insinööri Leo Dragon.

”Pääomasijoittajan yksi tärkeimmistä sijoituskriteereistä liiketoimintasuunnitelman uskottavuuden lisäksi on yritystä johtavat ihmiset ja heidän kykynsä toteuttaa suunnitelmia. Luotimme Pekkaan ja Pekan visioon”, Forenvia Venture I ja SFK-sijoitusyhtiöitä edustanut Ere Kariola kertoo. Hän oli sijoittajana ja hallituksen jäsenenä Makronissa vuosina 1999–2008.

Konepajassa oli yhdistymisen jälkeen töissä noin 70 henkeä, ja sen liikevaihto oli viitisenkymmentä miljoonaa markkaa.

UUSI TEHDAS OKEROISIIN

Uusi yritys tarvitsi uuden tehtaan, sillä Jalo Paananen tarvitsi Makronin tilat Norokadulta Eimon käyttöön. Lahden Okeroissa oli tontti, johon 5 000 neliön halli oli määrä pystyttää.

Tontilla tehtaan rakentamisen aloitusta odotti viisi metriä korkea painopenkka. Sen tarkoituksena oli tiivistää savinen maa niin, ettei vesi mennyt siitä läpi. Tämän ansiosta tehdasta ei tarvinnut paaluttaa ja rakentaminen nopeutui. Ainoastaan

raskaiden työstökoneiden pedit, eli niiden alustat, paalutettiin.

Hallin rakentamista varten perustettiin kiinteistöyhtiö, josta Lahden kaupunki omisti 51 prosenttia ja Jalo Paanasen sijoitusyhtiö Nostera 49 prosenttia. Kaupunki tarvittiin mukaan, jotta kiinteistöyhtiö sai rakentamiseen EU-tukea.

”Tuessa oli ehto, jonka mukaan hallin sai rakentaa vuokralle vain, jos kaupunki omisti yhtiöstä enemmistön. Minä olin projektissa vakuusmiehenä”, Jalo Paananen kertoo.

Tehdas tuli laitteineen maksamaan lähes 30 miljoonaa markkaa. Se suunniteltiin kaupan mukana tulleiden siltanostureiden jännevälin mukaiseksi.

LATTIA VAHVISTETTIIN VALMETIN KONEITA VARTEN

Uuden tehtaan rakentaminen aloitettiin syksyllä 1999, ja sen avajaisia vietettiin huhtikuussa 2000. Juhani Valtari oli vahvasti mukana uuden hallin suunnittelussa, ja sen rataleveydet määriteltiin vanhojen nosturien mukaan, jotka siirrettiin Norokadulta.

Norokadulta oli opittu myös se, että lattian piti olla tarpeeksi vahva. Makron teki Valmetille aukirullaimia, reunaleikkaimia ja autoreelejä. Asiakkuus oli alkanut jo Norokadun aikana ja siellä lattiat antoivat periksi ison massan alla.

Esimerkiksi pituusleikkurin asentaminen vaati 60 mm paksut teräslevyt jakamaan lattialle tulevaa kuormaa, koska lattia ei saanut antaa periksi, Makronilla neljä vuosikymmentä työskennellyt Eero Kilpeläinen muistelee.

Tästä viisastuneina Okeroisten tehtaaseen valettiin asennusalueelle valmiiksi jo paksu erikoisvahvistettu lattia.

Kun Okeroisten tehtaan lattia oli alun alkaen suunniteltu Valmetin raskaita laitteita varten, niiden kasaaminen helpottui ja nopeutui. Erikoisvahva lattia takasi asennustarkkuuden.

”Samalla periaatteella valettiin vuosia myöhemmin myös Viron uuden kokoonpanohallin lattia, jonne tuli niin ikään raskasta kuormaa”, Kilpeläinen jatkaa.

Makron sai vuonna 1998 Valmetilta Vuoden alihankkija-palkinnon virheettömistä ja ajallaan tehdyistä toimituksista.

VALOISAT TILAT

Lattian lisäksi tehtaan suunnittelussa kiinnitettiin erityistä huomiota työpaikan valoisuuteen, väreihin ja työpisteiden tehokkaaseen ilmanvaihtoon, sillä Leppänen halusi muuttaa



”Yksi laite-toimittajista ei uskonut, että meillä olisi varaa miljoonainvestointeihin.”

Samaan aikaan kun muut metallialan yritykset kärsivät työvoimapulasta, Makronilla ei ollut vaikeuksia palkata lisää työmiehiä.

konepajateollisuuden maineen pimeänä, likaisena ja raskaana työpaikkana.

Maineen parannus ei rajoittunut pelkästään siistiin ympäristöön. Konepajassa parannettiin muitakin kuin työoloja.

”Oikeastaan tämä on ensimmäinen paikka, missä on päästy niin hyvään yhteistyöhön, että työntekijää kuunnellaan. Työntekijöiden edustajat ovat johtoryhmässä ja kehitysryhmässä. Kun jotain sovitaan, määrätään vastuuhenkilöt, eikä jätetä seuranta pelkiksi puheiksi”, 1960-luvun loppupuolelta konepajoilla työskennellyt pääluottamusmies Hannu Tolmunen kertoi vuonna 2000-julkaistussa haastattelussa.

Leppänen kaatoi raja-aitoja myös tuotteen valmistuksessa. Ennen työ ja vastuu jaettiin suunnittelun, valmistuksen ja hallinnon kesken. Nyt siitä vastasi työryhmä.

Panostus kannatti.

Samaan aikaan kun muut metallialan yritykset kärsivät työvoimapulasta, Makronilla ei ollut vaikeuksia palkata lisää työmiehiä.

”Hyviä työskentelyolosuhteita selvästi arvostetaan. Kun meillä on ilmoitettu avoimista työpaikoista, olemme saaneet kymmeniä hyviä hakemuksia”, Leppänen iloitsi Etelä-Suomen Sanomissa syyskuussa 2000 julkaistussa haastattelussa.

Hyvästä työnantajamaineesta oli hyötyä, sillä uuden tehtaan tilauskanta ja kuormitus olivat ennätyskorkealla heti sen valmistuttua: tilauskanta kasvoi 2–3-kertaiseksi ja tehtaalle palkattiin lisää väkeä.

SUOMEN TARKIN AARPORA

Koska uudessa tehtaassa oli tarkoitus valmistaa tuotantolinjoja ja koneita johtaville suomalaisille vientiyrityksille, Leppänen panosti myös tekniikkaan. Uuden tehtaan laitteisiin investoitiin noin 12 miljoonaa markkaa. Näistä ehkä merkittävin oli investointi pitkien, suurten ja raskaiden kappaleiden koneistukseen tarkoitettuun PAMA-monitoimityöstökoneeseen. Se oli niin iso ja raskas, että sen peti vaati erityistä vahvistamista. PAMAN koneistusputuus oli vaakatasossa enimmillään 12 metriä ja pystysuunnassa neljä metriä.

Markkinoiden parhaan aarporan löytäminen jäi Juhani Valtarin vastuulle. Makronin tarpeita vastaavia laitteita löytyi kahdesta paikasta sekä Italiasta että Espanjasta. Valtari laitto tarjouspyynnöt kaikkiin neljään paikkaan. Paluupostissa tuli kolme tarjousta.



”Yksi laitetoimittajista ei uskonut, että meillä olisi varaa miljoonainvestointeihin”, Juhani Valtari nauraa. Hän kävi tutustumassa kaikkiin kolmeen koneeseen. Näistä PAMA täytti kaikki Makronin asettamat tekniset vaatimukset ja kriteerit. Kone tilattiin, lattia vahvistettiin, ja yli kymmenen miljoonan markan investointi oli valmiina palvelemaan asiakkaita syyskuussa 2000.

Kun PAMA tuli Lahteen, se oli yksi Suomen tarkimmista aarporista. Tampereen teknillisen korkeakoulun mittausten mukaan koneen poikkeama koekäytössä oli vain 0,02 millimetriä 12 metrin matkalla. Vastaavia laitteita ei juurikaan ollut muissa pk-yrityksissä.

PAMA palveli hyvin lähes kymmenen vuotta. Se myytiin takaisin Italiaan laitetoimittajalle finanssikriisin aikaan vuonna 2009. Syynä oli se, ettei oman tuotannon perustarve enää

riittänyt kattamaan koneen kapasiteettia. Päätöksen sinetöi konepajatoiminnan siirtyminen Okeroisten tehtaalta Hollolan konepajalle.

”PAMAlle ei löytynyt Hollolasta paikkaa, ja sen siirto olisi ollut äärettömän kallista ja hankalaa. Se olisi vaatinut tehtaan perustusten vahvistamista”, Valtari kertoo.

”PAMA oli tarkka ja iso, mutta sen taloudellinen käyttö olisi vaatinut sarjatuotantoa, ja sitä meillä ei ollut. Lisäksi koneen käyttö vaati aina neljä henkilöä”, vuonna 2018 eläkkeelle jäänyt tuotantojohtaja Matti Kangasmäki jatkaa.

Pekka Leppäsen Nostera Oy:ltä ja Lahden kaupungilta Makronille vuonna 2012 lunastama Okeroisten tehdas laitettiin vuokralle. ■

Nimen tarina

Jalo Paanasen perustama Teräspeikko aloitti vientitoiminnan vuonna 1975. Myyntiyhtiötä varten tarvittiin lyhyt ja ytimekäs nimi, sillä Teräspeikko oli hankala sana ulkomalaisille.

Paananen oli mieltynyt lahtelaisen teollisuusyritys Roxonin nimeen.

”Minä ja pari kaveria teimme Roxon-nimen ympärille kuusi erilaista vaihtoehtoa. Laitoimme jonoon kaksitavuisia sanoja, joissa oli mukana kovia konsonantteja. Tarjosimme niistä kolmea ensimmäistä kaupparekisteriin, mutta ne eivät menneet läpi. Laitoimme seuraavat kolme menemään, ja niistä hyväksyttiin Makron. Jälkeenpäin ajatellen se oli nimistä paras, vaikka silloin en ajatellutkaan niin”, Jalo Paananen muistelee nimen syntyvaiheita.

Kun asiakkaat kyselivät nimen alkuperää, Paananen kertoi, että se tulee siitä, että Makronilla tehdään ainoastaan isohkoja, makropuolen koneita – ei mitään mikrotason koneita.

Logoon laitettiin Lahden hyppymäet.

Makronin sininen väri taas tulee halusta erottautua kilpailijoista. 1970-luvulla koneet olivat pääsääntöisesti vihreitä. Värille oli oikein oma nimensäkin, konevihreä.

”Halusimme poiketa konevihreästä. Sininen tuntui sopivalta väritä”, Paananen sanoo.

The logo for Makron, featuring a stylized white 'M' icon to the left of the word 'MAKRON' in a bold, white, sans-serif typeface.

AIKAJANA

1975

Jalo Paananen perustaa Makronin. Yhtiö on aluksi Teräspeikko Oy:n koneiden myyntiä varten perustettu myyntiyhtiö

1978

Makronin itsenäinen toiminta alkaa 2.2.1978

1998

Pekka Leppänen ostaa Bofo Oy:n

Bofo Oy ja MP-Group Oy perustavat konepajayhtiö Helondor OÜ:n (nyk. Makron Estonia OÜ)

1999

Pekka Leppänen ostaa Makronin konepajaliiketoiminnan

2004

Leppänen ostaa Andritzin Hollolan konepajaliiketoiminnan

Makronin nostinliiketoiminta ja Bofon nimi myydään Rannikon Konetekniikka Oy:lle

2006

Makron ostaa vähemmistöosuuden Elmont Oy:stä (nyk. Makron Automation Oy)

2007

Pekka Leppänen palaa toimitusjohtajaksi (2007–2010)

Makron maksaa Nosteran lainan pois. Paananen jää pois Makronin hallituksesta.

2008

Pekka Leppänen, Metalliset Oy ja Oy MP-Group Ltd perustavat Makmet Oy:n

Makmet Oy ostaa 3i:n osuuden Makron Oy:stä

2010

Makron Oy ostaa vähemmistöosuuden asennusyritys Solmex Oy:stä

Makron Oy ostaa vähemmistöosuuden mekaniikkasuunnitteluyritys Mekateam Oy:stä (nyk. Makron Engineering Oy), Pekka Purho jatkaa Mekateamin toimitusjohtajana

Kari Rehnistä tulee Makronin toimitusjohtaja (2010–2011)

2011

Kimmo Kiviniemi siirtyy Makronin toimitusjohtajaksi (2011–2013)

Makron Grodno FLLC perustetaan

2012

Makron Oy lunastaa Kiinteistö Oy Ala-Okerointie 23:n Nostera Oy:ltä ja Lahden kaupungilta

2013

Makron Oy ostaa loput Mekateam Oy:n osakkeista, Kari Rehnistä tulee Mekateamin toimitusjohtaja

Pekka Leppänen palaa Makronin toimitusjohtajaksi ja Matti Kangasmäestä tulee varatoimitusjohtaja

2014

Makron Oy ostaa Jalo Paanaselta Makron Engineeringin liiketoiminnan ja tuoteoikeudet

Makron Oy ostaa enemmistön Elmont Oy:stä

2015

Mika Parviaisesta tulee Makron-konsernin toimitusjohtaja (2015–2017)

2016

"A Promise to Complete"-brändiuudistus: Makron Oy, Makron Automation Oy, Makron Engineering Oy, Makron Estonia OÜ

2016–2017

Makron Oy ostaa loput Elmontin osakkeet

2017

Johanna Vuopalasta tulee Makron-konsernin, Makron Automationin ja Makron Engineeringin toimitusjohtaja

2019

Makron Oy luopuu Solmex Oy:n osakkeista

2020

Hirsiteknologiat myydään Pinomatic Oy:lle

Hollolan konepajan toiminta ajetaan alas

2021

Uusi strategia lanseerataan

2023

Makron Estonia kasvaa liikevaihdoltaan yli 10 M€ yhtiöksi

2024

Uuden Makronin paras vuosi perustui teollisuuden modernisointeihin automaatiofokuksella

2025

"Completely Industrial"-brändiuudistus viittaa teollisuuden laiteratkaisuihin ja modernisointeihin

MONIALA- TOIMITTAJASTA SOPIMUS- VALMISTAJAKSI

02

Makron aloitti 1980-luvulla omien koneiden ja tuotantolinjojen valmistuksen lisäksi myös alihankintavalmistuksen suomalaiselle konepajateollisuudelle. Tämä pelasti Makronin Neuvostoliiton kaupan romahdettua.



1990-luvun lama ja Neuvostoliiton romahtaminen olivat romahduttua myös Makronin, sillä naapurimaa oli Makronin suurin markkina-alue koko 1980-luvun. Kun yrityksen perustajalta Jalo Paanaselta kysyttiin noina vuosina Neuvostoliiton markkinaosuu- den määrää, hän vitsaili, että tarkkaa prosenttia ei tiedetä, mutta jonkinlaisen kuvan siitä antaa se, että budjetti tehdään ruplissa. Makron vei itänaapuriin muun muassa suksipuristinkoneita, taloelementtilinjoja ja polyuretaanilaitteita.

Makronilta jäi Neuvostoliittoon 26 suksipuristinkonetta, polyuretaanikone ja saatavia yli 14 miljoonan edestä. Onneksi saatavat saatiin myöhemmin takaisin lähes täysimääräisenä, mutta se tapahtui vasta vuosien päästä.

”Se oli katastrofi. Suurin markkina-alue lähti yhdessä yössä. Se johti syvään lamaan, lomautuksiin ja irtisanomisiin”, Juhani Valtari muistelee Neuvostoliiton romahduksen jälkimaininkeja.

Kun ensimmäisestä järkytyksestä oli toivuttu, lama ja töiden loppuminen pakottivat pohtimaan asioita uudesta näkökulmas- ta. Koska menetettyä markkinaa ei korvattaisi millään, oli pakko keksiä uudenlaisia toimintatapoja.

Merkittävä käänne oli myös uusi omistaja.

Pekka Leppänen tiesi, ettei Suomessa ollut pulaa ali- hankkijoista, mutta toimivista kumppanuuksista oli, ja tähän markkinarakoon Makron aikoi panostaa. Leppänen uskoi, että uusien asiakkaiden hankkimisen sijaan kannattavampaa oli syventää yhteistyötä jo olemassa olevien asiakkaiden, kuten Valmetin, Sandvikin ja Acotecin, kanssa.

”Makron oli harvinainen konepaja. Sillä oli saman katon alla kaikki se osaaminen, mitä tuotteen markkinoimiseen, suun- nittelemiseen, valmistamiseen ja asiakkaalle toimittamiseen tarvittiin”, Valtari sanoo.

Kokonaistoimitusten tarjoaminen oli poikkeuksellista. Asiakkaalle se tarkoitti helppoutta ja yhden huolen vähem- män. Makronilla otettiin käyttöön käsite kumppanuusvalmistus ja aleoitettiin partnership-toimituksista puhuminen.

”Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että kun asiakas teki tilauksen, saimme siitä tiedon saman tien, ja kun tiesimme toimitusten ajankohdat, pystyimme etukäteen varaamaan työhön oikean määrän resursseja”, Valtari selventää.

Liiketoimintamalli muokattiin vastaamaan muuttunutta kysyntää. Toiminta jaettiin kahteen osa-alueeseen: satamien ja prosessiteollisuuden käyttöön suunniteltuihin nostin- ja siirtolaitteiden valmistukseen sekä kumppanuusvalmistuk- seen. Viroon perustetun konepajayhtiö Helondor OÜ tehtä- vänä oli alent valmistuskustannuksia ja parantaa Makronin kilpailuasemaa.

”Suomesta oli vaikeaa löytää riittävästi hitsaajia, joten Pekka päätti investoida virolaiseen konevalmistusyritys Helondor OÜ:öön”, sijoittajana ja hallituksen jäsenenä Makronissa vuosina 1999–2008 toiminut Ere Kariola muistelee.

Toinen syy oli työvoimakustannukset. Ne olivat naapu- rissa vain murto-osan siitä, mitä ne olivat Suomessa. Viron



Helondor OÜ:n henkilöstöä vuonna 2007. Valdo Sepp (vas.), Marko Vesilind, Sergei Medvedev, Pauli Pöllänen, Priit Meier, Aivar Keldu, Rivo Raaga, Kalli Sillamaa, Kalvi Kanarbik.

”Päivänkin myöhästymisen paperikoneen käynnistyksessä saattaa merkitä jopa kymmenen miljoonan markan myöhästyssakkoja.”

konepajalle siirrettiin työvoimavaltaista valmistusta, kuten osavalmistusta ja kevyempien laitteiden kokoonpanoa. Pääkoneiden ja raskaiden koneiden valmistus pidettiin edelleen Suomessa.

YLIVOIMAINEN YHTEISTYÖKUMPPANI

Kumppanuusvalmistus erosi alihankinnasta siinä, että alihankinnasta puhuttaessa yrityksissä pantiin alihankintatarjoukset pöydälle, valittiin niistä paras ja ehkä halvin ja solmittiin toimitussopimus. Kumppanuusvalmistuksessa asiakkaiden kanssa solmittiin vuoden tai mielellään useamman vuoden mittainen sopimus, jonka aikana asiakas ja Makron tekivät yhteistyötä.

”Kysymys ei ole pelkästään ostamisesta ja myymisestä, vaan nimenomaan yhteistyöstä”, Leppänen kuvaili toimintatapaa vanhassa haastattelussa.

Etenkin suuret vientiyritykset halusivat keskittyä omaan ydinosaamiseensa eli kansainvälisten markkinoiden valloitukseen ja tuotteiden kehittämiseen. Niillä ei ollut resursseja eikä haluja oman konepajan kehittämiseen. Se oli Makronin vastuulla.

Makron keskittyi asiakkaiden raskaiden osien valmistukseen ja hankki valmistuksessa tarvittavat pienosat laajasta alihankkijoiden ja osatoimittajien verkostostaan.

Verkottuminen omien alihankkijoiden kanssa lyhensi toimitusaikoja jopa puoleen, koska tuotteita pystyttiin valmistamaan yhtä aikaa. Myös investoinnit pienenivät, kun komponentteja ja raaka-aineita ostettiin yhteisillä hinnoilla.

”Makron on ylivoimainen

Neuvostoliiton romahdus johti syvään lamaan

Suomi kävi Neuvostoliiton kanssa bilateraalista eli kahdenvälistä kauppaa neljä vuosikymmentä ennen kuin se loppui uudenvuodenaattona 1990–1991. Vaihtokauppa oli ollut Suomelle hyödyllistä: Suomi sai Neuvostoliitosta raakaöljyä ja maksoi siitä tavaramalla. Kaupan loppuminen iski rajusti vientivetoiseen teollisuuteen ja oli yksi niistä tekijöistä, jotka ajoivat Suomen vakavaan talouslamaan. Työttömyys kasvoi radikaalisti, ja pankkisektori ajautui kriisiin. Suomen markka menetti asemansa vakaana valuuttana, kun se ensin devalvoitiin ja lopulta päästettiin kellumaan syksyllä 1992. Tilanne oli tuhoisa etenkin niille suomalaisille yrityksille, joilla oli valuuttalainoja. Kun markan arvo heikkeni, ulkomaanvaluutassa otettujen lainojen määrä moninkertaistui yhdessä yössä. Tämä ajoi monet yrittäjät konkurssiin ja syvensi osaltaan Suomen jo ennestään syvää lamaa.

Ulkopoliittisesti Neuvostoliiton hajoaminen vapautti Suomen kylmän sodan aikaisesta varovaisuuspolitiikasta. YYA-sopimus, joka oli ohjannut maan ulkopoliittista linjaa vuosikymmeniä, päättyi. Tämä mahdollisti uudenlaisen kansainvälisen suuntautumisen, ja Suomi alkoikin lähentyä länsimaita nopeasti.

Suomesta tuli Euroopan unionin jäsen 1.1.1995.

Strategiamuutos auttoi Makronia nousemaan 1990-luvun lamasta.

Yhteistyö Valmetin kanssa on ollut merkittävä osa Makronin liiketoimintaa. Valmetin työt siirtyivät osittain Viroon vuoden 2004 jälkeen ja yhtiö on viime vuosina ollut yksi Makron Estonian parhaista asiakkaista.

yhteistyökumppani, jonka asiakkaana et tarvitse omia mittavia laiteinvestointeja. Panostus yhteistyöhön riittää”, kumppanuutta markkinointiin vanhassa esitteessä.

Esimerkiksi Makronin pitkäaikaiselle yhteistyökumppanille Valmetille oli etua siitä, että sillä oli vähän, mutta luotettavia yhteistyökumppaneita, eikä se kilpailuttanut toimittajia hinnan perusteella. Laatu ja luotettavuus painoivat vaakakupissa enemmän.

”Päivänkin myöhästyminen paperikoneen käynnistyksessä saattaa merkitä jopa kymmenen miljoonan markan myöhästyssakkoja”, Valmetin Paper Finishing Systems -yksikön johtaja Martti Karttunen perusteli kumppanuutta vanhassa haastattelussa. Makron valmisti Valmetin Järvenpään tehtaalle paperikoneen auki- ja kiinnirullaimia sekä reunaleikkaimia.

Makron solmi historian ensimmäisen partner-sopimuksen juuri Valmet Järvenpään kanssa. Sopimukseen oli kirjattu tehtävät tuotteet ja tiukat laadulliset kriteerit.

”Valmetilta todettiin, että tämä on heidän ensimmäinen partner-sopimuksensa ja sen on onnistuttava”, Juhani Valtari muistelee.

Se onnistui. Yhteistyö vahvistui ja Valmet valitsi Makronin vuoden alihankkijaksi pari vuotta myöhemmin, vuonna 1998. Valinta tuli virheettömistä ja ajallaan tehdyistä toimituksista.

Näin monialatoimittajasta kehkeytyi sopimusvalmistaja ja asiakkaan luotettava kumppani. Strategiamuutos auttoi Makronia nousemaan 1990-luvun lamasta.

Seuraavalle vuosituhannele tultaessa Makron oli jälleen kasvun uralla. ■

Skandinavian johtava muovisukkipuristimien valmistaja

Harvoin on millekään teollisuudenalalle yksi päivä merkinnyt niin paljon kuin Falunissa vuonna 1974 järjestetyt miesten 30 kilometrin hiihdon maailmanmestaruuskisat merkitsivät Suomen suksiteollisuudelle. Se oli päivä, jolloin muovi tuli ja syrjäytti puusukset.

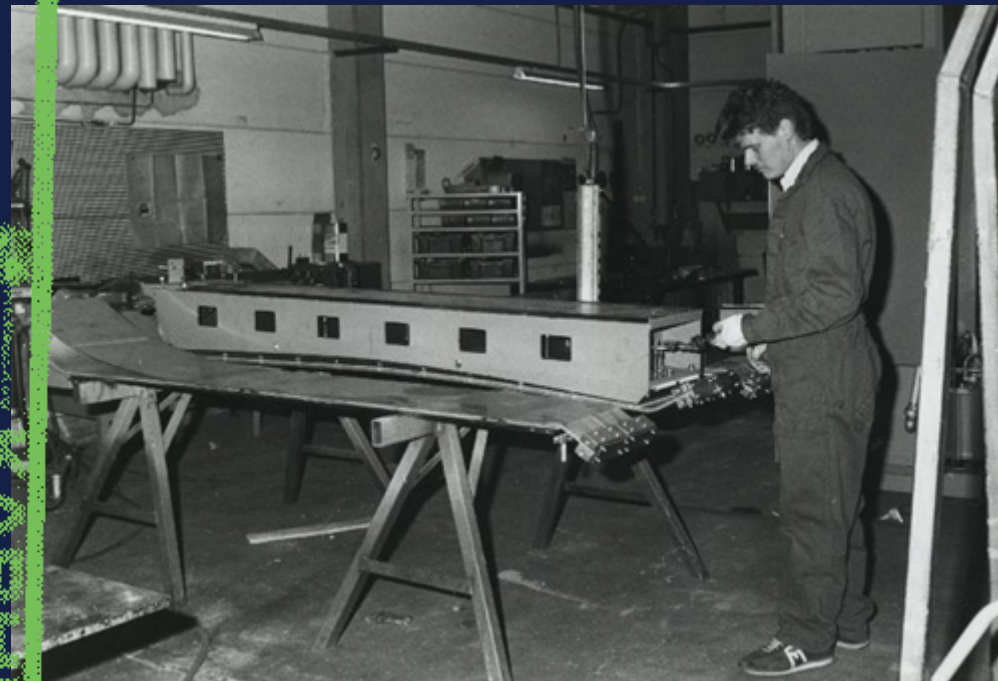
Kilpailu huipentui Juha Miedon ja Thomas Magnussonin kaksintaisteluun. Sen olisi pitänyt olla Mietaan päivä, sillä kisa käytiin hiihtäjälegendan lempiolosuhteissa eli vesikelillä, mutta toisin kävi. Ruotsin Thomas Magnusson hiihti uudenaikaisilla lasikuitusuksilla ja voitti kisan.

Jalo Paananen oli nähnyt muovisukkien tuleminen jo ennen ratkaisevia Falunin kisoja. Hän oli huomannut, ettei muovisukien puristamiseen sopivia koneita ollut saatavilla, ja aloitti ensimmäisen prototyypin ideoimisen. Ulkopuolinen suunnittelija piirsi hänelle murtomaasukien liimapuristimen. Sen ensimmäinen prototyyppi valmistui noin kuukausi Falunin MM-kisojen jälkeen, ja sitten alkoi tapahtua.

Makronista tuli vuodessa Skandinavian huomattavin muovisukkipuristimien valmistaja.

Falunin jupakan aikoihin Suomen kolme suurinta suksitehdasta olivat juuri rakentaneet uudet tuotantolaitteet ja laajentaneet tuotantoaan. Ikävä kyllä ne perustuivat puun käyttöön. Onneksi valmistajat reagoivat nopeasti, ja vuotta myöhemmin kaikilla suurilla tehtailla oli tarjolla myös muovisia suksia, joista valtaosa valmistettiin Makronin liimapuristimilla.

Kun kotimaan markkinat oli kyllästetty, Makronin silloinen johtaja Jalo Paananen käänsi katseet itänaapuriin.



Siinä missä Suomessa oli vain puolisen tusinaa merkittävää suksenvalmistajaa, Neuvostoliitossa niitä oli nelisenkymmentä.

”Moskovassa juuri järjestetyn Sport-87 -näyttelyn ensimmäiset kaupat hankki lahtelainen Makron Oy, jonka suksikoneet ovat viime vuosina kattaneet kotimaan markkinat”, Helsingin Sanomat uutisoi huhtikuussa 1978.

Makron oli rakentanut näyttelyyn kokonaisen suksikoneperheen. Yritus solmi messuilla 1,6 miljoonan markan arvoisen suksikonekaupan V/O Prommashimportin kanssa, ja myi kaikki näyttelyyn viedyt koneet.

Suksipuristinkoneet avasivat Makronille oven Neuvostoliiton markkinoille. ■

MAKRONIN TAPA TOIMIA

03

Ennen kuin Makronista tuli sopimusvalmistaja, se kehitti laitteita ja menetelmiä kaikille halukkaille ja kaikille teollisuudenaloille.





Vuosina 1975–1990 Makron teki alihankintatoimituksia muille päämiehille, mutta suurin volyymi syntyi omista tuotteista, ja niitä oli paljon. Konepajateknologiaa muun muassa murto-maasuksien ja jääkiekkomailojen valmistukseen, polyuretaanieristelevyjen tuotantoon, elementtitalojen ja hirsitalojen rakentamiseen sekä kierrätetyn selluvillaeristeen valmistukseen kehitettiin tiiviissä yhteistyössä kotimaisten asiakkaiden kanssa. Kotimaan markkinoiden lisäksi koneita toimitettiin myös ulkomaille – Neuvostoliittoon, Pohjoismaihin, Pohjois-Amerikkaan ja muualle Eurooppaan.

Jalo Paananen oli luonut Makroniin asiakaslähtöisen yrityskulttuurin. Se tarkoitti muun muassa sitä, että vastuu asiakkaan tyytyväisyydestä oli jokaisen makronilaisen vastuulla. Työtehtäviä ja päätöksiä tarkasteltiin aina asiakkaan näkökulmasta: tuottivatko ne lisäarvoa, ja jos ei, niin oliko sen tekeminen ylipäättään tarpeellista.

”Jalo korosti aina, että on harhaluulo, että Makron maksaa työntekijöiden palkat. Se on asiakas, joka ne maksaa, ja siksi

asiakkaita pyrittiin aina palvelemaan mahdollisimman hyvin”, Makronille RTC-linjan pääsuunnittelijaksi vuonna 1989 palkattu Juhani Valtari muistelee. Hän jäi eläkkeelle vuonna 2018 avainasiakaspäällikön tehtävästä.

Asiakkaan palveleminen mahdollisimman hyvin tarkoitti sitä, että kun kauppa syntyi, sen tavoitteena oli toteuttaa asiakkaan kaikki toiveet ja mieluummin myös ylittää ne. Tämä tarkoitti, että kauppamies myi mielellään asiakkaalle aina vähän extraa. Ja tämän extran suunnitteleminen jäi suunnittelijoiden, kuten Juhani Valtarin, vastuulle.

MAKRONIN LAATUJÄRJESTELMÄ

Makron on aina ollut sitoutunut jatkuvaan laadun kehittämiseen niin johtamisessa, arjen tekemisessä kuin tuotteissa ja palveluisakin. Laatu ei Makronilla tarkoita pelkkää lopputulosta, vaan se on tapa tehdä asioita alusta asti oikein ja aina vähän paremmin. Se on sitä Jalon lanseeraamaa asiakaslähtöisyyttä.



Makron sai ensimmäiset viralliset laatusertifikaatit Andritzin konepajan oston yhteydessä vuonna 2004, mutta laatua vahdittiin tarkasti jo ennen virallisia sertifikaatteja.

”Toimimme niin kuin Makronissa oli tapana toimia”, Valtari kertoo.

Tapa toimia tarkoitti sitä, että kaikilla oli yhteiset tavoitteet ja selkeät toimintamallit, joiden mukaan toimittiin – mutta myös riittävästi tilaa tehdä asioita omalla tavalla.

Laatu ja prosessit kuuluivat asemasta ja työnkuvasta riippumatta kaikille. Jos joku näki ongelman, jonka tiesi vaikuttavan laatuun tai työnkulkuun, hänen velvollisuutensa oli painaa nappia ja pysäyttää työ.

Kun virhe tapahtui, ne käytiin läpi: miksi virhe tapahtui ja miten se estettäisiin jatkossa. Tavoitteena oli oppiminen, ei syyllisten etsiminen.

”Teknisessä konepajatyössä syntyy väistämättä virheitä. Siksi oli tärkeää, että virheistä opittiin. Virheitä sai tehdä, mutta samaa virhettä ei saanut tehdä kahdesti”, Valtari sanoo.

Tänä päivänä Makronilla on iso liuta erilaisia sertifikaatteja. Yhtiö on ISO 9001 -sertifioitu kumppani, ja sen automaatiokeskusvalmistuksella on UL 508A -sertifikaatti. Makron Estonia OÜ:n sertifioitu laatujärjestelmä noudattaa muun muassa standardien ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 ja ISO 45001:2023 vaatimuksia, ja Makron Automation Oy:llä on ISO 9001 -sertifioitu laatujärjestelmä.

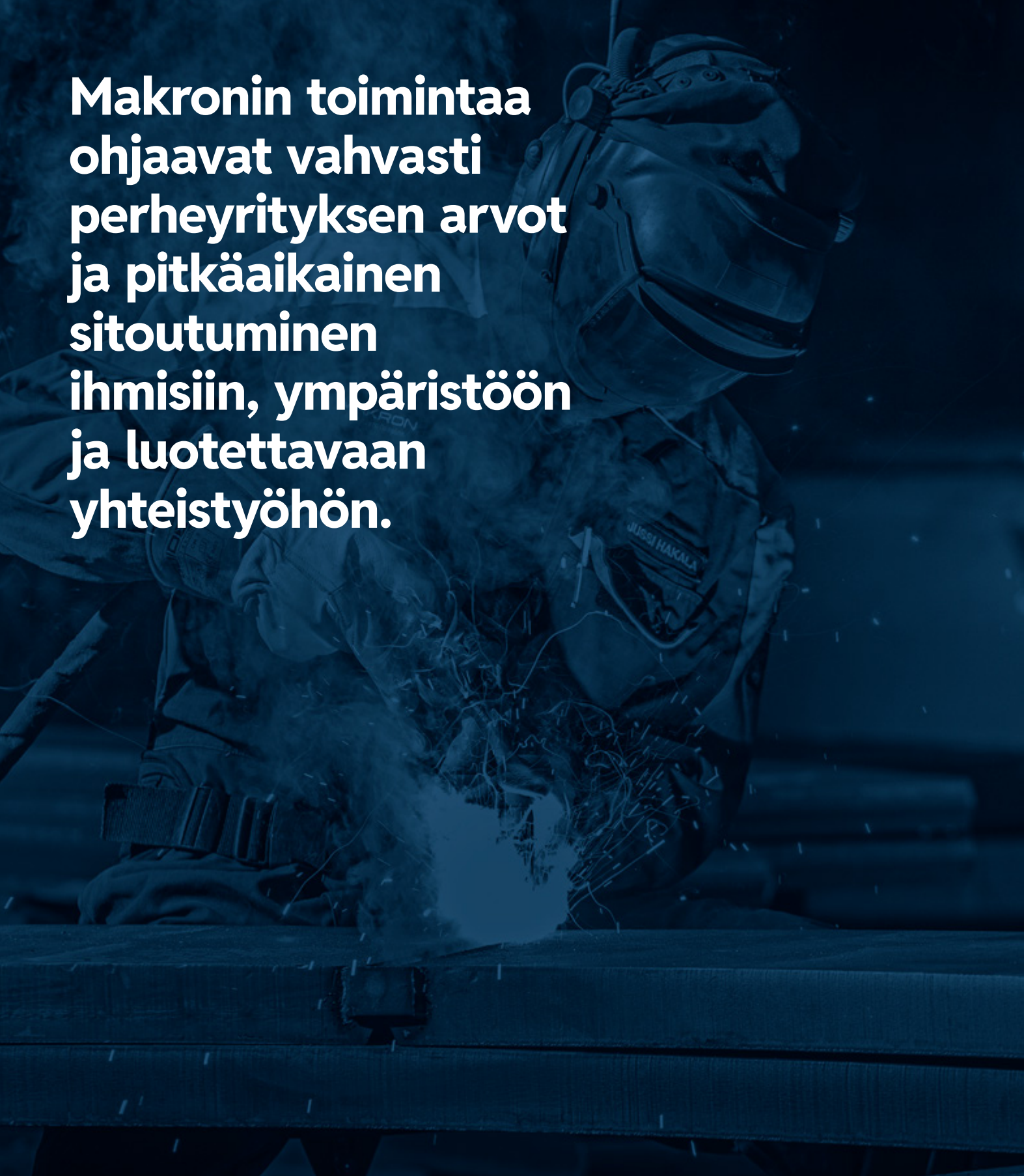
ARVOT SILLOIN JA NYT

Laadunvalvonnan ja asiakaslähtöisyyden lisäksi Makronin tapaa toimia ohjasi myös tarkoin määritelty arvopohja, ja siitä pidettiin kiinni.

Keskeisiä arvoja olivat tuloshakuisuus ja jatkuva parantaminen. Näiden rinnalla kulki pehmeämpiä arvoja, kuten avoimuus, rehellisyys ja yksilön kunnioitus.

Avoimuus tarkoitti sitä, että mitään ei salattu. Asioista sai ja pitikin väitellä, mutta kun päätös tehtiin, siitä pidettiin kiinni. Ja viimeisen sanan sanoi aina omistaja.

Rehellisyys tarkoitti niin Paanaselle kuin Leppäsellekin omistajana muun muassa sitä, että etenkin huonoina aikoina omistaja pyrki kertomaan henkilökunnalle tilanteesta avoimesti. Jatkuva parantaminen merkitsi sitä, että prosessien oli kehityttävä koko ajan. Se, mikä kelpasi tänään, ei riittänyt



**Makronin toimintaa
ohjaavat vahvasti
perheyrietyksen arvot
ja pitkäaikainen
sitoutuminen
ihmisiin, ympäristöön
ja luotettavaan
yhteistyöhön.**

seuraavana vuonna. Yksilön kunnioitus nähtiin käytännön kautta: jokainen on ihmisarvoltaan yhtä arvokas, mutta odotukset voivat vaihdella osaamisen, koulutuksen ja vastuun mukaan. Se heijastui myös palkkaukseen ja vaatimustasoon. Kaikki olivat samanarvoisia, mutta jokaiselta odotettiin parasta panosta oman roolinsa mukaan.

Maailma on muuttunut siitä, kun Jalo Paananen perusti Makronin Teräspeikon markkinointiyritykseksi vuonna 1975. Asiakkaiden odotukset, työntekijöiden toiveet, yhteiskunnan vaatimukset ja huoli huomisesta ovat muuttaneet myös Makronin arvoja, mutta vähemmän kuin voisi luulla.

Vuonna 2025 Makronin toimintaa ohjaavat vahvasti perheyrietyksen arvot ja pitkäaikainen sitoutuminen ihmisiin, ympäristöön ja luotettavaan yhteistyöhön. Toiminnan perustana on henkilöstön hyvinvointi – se nähdään kaiken kestävä kasvun ja kehityksen lähtökohtana.

Makron kantaa vastuunsa myös ympäristöstä. Yritys pienentää omaa hiilijalanjälkeään ja auttaa asiakkaitaan tekemään samoin. Konkreettinen esimerkki tästä on vanhojen tuotantolinjojen modernisointi: sen sijaan, että linjoja korvattaisiin uusilla, niiden käyttöikää pidennetään ympäristöä säästämällä ja resurssitehokkuutta lisäten.

Yrityksen arvot tiivistyvät kolmeen sanaan: yhdessä, uudistuminen ja luotettavuus.

Yhdessä korostaa henkilöstön merkitystä ja yhteisöllisyyttä. Makron on ylpeästi lahtelainen perheyrietyks, mutta sen vahvuus on myös kansainvälisessä yhteistyössä – eri alojen osaajat rakentavat tulevaisuutta yhdessä yli rajojen.

Uudistuminen tarkoittaa jatkuvaa kehittymistä, uusien ratkaisujen etsimistä ja avoimuutta muutokselle.

Luotettavuus näkyy arjen teoissa: lupaukset pidetään, laatuun voi luottaa ja yhteistyö on rehellistä ja pitkäjänteistä. ■

KASVULOIKKA

Kun itävaltalainen pörssiyritys Andritz halusi myydä Hollolassa sijaitsevan konevalmistuksensa, Pekka Leppänen näki mahdollisuuden kasvaa. Hän osti Makronia kaksi kertaa suuremman Hollolan konepajan vuonna 2004.

04

2000-luvun alkuvuosina monet yritykset tähyilivät halvempien tuotantokustannusten perään ja siirsivät tuotantoaan Aasiaan. Niin myös itävaltalainen Andritz.

Paperi- ja sellukoneita valmistava Andritz oli ostanut joitain vuosia aikaisemmin Hollolasta Kone-konserniin kuuluneen konepajan. Konepajassa valmistettiin 109 työntekijän voimin sellutehtaan puukentän laitteita, kuten hakkureita, seuloja ja kuorimarumpujen osia.

Tilanne muuttui vuonna 2003, kun Andritz päätti luopua omasta valmistuksesta Suomessa. Syynä tähän oli markkinoiden siirtyminen halvempien kustannusten perässä muun muassa Kiinaan. Valmistus esimerkiksi Hollolan konepajalla vaati yhä suurempia volyymeja ollakseen kannattavaa.

Hollolan konepaja ja Päivärinteen konepaja Varkaudessa joutuivat myyntilistalle. Savonlinnan tehdas säilytettiin sen erityisosaamisen takia. Siellä valmistettiin pääasiassa ruostumattomasta teräksestä tehtäviä laitteita, joiden alihankinta olisi ollut teknisesti ja taloudellisesti haastavaa.

”Andritz ei pystynyt tarjoamaan Hollolan konepajalle tasaista työkuormaa, eikä alihankinnan tekeminen kuulunut yhtiön strategiaan”, Andritz Oy:n ja selludivisioonan CFO:na toiminut Jari Älgars kertoo.

Hollolassa valmistettiin Andritzille strategisesti tärkeitä tuotteita, joihin liittyi merkittävää omaa suunnittelu- ja valmistustietotaitoa. Tuotteiden valmistuksen siirtäminen Kiinaan ei ollut mahdollista tietoturvan ja kopiointiriskien vuoksi. Tietotaito haluttiin pitää Suomessa ja siksi Hollolan konepajalle haluttiin hyvä ostaja, joka jatkaisi Andritzille tuotteiden valmistusta.

Andritz kasasi myyntiä varten asiantuntijatiimin. Yksi tiimin asiantuntijoista oli Hollolan konepajan tehtaanjohtajana työskennellyt Matti Kangasmäki. Hän kertoo, ettei konepajan myyminen Pekka Leppäselle ollut itsestään selvää. Konepajalla oli monta ostajaa, ja neuvotteluja käytiin useampi kierros. Leppästä lukuun ottamatta ostaja toisensa jälkeen putosi pois. Yhdelle ostajaehdokkaalle toiminta oli liian pientä, toisen mielestä se oli liian eri alalla. Leppänen näki kaupassa pelkäänsä mahdollisuuksia.

Ensimmäinen ostotarjous, jonka Leppänen esitti Andritzille, ei ollut konsernin näkökulmasta taloudellisesti kannattava. Tästä huolimatta neuvotteluja jatkettiin. Myynnin pääneuvottelijana toiminut Jari Älgars kuvailee Leppästä herrasmieheksi ja hyväksi neuvottelijaksi.

Konepajan osto toi Makronille merkittävästi lisää liikevaihtoa. Se toi myös isommat tilat ja valmiutta raskaampaan tuotantoon.

Konepajan töistä $\frac{3}{4}$ tuli projektitoimituksista ja $\frac{1}{4}$ varaosavalmistuksesta.

Kaupan jälkeen Makronin Lahdessa ja Hollolassa toimivien konepajojen yhteinen pinta-ala oli noin 19 000 neliötä.

”Uskomme, että löysimme hyvän ostajan”

Lopulta oikea hinta löytyi ja kaupat syntyivät. Osapuolet päätyivät kolmen vuoden toimitussopimukseen.

NOUSU SEURAAVALLE TASOLLE

”Makron ostaa Andritzin konepajan. Hollolan konepajaväki siirtyy vanhoina työntekijöinä uuteen, perustettavaan yhtiöön”, Etelä-Suomen Sanomat otsikoi kahden konepajan yhdistymisestä kertovan uutisen perjantaina joulukuun 12. päivänä vuonna 2003. Lopullinen sopimus oli tarkoitus allekirjoittaa seuraavan vuoden helmikuussa.

Vaikka liiketoiminnan myyminen Makronille ei tarkoittanut suuria muutoksia Hollolan konepajan työntekijöille, se vaati lukemattomia tunteja töitä, unettomia öitä ja erinäisiä selvitä Matti Kangasmäeltä ennen kuin hän sai valmiiksi kaikki Leppästä sopimusneuvotteluissa tukevat dokumentit.

”Pekka ja Andritzin omistajat olivat sitä mieltä, että kauppiaan olisi hyvä saada mukaan myös avainhenkilöitä”, Kangasmäki perustelee erikoista tilannetta. Hänen lisäksi kaupan valmisteluissa Leppästä auttamaan siirtyi Andritzin tuotannon business controllerina työskennellyt Ari Turtinen. Virallisesti miehet yhä työskentelivät Andritzille.

”Uskomme, että löysimme hyvän ostajan”, Andritz Oy:n valmistuksen johtaja Kaj Lindh totesi vuonna 2003 Etelä-Suomen Sanomissa julkaistussa haastattelussa. Hän jatkoi, että myyjän näkökulmasta yksi Makronin vahvuuksista oli paikallisuus. Myös Andritz näki Leppäsen tavoin kahden konepajan yhteistyön mahdollisuutena.

”On suuri etu, että toimimme lähekkäin”, Leppänen totesi samaisessa haastattelussa. Tällä hän viittasi siihen, että uudella konepajalla vahvistettu Makron pystyisi ottamaan vastaan aikaisempaa isompia tilauksia.





Rumpulohkon hitsausta Hollolan konepajassa vuonna 2019

”Andritzin konepajaliiketoiminta oli liikevaihdoltaan kaksi ja puoli kertaa silloista Makronia suurempi.”

Tuotannon siirtyminen halpatuotantomaihin ei ollut ainoa syy siihen, miksi Andritz halusi irtautua Hollolan konepajasta. Toinen syy oli konepajan suhdanneherkkyys.

”Makronilla oli asiakkaana isoja yrityksiä kuten Valmet, jolle se valmisti paperiliiketoiminnan tuotantolaitteita, ja Dieffenbacher. Yksi ajatus myynnin taustalla oli se, että sitä kautta konepajalle saataisiin uusia asiakkaita. Näin se ei olisi liian riippuvainen yhdestä päämiehestä”, Kangasmäki kertoo.

Näin ei koskaan tapahtunut.

Konepajan konekanta, prosessit ja osaaminen oli pitkälti optimoitu raskaiden puukentän laitteiden, kuten kuorimarumpujen ja purkaimien valmistukseen. Vaikka lopullisessa sopimuksessa ei kielletty tuotteiden valmistamista esimerkiksi Valmetille, Andritz ei hyväksynyt tätä. Se pelkäsi, että jos samoja laitteita valmistettaisiin samalla konepajalla, tietotaito ja tekniset ratkaisut voisivat vuotaa kilpailijoille. Makron yritti hälventää pelkoa. Se sitoutui suojaamaan kilpailijoiden laitteet tuotantoprosessissa ja varmistamaan, että tietoturva säilyisi korkealla tasolla. Tästä huolimatta Andritz ei halunnut ottaa riskiä ja konepajan toiminta jäi lähes täysin Andritzin varaan.

Osaltaan tämä johti Hollolan konepajan lakkauttamiseen vuonna 2020, mutta vuonna 2004, kun kauppa syntyi, tulevaisuus näytti valoisalta.

LEVEÄMMÄT HARTIAT JA VAKAUTTA TOIMINTAAN

Pekka Leppäsen pitkäaikaisena neuvonantajana, Makronin tilintarkastajana ja yritysarvon määrittäjänä toiminut Aarre Savolainen kuvailee Andritzin kauppaa Makron-vuosiensa mieleenpainuvimmaksi yritysstokiksi.

”Andritzin konepajaliiketoiminta oli liikevaihdoltaan kaksi ja puoli kertaa silloista Makronia suurempi. Siitä huolimatta Pekka lähti ostamaan sitä. Se oli rohkea ratkaisu ja merkittävä kauppa”, Savolainen muistelee.

Andritzin osto oli riski, mutta se oli myös mahdollisuus, ja Leppänenhän ei tunnetusti riskejä pelännyt. Savolainen oli tehnyt Leppäselle laskelmia ja ennusteita kauppaa varten, mutta se ei vielä riittänyt. Leppäsen piti saada kaupalle myös rahoitus.

Onneksi löytyi tahoja, jotka näkivät kaupassa Leppäsen lailla mahdollisuuksia. Muun muassa Nordea, Finnvera ja Jalo Paanasen sijoitusyhtiö Nostera tukivat kauppaa myöntämällä Leppäselle lainoja.

”Se, että Jalo tuli isän apuun, oli poikkeuksellista”, Johanna Vuopala kiittelee.

”Isä haki siinä kohtaa lisää kasvua ja liikevaihtoa.”

Ja lisää liikevaihtoa kauppa Makronille toden totta toi. Liikevaihdollisesti hyppy oli 4,8 miljoonasta noin 15 miljoonaan. Kauppa nosti Makronin kerralla suurten sopimuskonepajojen joukkoon, joita Suomessa oli vain kymmenkunta. Sen lisäksi se toi Makronille uusia merkittäviä mahdollisuuksia laajentua sekä lisää koneistus-, hitsaamis- ja laatuosaamista. Kauppa myös vähensi Makronin riippuvuutta Valmetista.

”Andritzin konepajaliiketoiminnan osto oli Makronin pelastus. Olimme liikaa Valmetin töiden varassa. Teimme vuositasolla nelisen kymmentä aukirullainta se toi 70–80 prosenttia liikevaihdosta. Muut asiakkaat olivat rahallisesti aika pieniä”, tuolloin Valmetin asiakasvastaavana ja hinnoittelijana toiminut Eero Kilpeläinen sanoo.

Makronin tulevaisuuden kannalta tärkeintä oli kuitenkin kumppanuus moniteknologiayritys Andritzin kanssa.

Hollolassa valmistettiin Andritzin maailmanlaajuisiin projekti-toimituksiin muun muassa hakkuja, hakeseuloja, rullakuljettimia, kuorimarumpuja, kuoripuristimia ja erilaisia ruuvipurkaimia.

Työt toivat leijonan osuuden Makronin liikevaihdosta.

”Kaupan yhtenä ehtona oli, että Makron valmistaa tietyn määrän tuotteita Andritzille vuodessa. Se toi vakautta toimintaan”, Matti Kangasmäki kertoo.

Makronilla oli nyt myös monipuolisempi asiakaskunta, ja Andritzin tuotteiden lisääminen yrityksen valikoimaan vahvisti sen asemaa markkinoilla. ■



UUSI LASKENTA- JÄRJESTELMÄ TOI SELKEYTTÄ TOIMINTAAN

Andritzin kauppa toi Makroniin paitsi lisää henkilökuntaa ja liikevaihtoa, myös täydellisen järjestelmäuudistuksen. Uusi Baan-toiminnanohjausjärjestelmä tarjosi selvästi paremmat työkalut talouden seurantaan ja raportointiin.

”Siirryimme myyntikatehinnoittelusta kustannusperäiseen voittohinnoitteluun. Siinä lasketaan tuotteen todelliset kustannukset. Laskennassa huomioidaan sekä kiinteät että muuttuvat kustannukset”, Andritzilla tuotannon business controllerina toiminut Ari Turtinen kertoo. Kun hän siirtyi Makronille, hän otti vastuulleen yrityksen tietojärjestelmäarkkitehtuurin rakentamisen.

Kustannusperäisen hinnoittelun ansiosta jokaisen projektin todellista kannattavuutta voidaan seurata asiakas- ja projekti-kohtaisesti kuukausitasolla.

Siirtyminen myyntikatehinnoittelusta voittohinnoitteluun ei ollut itsestään selvää.

”Kävin Pekan kanssa useita keskusteluja, miksi myyntikateperusteinen hinnoittelu ei toiminut. Laadin lukuisia esimerkkilaskelmia siitä, miten tulos vaihtelee sen mukaan, onko tuotanto enemmän materiaalipainotteista vai työvoimapainotteista. Kun Pekka ymmärsi asian, hänestä tuli nykyisen laskentatavan vahva kannattaja”, Turtinen muistelee.

”Tämä on ollut iso oivallus meidänlaiselle

projektiliiketoiminnalle, jossa myös asiakkaiden liiketoiminta on projektibisnestä. Pystymme koko ajan seuraamaan asiakkuuden todellista kannattavuutta. Näemme nopeasti hinnoitteluvirheet ja mihin suuntaan asiakasta tai projektia pitää viedä, jotta toiminta on meille järkevää”, Johanna Vuopala selventää ja jatkaa, että Turtinen on laskentajärjestelmän ja toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotolla tuonut Makroniin vahvasti järjestelmällisen toimintakulttuurin, mikä on ollut merkittävä etu.

”Systemaattisuus on auttanut hallitsemaan monimutkaisia kokonaisuuksia tehokkaammin ja parantanut läpinäkyvyyttä koko organisaatiossa.”

Tarkkojen lukujen ansiosta johto saa joka kuukausi selkeän ja reaaliaikaisen kuvan yrityksen taloudellisesta tilanteesta, ja se pystyy tekemään tietoon – ei mutu-tuntumaan – perustuvia päätöksiä. ■





Elmontin henkilöstöä vuonna 2006

ELMONTISTA OSA MAKRONIA

”Lahdessa toimiva Elmont ja sen tytäryhtiö Elmplant on asetettu konkurssiin Lahden käräjäoikeudessa. Yhtiöiden palveluksessa on yhteensä noin 50 henkilöä, jotka irtisanottiin tänään.”

MTV-uutiset, maaliskuu 2006.

Vielä muutamaa vuotta aikaisemmin teollisuudelle auto-maatiojärjestelmiä toimittanut Elmont oli kasvanut vahvasti. Vuosituhannen vaihteessa työntekijöitä oli 150 ja liikevaihtoa yli 20 miljoonaa euroa vuodessa. Valoisista tulevaisuuden näkymistä huolimatta kasvu tyssäsi. IT-kuplan puhkeaminen iski kovaa Suomen teknologiateollisuuteen, ja sen vaikutukset heijastuivat myös Elmontiin. Yhtäaikaaisesti toteutetut Aurajoen ja Abloyn pinnoituslinjat osoittautuivat liian suuriksi, ja hankkeiden aiheuttamien taloudellisten vaikeuksien seurauksena Elmont hakeutui yrityssaneeraukseen vuonna 2003.

”Saneeraus oli loppusuoralla, ja kaikki näytti hyvältä, kunnes saneerausta hoitanut juristi menehtyi tsunamissa tapaninpäivänä 2004. Siinä vaiheessa silloinen toimitusjohtaja kysyi, olisinko halukas siirtymään toimitusjohtajaksi. Hän koki, että saneerausohjelman läpivieminen vaati erilaisia vahvuuksia”, saneerauksen ajaksi vetovastuun yrityksestä ottanut Jarmo Piipponen muistelee.

Tilanne oli haastava. Tilit olivat tyhjä, eikä Elmont saanut saneerausohjelmaan kirjoitetun ehdon mukaan ottaa velkaa.

”Yrityksen olisi pitänyt ostaa tavaraa käteisellä, mutta se ei onnistunut, koska asiakkaat eivät suostuneet maksamaan työstä etukäteen. Pahinta oli, että saneerausvelkojen lyhennys alkoi heti”, Piipponen kuvailee mahdotonta tilannetta.

”Samaan aikaan meillä oli valtavasti uusia asiakaskontakteja, hyvä porukka ja kasapäin tarjottavaa, mutta en keksinyt, miten saisimme homman etenemään.”

Piipponen otti yhteyttä Pekka Leppäseen.

Elmont oli vastannut Makronin valmistamien koneiden ja tuotantolinjojen sähkö- ja automaatiolaitteista sekä niiden asentamisesta vuodesta 2004 lähtien, ja yhteistyö oli pelannut moitteettomasti.

Elmont sopi erinomaisesti Leppäsen visioon palvelutarjonnan laajentamisesta. Makronin konepajatoiminta perustui vahvasti alihankintaan, mutta Leppäsen tavoitteena oli lisätä yhtiön omaa erikoisosaamista ja siirtyä kohti kokonaistoimituksia.

elmont.

Automaattisesti tulosta.

Ostamalla osuuden yrityksestä Makron saisi vahvaa sähkö- ja automaatio-osaamista. Siitä tulisi konepaja, jolla oli omaa suunnittelua.

OMAT ASIAKKAAT JA TULOSVASTUU

Leppänen osti konkurssipesältä Elmontin liiketoiminnan yhdessä Jarmo Piipposen, Kari Kosken ja muutaman muun Elmontin avainhenkilön kanssa. Konkurssin jälkeen perustetussa uudessa Elmont Oy:ssä oli myös uusia osakkaita, kuten Aarre Savolainen. Makron omisti yrityksestä 23 prosenttia.

”Silloisia automaatio- ja sähkösuunnittelijoita sitoutettiin yritykseen pienillä tasapäisillä osakeosakkuuksilla”, Piipponen kertoo.

Yritys jäi vuokralle vanhoihin tiloihin, ja yhtä työntekijää lukuun ottamatta kaikki jatkoivat uusien omistajien palveluksessa.

”Pekka toi Elmontiin uskottavuutta, kontakteja ja ammatti-maista hallitustyöskentelyä. Me muut omistajat olimme innokkaita, mutta kokemukseltamme nuoria”, Piipponen jatkaa.

Vaikka Makron omisti Elmontista osuuden, se oli yksi Makronin alihankkija muiden joukossa.

”Pekka oli aina erittäin tarkka siitä, että Elmontilla oli omat tavoitteet. Se ei saanut nojautua siihen, että Makronin projektit työllistäisivät sen täysimääräisesti. Elmontilla tuli olla omat asiakkuudet ja myyntibudjetit”, Makronin hallituksessa vuosina 2010–2019 työskennellyt Petri Kalliokoski muistelee.

Hallitusalan ammattilainen ja kohta kymmenen vuotta Makronin hallituksessa työskennellyt Jorma Wiitakorpi on Leppäsen kanssa samoilla linjoilla.

”Makronin omistamien yhtiöiden määrä on kasvanut vuosien varrella. Pidän äärimmäisen tärkeänä sitä, että jokainen yksikkö on itsenäisesti kannattava. Yhtiöiden on oltava siinä kunnossa,

että jos joku ilmoittaa haluavansa ostaa niistä yhden, sen voi myydä ja Makron säilyy silti kilpailukykyisenä.”

Yhteenkään yritykseen ei saa kiintyä liikaa.

ASIAKASKUNNAN RAKENTAMINEN LÄHTI NOLLASTA

Ennen Elmontin konkurssia yhtiön palveluksesta muualle siirtyneet työntekijät olivat vieneet mukanaan merkittävän osan asiakaskontakteista. Tämä tarkoitti sitä, että uuden yhtiön tuli rakentaa liiketoiminta asiakkaita myöten nollasta.

”Kari teki valtavan työn uusiasiakashankinnassa”, Piipponen kiittelee.

Kari Koski oli Piipposen tavoin yksi Elmontin avainhenkilöistä ja osakkaista. Koski päätyi Elmontille logiikkaohjelmoijaksi vuonna 1998 luettuaan Etelä-Suomen Sanomista uutisen, jossa Elmontin silloinen toimitusjohtaja Seppo Kemppinen kehui palkkaavansa jokaisen ovesta sisään kävelevän pätevän henkilön. Koski päätti kokeilla pitikö uutinen paikkansa.

Pitihän se.

”Sain töitä ja irtisanouduin UPM:ltä”, Koski muistelee.

Elmontissa työskenteli satakunta henkeä. Siellä oli erilliset osastot kemianinsinööreille, mekaniikkaosajille ja automaatioihmisille.

Automaatiosuunnittelijat viettivät silloinkin valtaosan työajastaan maailmalla asiakasprojektien käyttöönotoissa.

”Aika paljon tuli reissattua ja nähtyä maailmaa alkuvuosina, mutta se kartutti nuoren pojan osaamista parhaiten”, Koski muistelee.

Vaikka projektit ja aikavyöhykkeet vaihtuivat tiuhaan, yksi asia pysyi samana.

”Huomasin, että Kauniit ja rohkeat -televisiosarja eteni samassa tahdissa eri maissa. Esimerkiksi, kun olin Yhdysvalloissa IP:n kartonkitehtaalla ottamassa limivirta-aihiointikonetta käyttöön, sarja oli tismalleen samassa kohdassa kuin Suomessa. Tämä toistui myös Indonesiassa Rauten LVL-linjan käyttöönoton yhteydessä”, hän nauraa.

Kari Koskesta tuli toimitusjohtaja ja Jarmo Piipposesta teknologiajohtaja, kun Makron Oy osti Elmontin osake-enemistön loppuvuodesta 2014. Samassa yhteydessä yhtiön nimi muutettiin Makron Automationiksi. Uusi nimi heijasteli uutta omistusrakennetta ja strategiaa. ■

OSAAMISTA VAHVISTETAAN

05

Valtavan kasvuloikan jälkeen Makron tarvitsi kipeästi uusia työkaluja, joilla parantaa toiminnan tuottavuutta ja kilpailukykyä. Tilannetta hankaloitti lamasta ja vuosituhannen vaihteen IT-kuplan puhkeamisesta elpyvä maailmantalous ja etenkin Kiinan nopea talouskasvu. ”Töitä tuli ikkunoista, ovista ja vähän lattianraoistakin”, avainasiakaspäällikkönä työskennellyt Juhani Valtari muistelee vuotta 2007.

”Se oli katastrofaalista aikaa. Päämiehillä oli entistä enemmän tilauksia, ja ne siirsivät niistä ison osan meille. Jossain vaiheessa oman kapasiteettimme ei enää riittänyt, ja jouduimme ostamaan ison osan valmistuksesta alihankkijoilta”, Valtari jatkaa.

Se ei kuitenkaan auttanut. Alihankkijoidenkin seinät olivat tulleet vastaan, eikä alihankintaa saanut millään – ei uhkailulla, ei maanittelulla eikä edes rahalla. Tämä johti väistämättä siihen, että toimitukset myöhästyivät ja tuottavuus heikkeni. Päämiehet piti laittaa prioriteettijärjestykseen, vaikka sitä ei voinut sanoa ääneen.

”Oli tiettyjä asiakkaita, kuten Andritz, jonka toimitukset eivät saaneet myöhästyä.”

TÖITÄ TEHTIIN YÖTÄ PÄIVÄÄ

Toinen, jonka toimitukset eivät saaneet myöhästyä, oli Sandvik. Sandvik Mining and Constructionin ja Makronin yhteistyö oli alkanut vuonna 2006, kun Sandvik tilasi Lahdesta ensimmäiset sarjakoneiden rungot. Yhteistyö laajeni, ja pian Makron valmisti ja kokoonpani Sandvikille kaivoskoneiden runkoja ja porauslaitteita.

”Avainasioita yhteistyössä ovat toimitusvarmuus, laatu, kustannustehokkuus ja jatkuva parantaminen”, Sandvikin insinöörit Jouko Kuisma ja Perttu Pitkäniitty kommentoivat yhteistyön merkitystä Makron Uutisissa vuonna 2006.

Sandvik oli valinnut Makronin, koska se näki tässä toimittajan, jonka kanssa syntyisi pitkäjänteistä ja laadukasta yhteistyötä. Samalla se halusi varmistaa kriittisten komponenttien saatavuuden – aina. Makronille kumppanuus tarkoitti merkittävää askelta kohti sarjatuotantoon siirtymistä. Siksi päivittäiset toimitukset Sandvikin tehtaille Tampereelle ja Turkuun eivät kiireestä, työvoimapulasta ja mahdottomista aikatauluista huolimatta saaneet vaarantua.

Kaikeksi onneksi Makronilla oli Turussa yhteistyökumppani, joka palveli sitä poikkeuksellisen hyvin, vaikka sillä itselläänkin oli kädet ja tuotantolinjat täynnä töitä.

”He soittivat minulle joka päivä ja kertoivat, monelta kuorma Hollolaan oli lähdössä, ja varmistivat, että täällä päässä joku oli sitä vastaanottamassa”, Sandvikin asiakasvastaavana toiminut Juhani Valtari muistelee.

Kun kuorma saapui tehtaalle, osat menivät välittömästi maalaukseen. Valmiit osat pakattiin seuraavaan autoon heti,

”Avainasioita yhteistyössä ovat toimitusvarmuus, laatu, kustannustehokkuus ja jatkuva parantaminen.”

kun ne oli saatu maalattua, ja ne ajettiin asiakkaalle.

”Osat puhallettiin ja maalattiin pääsääntöisesti öisin. Päivät aloitin tarkastamalla, mikä sen päivän tilanne tuotannossa olisi.”

TYÖMIEHIÄ PUOLASTA JA VENÄJÄLTÄ

Makron ei ollut työkuormansa alla yksin. Sama ylikuumeneminen vaivasi koko teollisuutta, ja se näkyi myös hankaluutena palkata lisää. Työvoimapulaa syvensi entisestään se, että metallialalla oli tapahtumassa rakennemuutos, jota vauhditti suurten ikäluokkien poistuminen työelämästä. Heidän mukanaan hävisi osaamista ja kokemusta, mutta ennen kaikkea työmiehiä. Nuorten kiinnostus tehdastyöhön oli vähentynyt, ja ammattikouluista valmistui metallimiehiä vain noin puolet tarvittavasta määrästä.

”Haalimme väkeä mistä saimme. Onneksi Suomessa oli välittäjä, joka välitti miehiä Puolasta ja Venäjältä”, Matti Kangasmäki muistelee.



Pekka Leppänen, Matti Kangasmäki ja Johanna Vuopala keväällä 2019 Matti Kangasmäen eläkekahveilla.

Parhaimmillaan Hollolassa paiski töitä 50 ulkomaalaista hitsaria ja koneistajaa. He työskentelivät kaksi viikkoa, ja kun he lähtivät lomille, heidän tilalleen saapui uusi 10–15 hengen ryhmä.

Puolalaisten ja venäläisten lisäksi työkuorman pienentämiseen osallistui jokainen makronilainen – myös toimitusjohtaja.

”Pahimman kiireen aikaan Ari siirteli iltaisin trukilla Sandvikin runkoja”, Kangasmäki jatkaa.

Ari oli Makronin ensimmäinen palkattu toimitusjohtaja.

PALVELULIIKETOIMINTAA TEHOSTETAAN

”Olemme eläneet viimeisen runsaan vuoden aikana todella korkean kuormituksen aikaa suomalaisissa konepajoissa. On jouduttu tekemään paljon ylitöitä ja lisätty alihankintaa. Odotukset ovat olleet toiminnan tehostumisesta ja paremmassa tulotasossa, mutta on käynyt usein päinvastoin. Oma kuormitusta ja kapasiteettia ei ole hallittu odotetulla tavalla, vaan osa asiakkaistamme on kärsinyt syntyneistä toimitusvaikeuksista. Alihankintaa on yritetty lisätä huonolla menestyksellä, koska kaikilla toimittajilla on kapasiteetti täynnä. Seurauksena on ollut valitettavasti sähläystä ja tuottojen alentuminen. Tilanteeseen ei ole osattu varautua riittävän ajoissa”, Pekka Leppänen kirjoitti haastavasta tilanteesta henkilöstölehdessä vuonna 2007.

Ongelmaa pyrittiin ratkaisemaan kehittämällä palveluliiketoimintaa. Yrityksessä käynnistettiin keväällä 2007 palveluliiketoiminnan kehittämiseen tähtäävä projekti yhdessä Tekesin ja VTT:n kanssa. Sen tavoitteena oli parantaa palvelutasoa ja kehittää uusia palvelutuotteita yhdessä asiakkaiden kanssa. Tämä nosti Makronin arvoketjussa lähemmäs asiakasta, samalla se siirsi matalamman jalostusarvon tehtäviä alihankkijoilleen.

Kehitysohjelmassa keskityttiin työsuunnittelun parantamiseen, oman osavalmistuksen tarkempaan kuormittamiseen ja pysyvän alihankintaverkoston rakentamiseen.

Tuotanto organisoitiin uudestaan, jotta se taipui paremmin sarjavalmistuksen vaatimuksiin. Se jaettiin osavalmistukseen ja kokoonpanoon, ja perinteisestä tuotannon johtamistavasta luovuttiin. Yritykseen palkattiin ensimmäinen pääsuunnittelija, Vesa Kataja, jonka tehtävänä oli toimia linkkinä asiakkaan tuotekehityksen ja Makronin tuotannon välillä.

Kokoonpano ei ollut uudessa ajattelutavassa pelkästään



passiivinen tuotantoyksikkö, vaan sen tehtävänä oli valvoa asiakkaan etuja. Kokoonpanossa osallistuttiin aktiivisesti kapasiteettisuunnitteluun ja kysynnän hallintaan asiakkaan edustajana.

Oman osavalmistuksen kuormitusta pilkottiin yleiseltä tasolta konekohtaiseen seurantaan. Hitsaamon kuormitus jaettiin tekopaikkojen mukaan viikkotasolle, ja avainkoneille luotiin kolmen kuukauden rullaava aikataulu. Tällä pyrittiin estämään päällekkäiset toimitukset ja varmistamaan kapasiteetti. Myös huollot, lomat ja konerikot huomioitiin kuormituksessa hallitsemattoman ylikuorman estämiseksi. Koneiden käyttöasteita seurattiin viikoittain ja kuukausittain.

Makronissa tehtiin kaikki mahdollinen, jotta sen resurssit tehostuisivat, toimituskyky paranisi ja asiakastyytyväisyys palaisi entiselle tasolle myös niiden pienten asiakkaiden keskuudessa, jotka joutuivat kärsimään resurssien puutteesta.

”Vakaana tarkoituksenamme on palvella asiakkaitamme mahdollisimman tehokkaasti jatkuvasti kiristyneessä markkinatilanteessa ja siihen liittyvissä muutoksissa”, toimitusjohtaja Ari Lindholm totesi henkilöstölehdessä.

Lindholm siirtyi Makronille vuonna 2006 Konepaja Laaksonen Oy:n toimitusjohtajan tehtävästä. Lindholmilla oli kokemusta muun muassa konepajan tuotannonjohtamisesta. Hänen tehtävänsä Makronin toimitusjohtajana oli kehittää uuden strategian mukaisesti tuotantoa ja liiketoimintaa. Lindholmille ja hallituksen puheenjohtajaksi siirtyneelle Pekka Leppäselle tuli yrityksen johtamiseen liittyviä erimielisyyksiä, ja Lindholm siirtyi muihin tehtäviin vuonna 2008. Leppänen palasi yrityksen toimitusjohtajaksi.

”Pekka oli nopea päätöksissään. Hänellä oli tapana esittää asiansa suoraan, ja hän arvosti ihmisiä, joilla oli vahva ja selkeä mielipide. Vaikka hän luotti työntekijöihinsä ja antoi heille vastuuta, hänellä oli aina vahva oma näkemys ja visio, jota hän toisinaan puolusti tiukastikin”, vuosikausia Leppäsen rinnalla työskennellyt Ari Turtinen kuvailee esimiestään.

SEIKKAILU VENÄJÄLLÄ

Makron mietti kuumeisesti myös laajentumista Suomen ulkopuolelle. Virossa sijaitsi jo 50 hengen tytäryhtiö, Helondor OÜ. Yhtiön toiminta oli kehittynyt voimakkaasti, mutta se ei riittänyt. Sielläkin olivat seinät tulleet vastaan. Niinpä katseet



käännettiin vielä edemmäs itään.

”Venäjälle haviteltiin siksi, että siellä oli halvat valmistuskustannukset. Asiakkaat olivat vihjanneet, että olisi hyvä, jos meillä olisi valmistusta myös Venäjällä ja kävimme Pekan kanssa siellä useammankin kerran”, Makronin varatoimitusjohtajana toiminut Matti Kangasmäki muistelee ja jatkaa, että Makronilla oli Venäjällä valmiina jo yhtiö. Enää tarvittiin paikka, jossa valmistus voitaisiin aloittaa. Se olikin helpommin sanottu kuin tehty.

Pitkällisten etsintöjen jälkeen sopiva kiinteistö löytyi Viron rajan pinnasta, Ivangorodista. Ongelmaksi muodostui tontin sähköliittymä.

”Venäläinen neuvottelukulttuuri oli vähän toisenlaista. Tontin sähköliittymä esimerkiksi maksoi joka viikko enemmän. Ensimmäisellä kerralla se oli 10 000 euroa, seuraavalla viikolla hinta oli jo 25 000 euroa, ja kun Pietarin kaupungin tirehtööriltä tuli viimeinen hinta, se oli kivunnut jo 50 000 euroon.”

Matti Kangasmäen mieleen, on jäänyt elävästi myös halli, jota miehille markkinoitiin ”erityisen hienona”. Totuus oli kuitenkin hieman toisenlainen.

”Menimme halliin sisälle ja huomasimme, että katossa oli valtava reikä. Lattialle oli muodostunut lampi, jonka pinnalla kellui öljyä”, Kangasmäki nauraa. Hallin ostaminen jäi tälläkin kertaa.

Lopulta Makronissa tultiin siihen tulokseen, että Venäjälle menossa oli enemmän haasteita kuin hyötyjä.

Venäjälle perustettu yhtiö lopetettiin 2014. ■

KASVUA JA LISÄ- KAPASITEETTIA YHTEISTYÖSTÄ

”Yhdessä meillä on enemmän muskeleita maailmalla”, Pekka Leppänen kuvasi Makronin ja Metalliset Oy:n tuoretta yhteistyötä Finnveran lehdessä vuonna 2008.

Makron haki kasvua ja lisäkapasiteettia myös lyömällä hynttyyt yhteen heinävetisen Metalliset Oy:n kanssa. Metalliset oli johtava ohutlevyosaaaja, ja se valmisti tuotteita muun muassa Kempille, Konecranesille ja Planmecallexille.

Metalliset Oy:n perustaja Matti Hirvonen tunsikin Leppäsen jo Bofon-ajoilta. Miehet olivat miettineet yhteistyökuvioita jo silloin, mutta aika ei ollut kypsä.

Nyt molemmilla oli halua laajentua ja siirtää tuotantoa yhä enemmän halvemman kustannustason maihin. Molemmilla yrityksillä oli jo valmistusta Virossa ja Metallisetillä oli tuotantoa myös Tšekin tasavallassa.

”Meillä oli meneillään kasvustrategia, ja haimme aktiivisesti yhteistyökumppaneita, kun Pekka otti yhteyttä. Hänellä oli vahvaa osaamista erityisesti kansainvälistymisessä, ja se olikin yksi keskeisimmistä syistä, miksi lähdimme mukaan yhteistyöhön”, Hirvonen kertoo.

KOVAT TAVOITTEET

Uusien markkinoiden valloittamista varten perustettiin yhteis-yhtiö Makmet Oy, jossa Makronin ja Metalliset Oy:n lisäksi oli osakkaana MP-Group. Yhteisyritys osti samalla pääomasijoittaja 3i:n osuuden Makronista.

Tavoitteet uudelle yhtiölle olivat huimat. Yhteistyön alkaessa Makronin ja Metallisetin yhteinen liikevaihto oli 90 miljoonaa euroa. Miesten yhteisenä visiona oli kasvattaa uuden yhtiön liikevaihto 150–200 miljoonaan euroon seuraavien 3–5 vuoden aikana.

”Makron ja Metalliset ovat yhteistyössä valmiit investoimaan kasvun vaatimaa kapasiteettia ensisijaisesti lähialueille, mutta tarvittaessa myös kaukomarkkinoille. Useita hankkeita on valmistelussa, ja osa niistä toteutuu jo syksyn 2008 aikana”, Leppänen kirjoitti yhdistymisestä asiakaslehdessä. Hänen mainitsemansa hankkeet tähtäsivät toiminnan laajentamiseen Virossa, ja sitä varten perustettiin Makmet OÜ. Narvaan oli

rakenteilla 2 500 neliömetrin kokoinen konepaja, joka oli suunniteltu keskiraskaan konepajateollisuuden tarpeisiin. Kun se oli valmis, sinne siirrettiin muun muassa Sandvikin ylä- ja alarunkojen valmistus.

Uusien maiden valloitukseen vaikutti osaltaan myös työvoimapula. Ammattitaitoisia metallimiehiä oli jo nyt vaikea saada. Tilanteen odotettiin pahentuvan, kun suuret ikäluokat olivat lähivuosina jäämässä eläkkeelle. Ongelma ei koskenut pelkästään Suomea, se vaivasi myös Viroa. Venäjän rajan tuntumassa sijaitsevassa Narvassa tilanne oli hieman helpompi. Siksi yhteisyrityksen ensimmäinen tehdas avattiin sinne.

Työvoiman saatavuuden lisäksi kansainväliseen tuotantoon ajoi kustannustaso ja logistiikkahyödyt.

”Viimeksi mainittu on joissain tapauksissa merkittävä asia, sillä asiakas voi hyvinkin sijaita Baltiassa tai lähellä Tšekkiä”, Hirvonen totesi vuonna 2008 julkaistussa haastattelussa.

Suomen rajojen ulkopuolelle oli tarkoitus siirtää isompien sarjojen tuotanto. Suomessa säilytettäisiin vahva osaaminen, kuten palvelu ja kokoonpano sekä suunnittelu, hankinnat ja logistiikka. Leppänen uskoi, että näiden osa-alueiden merkitys oli lisääntymässä, ja niiden avulla korkean jalostusasteen työt ja työpaikat säilyisivät Suomessa.

Narvasta matka jatkui Valko-Venäjän Grodnoon. Sieltä olisi helppoa laajentua itään, erityisesti Venäjän markkinoille.

Grodnoon yritykset menivät yhdessä mutta erikseen. Makron ja Metalliset varasivat vapaakauppa-alueelta vie-rekkäiset tontit. Tarkoituksena oli, että kumpikin rakentaisi omalle tontilleen oman tehtaansa. Metalliset kuitenkin vetäytyi hankkeesta, sillä se halusi keskittyä Kiinaan. He myös kokivat, että työntekijöiden koulutus oli Valko-Venäjällä haastavaa. Makron poistui Grodnosta marraskuussa 2015.

YHTEISTYÖ OSOITTAUTUI HAASTEELLISEKSI

Haastavaksi osoittautui myös Makronin ja Metallisetin välinen yhteistyö.

Vaikka Leppänen oli uskonut, että se toisi molemmille enemmän muskeleita maailmanvalloitukseen, yhteistyö jäi lopulta lyhyeksi. Yhteisistä tavoitteista huolimatta yhteistä strategista linjaa ei löytynyt.

Makronin hallituksessa vuosina 2010–2019 toimineen Petri Kalliokosken mukaan yhteistyössä oli kaksi suurta haastetta:



ensinnäkin mukana oli kaksi vahvaa yrittäjäpersoonaa, mikä teki yhteistyöstä haastavaa. Tämän lisäksi Metallisetin tuotanto oli melko kevyttä, lähinnä ohutlevytuotantoa, kun taas Makron edusti tuotantoketjun toista ääripäätä.

”Pidimme useita strategiapäiviä ja mietimme, miten yhteistyötä voisi kehittää, mutta yhteistä suuntaa ei ehkä löydetty riittävästi. Pohdimme myös, olisiko mahdollista rakentaa kokonaisvaltaisempi tuotantokonsepti yhdistämällä Viron yksikön, Makronin ja ohutlevytuotannon osaaminen ja resurssit, jotta koneiden valmistus onnistuisi alusta loppuun saakka”, Kalliokoski pohtii.

”Pekalla liittyi yhteistyöhön kaunis ajatus hallinnon yhtenäistämisestä ja yrityksen kasvattamisesta. Hän uskoi, että suurempi ja yhtenäisempi organisaatio mahdollistaisi laajentumisen tehokkaammin ja vahvemmillä resursseilla”, Makronin varatoimitusjohtajana toiminut Matti Kangasmäki jatkaa.

Hän lisää, että kapuloita rattaisiin aiheutti myös äkillinen kasvu. Yhteisyrityksen henkilöstömäärä ylitti pk-yritykselle asetetut rajat, minkä vuoksi se ei enää ollut oikeutettu pk-yrityksille suunnattuihin avustuksiin.

”Taseen loppusumma kasvoi niin suureksi, että menetimme mahdollisuuden hyödyntää Tekesin investointitukia. Tämä aiheutti merkittäviä muutoksia rahoitusmahdollisuuksissamme.”

Makmet Oy lopetettiin vuoden 2023 lopussa, ja Viron yksikkö Makmet OÜ siirtyi kokonaan Metalliset Oy:n omistukseen. ■



Pekka Leppänen ja Matti Hirvonen. Kuva: Juha Tanhua

SUUNNITTELU- PALVELUT OSAKSI MAKRONIA



Makronilla oli osaamista konevalmistuksen lisäksi muun muassa automaatiosta, mutta suunnittelupalvelu puuttui. Leppänen halusi korjata tilanteen ja valjasti Kari Rehnin etsimään sopivia yrityksiä. Rehn löysi savonlinnalaisen Mekateam Oy:n.

Pekka Leppänen otti yhteyttä Mekateamin perustajaan Pekka Purhoon vuonna 2010 ja ehdotti yhteistyötä. Purho tunsikin Makronin nimenä, mutta Leppästä hän ei entuudestaan tuntenut.

”Olin miettinyt laajentumista ja Pekan soitto osui oikeaan hetkeen”, hän kertoo.

Yrityksillä oli yhteinen asiakas, Andritz, mikä helpotti yhteisen sävelen löytämistä. Makron valmisti Andritzille laitteita puukentän prosesseihin, Mekateam taas teki mekaniikkasuunnittelua ja lujuuslaskentaa muun muassa Andritzin valkolipeälaitoksen prosesseihin.

Ensimmäisessä tapaamisessa Purho ja Leppänen kävivät läpi ajatuksiaan ja tutustuivat toisiinsa. Toisessa tapaamisessa sovittiin kaupasta. Makron tuli mukaan vähemmistöomistajaksi, mutta suhteellisen isolla osuudella.

”Sopimuksessa oli ehto loppuosan lunastuksesta noin kolmen vuoden kuluessa”, Purho mainitsee.

Mekateamin vahvuuksia olivat monipuolinen suunnitteluosaaminen, vaativan laskennan hallinta ja hyvät asiakasreferenssit.

”Meillä oli erikoisosaamista muun muassa vaativassa lujuuslaskennassa, virtausdynamiikkalaskennassa sekä painelaitteiden ja lämmönvaihtimien suunnittelussa”, Purho listaa.

”Kaupan jälkeen tämä osaaminen oli myös Makronin asiakkaiden käytössä.”



UUSIA ASIAKKAITA JA TOIMIPISTEITÄ

Kasvua ja uusi asiakkaita etsittiin erityisesti Lahden talousalueelta, muun muassa mekaanisen puunjalostusteollisuuden, kivi- ja kaivosteollisuuden sekä energia- ja ympäristötekniikan alueilta. Uusia asiakkuuksia varten perustettiin suunnittelu-toimistot Makronin konepajan yhteyteen Hollolaan ja toinen Kotkaan. Uusien toimipisteiden tavoitteena oli tuoda palvelut mahdollisimman lähelle asiakasta. Makron Uutisissa todettiin, että omat kokemukset ja asiakkailta saatu palaute antoivat uskoa siihen, että tekeminen oli tehokkainta ja taloudellisinta silloin, kun kommunikointi oli mutkatonta ja helppoa.

”Aloituspalaverit, välipalaverit ja työn luovutus ovat tärkeitä vaiheita työn kulussa ja antavat parhaan tuloksen kasvokkain käydyissä tapaamisissa. Nykyiset sähköiset tiedonsiirtojärjestelmät mahdollistavat toimeksiantojen suorittamiseen hyvinkin kaukana, mutta tapaamisissa syntyvää vuorovaikutusta ei tavoiteta”, Makron Uutisissa kiiteltiin vuonna 2011.

Uudet toimipisteet käynnistyivät hyvin. Kehittämistoimenpiteiden ansiosta Mekateam Oy:n henkilökunta lähes kaksinkertaistui. Pari vuotta myöhemmin suunnittelijoita palkattiin myös Makron Estoniaan.

Toiminta Kotkassa ja Makron Estoniassa päättyi, kun asiakkailla ei ollut enää tarjota alihankintasuunnittelua ja mekaniikkasuunnitteluliiketoiminta keskitettiin Hollolaan ja Savonlinnaan.

Pekka Purho myi loput osakkeensa Makron Oy:lle vuoden 2013 alussa. Hän jäi hallitukseen tukemaan toimitusjohtaja Kari Rehnin ja Itä-Suomen aluejohtajan Antti Janhusen toimintaa.

Purho kuvaa yhteistä aikaa Makronin kanssa mielenkiintoiseksi. ”Siinä oli enemmän pieniä onnistumisia kuin jättipotteja, mutta toimistoja perustettiin ja toimintaa kehitettiin. Pientä tulosta tehtiin koko ajan.”

Kun hän kolme vuotta myöhemmin, vuonna 2016, jäi pois hallituksesta, Makron Engineeringiksi samana vuonna nimensä muuttanut yritys työllisti hieman yli kymmenen henkilöä, ja sen liikevaihto oli hieman yli miljoona euroa.

Kari Rehnin jäätyä eläkkeelle vastuun toiminnan kehittämisestä otti liiketoimintapäällikkö Antti Janhunen. Verner



**”Tulevaisuudessa
mekaniikka-
suunnittelijoiltamme
vaaditaan teknisen
osaamisen lisäksi
luovuutta ja kykyä
kehittää asiakkaalle
paras mahdollinen
ratkaisu puhtaalta
pöydältä”**

Väisänen siirtyi Savonlinnasta Hollolan suunnittelutiimin vetäjäksi. Synergia Makronin tuotannon kanssa toimi, ja Hollolan toimisto kasvoi nopeasti. Muun muassa Andritz, Dieffenbacher ja Raute tulivat Makron Engineeringin asiakkaiksi.

Helmikuussa 2020 Antti Janhunen siirtyi Andritzin palvelukseen ja Verner Väisästä tuli Makron Engineeringin liiketoimintapäällikkö.

MEKANIKKASUUNNITELUN MERKITYS KOROSTUU

Makron Engineering toiminta on yli kaksinkertaistunut alkuaikojista. Ja tämä on vasta alkua.

Makron haluaa strategiansa mukaisesti toimia teollisuuden luotettavana kumppanina laiteratkaisuissa, modernisoinneissa ja tuotekehityksessä, ja näissä kaikissa korostuu mekaniikkasuunnittelun merkitys.

”Tulevaisuudessa mekaniikkasuunnittelijoiltamme vaaditaan teknisen osaamisen lisäksi luovuutta ja kykyä kehittää asiakkaalle paras mahdollinen ratkaisu puhtaalta pöydältä”, Makron-konsernin toimitusjohtaja Johanna Vuopala sanoo.

Vuonna 2025 Makron Engineeringillä on Lahdessa noin 14 hengen ja Savonlinnassa noin 10 hengen suunnittelutiimit. Otaniemen toimistossa on kolme suunnittelijaa. Viroon ollaan käynnistämässä suunnittelua uudestaan laitevalmistuksen yhteyteen. ■

TEHDAS VALKO- VENÄJÄLLE



Narvaan avatun tehtaan jälkeen Makron panosti laajentumiseen Valko-Venäjälle.

Grodno täydensi Suomen ja Viron yksiköiden toimintaa. Se hyödynsi vapaakauppa-alueen etuja ja Venäjän läheisyyttä.

Isompien sarjojen tuotanto oli jo pitkään siirtynyt pois Suomesta, ja Makronin oli vastattava huutoon. Virossa Makronin laatutarkastajana ja ostajana toiminut Gunnar Perker sai tehtäväkseen selvittää lähialueiden markkinoita ja niiden mahdollisuuksia.

Liettuassa ei ollut merkittävää teollista tuotantoa ja maa oli pääosin tasaista maaseutua. Latviassa oli jo olemassa teollista toimintaa, mutta ei vielä laajassa mittakaavassa.

Valko-Venäjällä sen sijaan oli teollisuutta ja teollista infrastruktuuria. Esimerkiksi Grodnossa toimiva Radiovolna-niminen tehdas valmisti kaapelisarjoja Volkswagenille. Vanhan neuvostoaikaisen tehtaan tuotanto oli aktiivista, ja sieltä lähti päivittäin rekkoja kohti Puolaa. Alueella oli myös edullinen hintataso ja matalat palkkakustannukset.

Jos sopivien tilojen löytäminen ei ollut helppoa Venäjällä, niin ei se ollut sitä Valko-Venäjälläkään.

”Meille esiteltiin yli 30 vuotta sitten rakennettuja tehdasrakennuksia, jotka eivät olleet edes valmiita. Kaiken kukkuraksi niitä ei voinut edes vuokrata, vaan ne olisi pitänyt ostaa.”

Perker päätti etsiä sopivat tilat itse. Hän ajoi kaupungin korkeimmalle kohdalle ja katseli, missä päin horisonttia näkyisi konepajavalmistukseen sopivia tiloja.

”Näin yhden ja ajoin kysymään, ovatko hallit vuokrattavana.”

1 000 neliön tilat kunnostettiin. Koneet Valko-Venäjälle rahdattiin Tallinnan tehtaalta, Makron Estoniasta. Koska kyse oli tullialueesta, koneet myytiin muodollisesti investointeina. Näin ne saatiin siirrettyä alueelle tullivapaasti.

”Sieltä tuli yksi vanha sorvi, hitsauslaitteet, yksi porakone ja vanha saha”, Perker luettelee.

FLLC Makron Grodno perustettiin 30. maaliskuuta 2011.

Kun toiminta lähti liikkeelle, Grodnossa valmistettiin yksinkertaisempia ja kevyempiä hitsausrakenteita, kuten Roxonin rullapukkeja ja Sandvikin maanpäällisten laitteiden osia. Osa tuotteista hitsattiin Grodnossa ja vietiin koneistettavaksi Viroon.



Myös Makronin omat tuotteet, kuten hirsikoneet, oli tarkoitus viedä Valko-Venäjän kautta Venäjälle.

TULLIVAPAATA KAUPPAA

FLLC Makron Grodno sai vapaakauppa-alueen statuksen. Se tarkoitti muun muassa tulli- ja verohelpotuksia. Myös länsimaisten materiaalien ja komponenttien tuonti maahan sekä paikan päällä valmistettujen tuotteiden vienti länteen helpottui.

Tullivapaalla alueella toimiminen mahdollisti Makronille sen, että se saattoi toimia asiakkaiden logistisena keskuksena. Grodnossa valmistettuja laitteita voitiin toimittaa venäläisille asiakkaille ilman tullia.

”Esimerkiksi Rautella oli paljon projekteja Venäjällä. Tarkoituksena oli, että toimitamme Rauten kuljettimet Grodnosta suoraan Venäjälle ilman tullikustannuksia. Näin olisi saavutettu kustannussäästöjä ja vältetty suorat tullimaksut, joita normaalisti olisi syntynyt.”

Myös Makronin omat tuotteet, kuten hirsikoneet, oli tarkoitus viedä Valko-Venäjän kautta Venäjälle. Teknologialla oli erittäin hyvä maine Venäjällä, sillä Makron oli toimittanut maahan lukuisia hirsikoneita erityisesti 1980- ja 1990-luvuilla.

HIRSIKONETEKNOLOGIA MYYTIIN PÄIVÄÄ ENNEN KORONASULKUA

Hirsitalokomponenttien tuotantoon ja koneisiin kehitetty teknologia oli osa Jalo Paanasen alkuperäistä Makronia. Hirsitalo-, elementtitalo-, selluvilla- ja kylmäkoneteknologiat palautuivat takaisin osaksi Makronia vuonna 2014, kun Makron Oy osti Jalo Paanaselta Makron Engineering -yksikön teknologiat ja liiketoiminnan.

Hyvästä maineesta ja pitkästä kokemuksesta huolimatta Suomen hirsitalomarkkinat osoittautuivat liian pieniksi ja kyllästetyiksi, jotta liiketoiminnasta olisi saanut kannattavaa, eikä Venäjäkään ottanut tuulta siipien alle. Kanadassa ja Yhdysvalloissa sen sijaan oli pitkät puurakentamisen perinteet, mutta paikallisen yliopiston kanssa tehty markkinatutkimus torppasi haaveet laajentumisesta rapakon toiselle puolelle.

Maiden rakennustavat olivat täysin erilaiset.

Pohjois-Amerikassa tehtiin lähes pelkästään massiivihirttä, eikä liimahirsitekнологia, johon Makronin koneet perustuivat, ollut maassa tunnettu.

”Meillä ei ollut riittävästi resursseja, jotta olisimme voineet

ylläpitää hirsitaloteknologiaa menestyksekkäästi, ja rupesimme etsimään sille uutta kotia”, Johanna Vuopala kertoo.

Kauhajokelainen perheyritys Pinomatic oli Vuopalan ensimmäinen vaihtoehto. Yritys toimitti laitteita muun muassa painumattoman hirren ja liimapalkin tuotantoon, ja Makronin hirsitalotuotannon koneet ja ohjelmistot täydentäisivät Pinomatin vahvaa puunjalostusteollisuuden tuotantolinja- ja laitevalikoimaa.

Kaupat tehtiin maaliskuussa 2020. Ajoitus oli täydellinen, sillä koronaepidemia sulki Suomen seuraavana päivänä.

”Muistan, kun ajoimme Arin (Turtinen) kanssa Kauhajoelta kohti Lahtea. Radio oli täynnä uutisia siitä, miten Suomi menee kiinni ja kaikkien on siirryttävä etätöihin. Se oli aika kylmäävää.”

Viikkoa myöhemmin kauppvoja olisi tuskin enää syntynyt.

TOIMINTA LAKKAUTETTIIN

Odotuksista ja panostuksista huolimatta suunnitelmat Valko-Venäjällä eivät edenneet toivotusti. Makron Grodnon toiminta lakkautettiin marraskuussa 2015 vapaakauppa-alueen osalta. Tähän oli useita syitä, joista yksi merkittävä oli Gunnar Perkerin loukkaantuminen vakavasti auto-onnettomuudessa vuonna 2013. Onnettomuuden jälkeen toiminta Grodnossa käytännössä pysähtyi.

Toinen syy oli muuttunut poliittinen tilanne. Ilmapiiri alkoi kiristyä jo vuonna 2014 Krimin valtauksen aikoihin. Pakotteet ja poliittisen muutoksen aiheuttama epävakaus kasvattivat uhkakuvia ja lisäsivät epävarmuutta.

”Maassa oli omat haasteensa, mutta oli siellä myös runsaasti mahdollisuuksia. Sitähän emme tiedä, mitä siitä olisi ajan kanssa tullut”, Perker pohtii.

Yhtiö myytiin ja lopetettiin virallisesti vuonna 2019. ■



Pekka Purho Mekateamilta, Jarmo Piipponen Elmontilta, Pekka Leppänen ja Kari Rehn Makronilta, Matti Ihalainen Solmexilta ja Timo Sallinen Makronilta seuraavat koneasentaja Petja Pöyhön työskentelyä. Kuva: Katja Luoma ESS

MAKRON LAAJENSI OSAAMISTAAN YRITYSOSTOIN

Vuosina 2006–2013 Makron osti Elmont Oy:n, Mekateam Oy:n ja osan Solmex Oy:stä vahvistaakseen teollisuusautomaation, konesuunnittelun sekä asennus- ja elinkaaripalvelujen osaamistaan.

LAMA JA SIITÄ SELVIÄMINEN

06

”Suhdanteiden jäähtymisestä ei näy merkkiäkään Makron Oy:n konepajoilla Hollolassa ja Lahdessa, vaikka EK:n tuore barometri kertoo kuumimman vaiheen PK-yrityksissä jääneen tältä erää taakse”, Pekka Leppänen totesi EK:n PK-Suhdannebarometrin julkistamistilaisuudessa Makronilla helmikuussa 2008. Suhdannebarometri on Elinkeinoelämän keskusliiton (EK) julkaisema suhdannetiedustelu, joka keskittyy pienten ja keskisuurten yritysten taloudelliseen tilanteeseen ja näkymiin Suomessa.

Leppänen jatkoi, että metsäteollisuuden konepuolella oli havaittavissa pientä hiljenemistä, ja alihankkijoilla tuntui edellistä vuotta paremmin olevan vapaata kapasiteettiä, mutta kaivos- ja rakennuskoneita tehtiin edelleen hurjia määriä.

Makronilla oli käynnissä myös useita neuvotteluja uusien asiakkaiden kanssa, joten mahdollisuudet kuormituksen tasaamiseen olivat hyvät myös sitä kautta.

Alkuvuoden hyvistä näkymistä huolimatta maailmanlaajuinen finanssikriisi iski myös Makroniin. Ennen finanssikriisiä Makronin liikevaihto oli 20 miljoonaa euroa. Seuraavina vuosina se laski merkittävästi: 18 kuukauden tilikaudella 15 miljoonaan, vuonna 2010 14 miljoonaan. Vuosi 2011 oli vaikein vain 12 miljoonan liikevaihdolla.

Sandvikin toimituksista vastannut Juhani Valtari muistaa tarkalleen sen päivän, kun hän tajusi, että kaikki muuttuu. Päivä oli heinäkuun seitsemäs ja vuosi oli 2008.

”Sain soiton Sandvikista. Minua ohjeistettiin tekemään valmiiksi kaikki ne ylä- ja alarungot, jotka oli jo aloitettu. Sen jälkeen toimituksia ei enää olisi eikä tulisi.”

Vielä edellisellä viikolla Makron oli lähettänyt päivittäin runkoja Sandvikin tehtaille Tampereelle ja Turkuun. Niillä oli täytetty Sandvikin tehtaat maailmanlaajuisesti.

”Sandvikin kaveri totesi minulle puhelimesta, että varastojen tyhjäämiseen menee vuosia. Tajusin, että Sandvik ei ole ainoa asiakas, vaan tilanne tulee olemaan kaikilla sama. Sandvikilla se vaan näkyi ensimmäisenä.”

Toimitukset Sandvikille loppuivat tuohon puheluun eivätkä ne enää koskaan palanneet takaisin. Silloin loppui myös Okeroisten tehtaan tarve ja toiminnot keskitettiin Hollolan konepajalle.

”Molemmissa paikoissa tehtiin lähes samanlaista tuotantoa, eikä kummassakaan ollut tarpeeksi töitä. Kahdessa paikassa toimiminen ei tuntunut tehokkaalta”, Eero Kilpeläinen kertoo.

”Meillä oli myös käytännön ongelma. Molemmissa tehtaissa oli samat työnjohtajat ja he olivat aina Pullapoikien risteyksessä joko menossa Okeroisiin tai tulossa sieltä, mutta koskaan he eivät olleet jommassakummassa paikassa.”



Makronin Hollolan henkilöstöä vuonna 2018

”Yhdessä sopimalla kykenimme vaikeudet voittamaan”

HENKILÖKUNTA JOUSTI JA ASIOISTA SOVITTIIN YHDESSÄ

Taantuma ja töiden loppuminen johtivat lomautuksiin ja yt-neuvotteluihin. Siinä vaiheessa kun Okeroisten toiminnot siirrettiin Hollolaan, väkeä myös irtisanottiin.

”Pahimpaan aikaan Makronilla järjestettiin yt-neuvottelut kuukausittain. Tämä johtui siitä, että tilauskannat vaihtelivat alalla nopeasti”, tuolloin Makronin varatoimitusjohtajana toiminut Matti Kangasmäki muistelee.

Vaikka yt-neuvottelut olivat jatkuvasti päällä ja epävarmuus jäyti, isoilta irtisanomisilta vältyttiin pitkälti henkilökunnan jouston ja paikallisen sopimisen ansiosta. Lomautusten normaalin 30 päivän varoitusaajan sijaan Makronilla varoitusaika oli 14 päivää, joskus jopa vähemmän.

Työntekijät suostuivat yhteistyöhön, vaikka he aluksi suhtautuivatkin joustoihin epäilevästi. Erityistä huolta herätti lomautusten lyhyt varoitusaika, mutta se osoittautuikin toimivaksi. Plussaa oli myös se, että lomautuksiin saatiin sovittua vuorottelu. Tämä tarkoitti, että kukaan ei ollut lomautettuna yhtäjaksoisesti pitkiä aikoja, vaan lomautuksissa vuoroteltiin. Näin jokaisen ammattitaito pysyi yllä taantumien ajan.

”Yhdessä sopimalla kykenimme vaikeudet voittamaan”, Kangasmäki kiitteli henkilökuntaa Etelä-Suomen Sanomissa vuonna 2016 julkaistussa artikkelissa, kun lama oli jo selätetty ja töitä oli taas riittävästi.

Yhdessä sovittiin myös liukuvasta työajasta, tulospalkkioista, lomarahen maksamisaikataulusta sekä työajan lyhennysvapaista.

Kangasmäen mukaan yhteen hiileen puhaltamisella on vuosikymmenten mittaiset pitkät perinteet.

”Sopiminen alkoi jo 90-luvun laman aikaan. Töitä oli niukasti ja olimme menossa nelipäiväiseen viikkoon. Väki oli jo saanut lomautuslaput, kun tarjolle tuli tilaus nopealla aikataululla. Kysyin porukalta, tuletteko huomenna töihin. He tulivat ja siitä se lähti.”

Sopimisen perinne ei ole katkennut, vaikka omistaja on noista vuosista vaihtunut.

Paikallisen sopimisen kivijalka luottamuksen ja avoimuuden lisäksi on yt-johtoryhmä, johon kuuluu yrityksen johto ja henkilöstöryhmien edustajat. Ryhmässä kerrotaan kuukausittain esimerkiksi yrityksen tilauskannasta, tarjolla olevista tilauksista, yrityksen tuloksesta, henkilöstöasioista, kuten työpaikoista, sairauspoissaoloista ja palkkauksesta. Yt-johtoryhmästä tieto kulkee työhuonekuntien kokouksista henkilöstölle. Näin varmistetaan, että kaikki tietävät, miten yrityksellä menee.

Avoimuuteen kuuluu myös se, että talossa tiedetään, miten yritys sijoittuu palkanmaksajana alan yleiseen tasoon.

POSITIIVINEN TULOS LAMASTA HUOLIMATTA

Lama kohteli rankasti teknologiateollisuuden yrityksiä ja vaikutti jokaisen makronilaisen elämään. Tästä lamasta noustiin kuitenkin 1990-luvun lamaa nopeammin.

Vaikka valmistus ja hankinnat siirtyivät Suomesta yhä enemmän halvemman kustannustason maihin ja Kiinaan, oli edelleen myös niitä, jotka halusivat pitää tuotannon kotimaassa. Yksi tällainen oli Heinolan Sahakoneet.

”Heinolan Sahakoneet eivät olleet valmiita viemään koneitaan ulkomaille kopioitavaksi. He halusivat pitää osaamisen ja tiedon Suomessa ja siirsivät valmistusta Makroniin”, Juhani Valtari muistelee. Toinen tilannetta helpottanut asiakas oli ABB, jolle Makron teki startterin runkoja.

”Positiivinen tulos lamasta huolimatta”, Makron uutiset hehkuttivat vuonna 2010.

Kustannuksia oli karsittu, tuotantoprosessia kehitetty ja tuottavuutta parannettu. Makron oli vaikeasta ajasta huolimatta pystynyt tekemään positiivisen tuloksen.

”Tulos on tehty koko henkilöstön hyvän yhteistyön ansiosta”, artikkelissa kiiteltiin.

Hollolan suurin konepaja pääsi uuteen nousuun vuonna 2012 pitkälti Äänekosken biotuotetehtaan ansiosta. Se toi kaivattua työtä tehtaalle. ■



MAKRON
A Promise to Complete.

KUILUN PARTAALTA KANNATTAVAKSI YKSIKÖKSI

Makronin ensimmäiselle tytäryhtiölle Makron Estonialle (entinen Helondor OÜ) vuodet 2008–2015 olivat erityisen haasteellisia. Silloinen johto piilotteli tappioita, rahat loppuivat ja toiminta oli lähellä loppumista.

Pekka Leppänen ja MP-Groupin omistaja Pauli Pöllänen perustivat Arukülaan Viroon Helondor OÜ:n vuonna 1998. Miesten ensimmäisensä liikeideana oli leikata tehtaassa koneistusai-hioita kaasuleikkauksella. Tuotantotila oli aikaisemmin toiminut kolhoosin autokorjaamona ja kiinteistö oli erittäin huonossa kunnossa. Juhani Valtari muistelee ensimmäistä vierailuaan tehtaalla: aulan katossa roikkui keltainen lamppu. Sen valon-säteet ylettyivät juuri ja juuri pöydän pintaan, jonka ympärillä palaveerattiin. Muuten koko huone oli pimeä.

”Siitä se kehittäminen ja kasvu lähti.”

Alkuvuosina Virossa tehtiin rullakuljettimia, turvakaiteita kuormalavoja, anturin telineitä ja lamellikuljettimia. Leppänen hyödynsi asiakashankinnassa laajoja verkostojaan, jotka hän oli solminut Rauten toimitusjohtajana toimiessaan, ja ensimmäiset asiakkaat tulivat kotoisasti Lahden seudulta.

Toimintaa pyöritettiin pienellä porukalla. Tytäryhtiötä johti

Pauli Pöllänen, tehtaanjohtajaksi palkattiin Priit Meier. Hitsaajia oli noin 15. Edelleen yhtiössä controllerina toimiva Kalli Sillamaa aloitti kirjanpitäjänä vuonna 2000.

Toiminta oli alkuvuosina jaettu kahteen paikkaan. Toimihenkilöt istuivat mukavasti Tallinnan vanhassa kaupun-gissa ja tuotanto toimi Arukülässä, mutta työnjako muodostui aika pian ongelmaksi ja toimihenkilötkin siirtyivät Arukülaan. Tieto ei nimittäin kulkenut kahden toimipisteen välillä ja muun muassa reklamaatiot menivät Arukülan sijaan vanhan kaupun-gin toimipisteeseen.

”Tämä aiheutti ongelmia, sillä en aina saanut tietoa rekla-maatioista”, vuonna 2014 eläkkeelle jäänyt ja sujuvasti suomea puhuva Meier muistelee. Kun hän aloitti Makronilla, hänellä oli tulkki mukana työhaastattelussa.

HENKILÖKUNNAN VAIHTUVUUS SUURTA

Yksi syy siihen, miksi Viroon perustettiin yritys, oli kotimaata vaivannut hitsaajapula. Virossa työntekijöitä oli helpommin saa-tavissa, mutta se toi uudenlaisia ongelmia. Suomen osaaajapula aiheutti sen, että henkilökunnan vaihtuvuus oli alkuvuosina suurta.

”Opetimme työntekijät hitsaamaan. Heti kun he oppivat taidon, he lähtivät Suomeen telakoille hitsareiksi paremman palkan perässä”, sijoittajana ja hallituksen jäsenenä Makronissa vuosina 1999–2008 toiminut Ere Kariola muistelee.

Tilannetta ei auttanut edes se, että Makron maksoi hitsareil-le maan keskitasoa parempaa palkkaa.

Makron Estoniassa kokeiltiin myös alihankintaverkostoa, mutta siitä luovuttiin aika pian. Tehtaanjohtaja Meier kertoo, että töitä teetettiin jopa Tallinnan vankilan metalliosastolla. Laatu ei kuitenkaan vastannut sitä, mitä alihankkijoilta oli tilattu ja mitä asiakkaat Makronilta odottivat. Osat olivat niin huono-laatuksia, että niitä korjattiin tehtaalla.

Makron Estonialle oli olemassa myös sosiaalinen tilaus. Makronille tuli monen muun teollisuusyrityksen tavoin tarvetta siirtää tuotantoa ja hankintoja halpamaihin 2000-luvun alussa. Leppästä tuotannon siirtäminen Kiinaan ei innostanut. Alkuvuosina laatu oli huonoa ja maassa olisi pitänyt olla suomalainen organisaatio valvomassa toimintaa. Lähialueet olivat hanskattavissa huomattavasti helpommin ja paremmin.

”Päämiehet antoivat ostajille tiukat kriteerit siitä, että tietty



”Yrityksen toiminta on kehittynyt hyvin ja sen ansiosta olemme oppineet toimimaan sekä Viron että koko Baltian markkinoilla.”

osuus hankinnoista oli ostettava halpamaista. Siinä ei silloin puhuttu kumppanuuksista eikä mistään muustakaan. Hinta ratkaisi”, Juhani Valtari sanoo.

Viro sai pikkuhiljaa lisää tilauksia.

JALOSTUSASTE NOUSEE

Viron toiminta täydensi Makronin toimintaa. Hollolan konepaja oli suunniteltu raskaampaan konepajatoimintaan ja Viro nähtiin paikkana kevyemmän tuotannon rakentamiselle. Tytäryhtiön toiminta kehittyikin voimakkaasti. Vuonna 2008, kun Makron Estonia juhli kymmenvuotistaipaleaan, se työllisti 40 metallialan ammattilaista. Konepajan pääasiallinen tuoteryhmä koostui erilaisista kuljettimista ja kuljetinjärjestelmistä. Yhtiö hoiti myös laitteiden sähköistyksen ja koeajon.

”Yrityksen toiminta on kehittynyt hyvin ja sen ansiosta olemme oppineet toimimaan sekä Viron että koko Baltian markkinoilla. Osaavat ihmiset Makron Estonian organisaatiossa pystyvät tuottamaan asiakkaalle merkittäviä kustannushyötyjä”, Makronin asiakaslehdessä kirjoitettiin 10-vuotiaasta tytäryhtiöstä.

Maailmanlaajuinen finanssikriisi oli vaikea myös Virossa. Huonojen projektien lisäksi kuoppaa syvensi silloisen johdon väärinkäytökset. He piilottelivat emoyhtiöltä tappioita muun muassa vääristelemällä tuloksia. Tämä johti kassan tyhjenemiseen.



Ari Turtisen johdolla Virossa aloitettiin uudenlaisen tytäryhtiön rakentaminen vuonna 2014.

Priit Meier toimi tehtaanjohtajana 1999–2014.

Kalli Sillamaa tuli taloon kirjanpitäjäksi vuonna 2000. Hän toimii edelleen kontrollerina.

Myynti- ja projektijohtaja Raul Uhs on ollut johtoryhmän jäsen vuodesta 2016. Hän on rakentanut asiakasluottamusta ja ajanut merkittävää kasvua.

Johto sai potkut vuonna 2014. Ari Turtinen nimitettiin Makron Estonian hallituksen puheenjohtajaksi ja Raul Uhs palkattiin myynti- ja projektijohtajaksi.

Johanna Vuopala korostaa Turtisen roolia Makron Estonian uudelleenrakentamisessa.

”Tilanteet olivat välillä todella haastavia. Ari oli se henkilö, johon kaikki pystyivät tukeutumaan”, toimitusjohtaja Johanna Vuopala kiittelee.

UUTEEN NOUSUUN

Virossa aloitettiin uudenlaisen tytäryhtiön rakentaminen Ari Turtisen johdolla.

Raul Uhsin aloittaessa työt liikevaihto ei ollut kovin suuri, eikä asiakkuuksiakaan ollut paljon.

”Sain kuitenkin heräteltyä henkiin joitain aiempia asiakassuhteita ja lähdimme aktiivisesti hakemaan myös uusia asiakkaita”, hän kertoo.

Koska asiakassuhteet olivat rapautuneet edellisen johdon aikana, Uhs rakensi luottamusta tekemällä asiat kilpailijoita paremmin. Ja kun tähän lisättiin ostamisen helppous, yhtälön oli pakko toimia.

”Meillä on sisäinen viitsi siitä, että meidän asiakkaana ostaja voi istua altaan ääressä ja nauttia lomasta. Me huolehdimme siitä, että kaikki on aikataulussa”, Uhs sanoo.

Toki aina tulee ongelmia, mutta se voittaa, joka hoitaa ongelmat nopeiten.

Paras osoitus asiakkaiden luottamuksesta saatiin koronapandemian aikana. Monen yrityksen tilaukset vähenivät, koska asiakkaat tai heidän tarkastajansa eivät päässeet paikan päälle tarkastamaan toimituksia.

”Me sen sijaan selvisimme hyvin. Asiakkaat luottivat meihin ja tiesivät, että toimitukset saapuvat ajallaan.”

Töitä riitti Virossa koko koronan ajan niin hyvin, että se paikkasi koronan Makronille Suomessa aiheuttaman notkahduksen.

VAHVUUS HAASTAVISSA TÖISSÄ

Tytäryhtiö on kehittynyt alun alkeellisesta konepajasta laitevalmistajaksi, jonka vahvuus on teknologisesti vaativissa tuotteissa. Yhtiössä tehdään pitkälle jalostettuja koneita- ja laitteita mittapiirroksista FAT-testiin.

”Olemme vahvoilla monimutkaisissa ja teknisesti vaativissa laitteissa. Mitä monimutkaisempia ne ovat, sitä paremmin ne soveltuvat meille”, Uhs pohtii.

Ison muutoksen toimintaan on tuonut vuosina 2015–2016 käyttöönotettu Lean ERP-järjestelmä. Se on auttanut hallitsemaan koko prosessia, hoitamaan tilauskantaa ja kuormitusta optimaalisesti myös koronan aikana. Järjestelmän kautta nähdään reaaliaikaisesti, ovatko asiakkaiden komponentit saapuneet perille.

Uhs jatkaa, että Viron yksikön kilpailuetu ei perustu pelkään tekniseen osaamiseen, vaan myös siihen, että he haluavat ymmärtää asiakkaan toimintaa ja sitä kautta parantaa sitä. Kun haasteita ilmenee, ne selvitetään nopeasti. Käytännön kokemus on opettanut, että pieneltäkin tuntuva virhe – esimerkiksi väärä pultti asennustyömaalla tai toimituksen viivästyminen – voi aiheuttaa asiakkaalle merkittäviä taloudellisia menetyksiä.

”Makron Estonia kuuluu laatutasoltaan maan kolmen parhaan yrityksen joukkoon. Olemme löytäneet sen, missä olemme hyviä, pystyneet pitämään henkilökunnan kaikkien myllerrysten keskellä ja onnistuneet samalla uudistumaan.”

Kun Uhs vuonna 2016 tuli Makron Estoniaan töihin, yrityksen liikevaihto oli noin 2,6 miljoonaa euroa. Siitä se on kasvanut 10 miljoonaan euroon.

Nyt kun Virossa on kivuttu kuilun reunalta hyvään tilanteeseen, onnistumisen tunne on mieletön.

”Se on kokonaan Makron Estonian tiimin ansiosta”, Vuopala kiittelee. ■





UUSI AIKA

07

”Makron-konsernin toimitusjohtajaksi on nimitetty markkinointi- ja viestintäjohtaja Johanna Vuopala 1. marraskuuta 2017 alkaen.”
ESS 18.11.2017



Pekka Leppäsen esikoistyttärestä Johanna Vuopalasta tuli yrittäjä ja perheyrittäjän vetäjä vuonna 2017. Ennen vetovastuun ottamista hän oli opetellut Makronin tapaa tehdä ja toimia kolme vuotta hallituksessa ja vastaamalla konsernin markkinoinnista.

Siirtyminen perheyrittäjän johtoon ei koskaan ollut Vuopalalle itsestään selvää. Päinvastoin. Oli aika, kun hän ei missään nimessä nähnyt itseään perheyrittäjänä.

”Kävin isän kanssa keskustelun opiskeluaikani siitä, haluan-ko jossain vaiheessa tulla Makroniin töihin. Isä oli sitä mieltä, että koska olen kauppatieteilijä, en diplomi-insinööri, sovin parhaiten töihin taloushallintoon. Vastasin tähän, että se ei taas ole minun juttuni. Olen myynti- ja markkinointi-ihminen.”

Kului kaksikymmentä vuotta, ennen kuin asiaan palattiin. Nuori kauppatieteilijä oli hankkinut kannuksia Nokian verkko- ja puhelinliiketoiminnassa sekä vaneriliiketoiminnassa UPM:llä. Myös Makron oli muuttunut. Parikymmentä vuotta aikaisemmin se oli ollut konepajayritys.

”Eräs ystäväni kysyi minulta, mitä perheeni aikoo tehdä Makronille, kun Pekka jää eläkkeelle. Se pysäytti. Jos isälle tapah-
tuisi jotain, yritys olisi minun vastuullani, sillä sisareni työskenteli luokanopettajana Helsingissä.”

Johanna Vuopala ja Pekka Leppänen.

Vuopala päätti kutsua isänsä lounaalle, näyttää hänelle CV:nsä ja kysyä, olisiko hänen osaamisestaan apua perheyrittäjänä. Leppänen ehti edelle ja pyysi tyttärensä palaveriin.

”Isällä oli mukanaan liuta lehtiartikkeleita. Hän oli alleviivannut artikkeleista ne kohdat, joissa kerrottiin, millaista osaamista pk-yrityksissä tarvitaan. Palaverin päätteeksi hän pyysi minua Makronin hallitukseen.”

Vuopala aloitti hallituksessa 2014 ja konsernin markkinointipääällikkönä tammikuussa 2015. Samaan aikaan yhtiössä aloitti uusi toimitusjohtaja Mika Parviainen.

RYKELMÄ ERINIMISIÄ YRITYKSIÄ

Tuoreen markkinointipäällikön ensimmäinen työ oli yhdistää yritykset yhden brändin alle. Makron oli kasvanut konepajasta rykelmäksi eri nimisiä yhtiöitä. Oli emoyhtiö Makron Oy, automaatioyhtiö Elmont, insinööritoimisto Mekateam ja Makron Estonia OÜ. Osaamista oli vaikka millä mitalla, mutta asiakkaat tunsivat Makronin lähinnä konepajana.

”Meillä oli hienoja palveluita, kuten automaatiota ja suunnittelua, joita asiakkaat olisivat voineet hyödyntää, mutta he eivät tienneet niistä mitään.”

Pitkästi tämä johtui siitä, ettei yrityksillä ollut yhtenäistä ilmettä. Vuopala aloitti yrityksessä mittavan brändiuudistuksen. Hän yhdisti yritykset yhden brändin alle ja uudisti konsernin verkkosivut. Työtä oli valtavasti, mutta se kannatti. Uusi brändi on kantanut Makronia pitkälle.

”Tämä oli ensimmäinen kerta, kun Makronissa satsattiin kunnolla markkinointiin. Aikaisemmin sivut oli tehnyt kesätyöntekijä”, Vuopala nauraa.

A PROMISE TO COMPLETE

Brändiuudistuksella haluttiin vahvistaa Leppäsen vuosina 2010–2013 lanseeraamaa palvelukonseptiajatus Makronista asiakkaan monipuolisena kumppanina muuttamalla insinöörilähtöinen ajattelu asiakaslähtöiseksi ja helposti ymmärrettäväksi.

Sloganiksi tuli A Promise to Complete. Sen suora käännös lupaa asiakkaalle, että Makronissa asiat hoidetaan loppuun asti tai että Makron lupaa palveluillaan täydentää ja tehdä valmiiksi

MORI SEIKI
NH8000 DCG II

NUGGET

MAKSON

185

160



asiakkaan tarpeisiin toteutetut ratkaisut.

”Brändiuidistuksen avulla pystyimme kertomaan monipuolisuudestamme asiakkaille selkeämmin”, Vuopala sanoo.

Viesti toimi, ja se meni perille.

”Esimerkiksi pitkäaikainen asiakkaamme Evac, jolle olimme tehneet automaatiota vuosikaudet, ei tiennyt, että meillä on konepaja. Brändiuidistuksen jälkeen aloimme tehdä heille myös suunnittelua ja laitevalmistusta”, Vuopala kertoo.

Sama ilmiö toistui myös toisin päin: konepaja-asiakkaille aloitettiin suunnittelun ja automaation tarjoaminen.

”Olemme päässeet mukaan monen asiakkaan tuotekehitykseen ja kehittämään tuotteiden valmistettavuutta. Kumppanuus asiakkaiden kanssa on kasvanut”, Vuopala kertoo.

Brändiuidistuksen myötä Makronissa alkoi toteutua juuri se, mistä Pekka Leppänen oli aina visioinut. Makron nähtiin nyt teollisuuden kokonaistoimittajana, jonka ratkaisuisa automaatio on keskiössä.

HOLLOLAN KONEPAJAN ALASAJO

”Sukupolvi vaihtuu Makronilla”, otsikoi Etelä-Suomen Sanomat uutisen Johanna Vuopalan siirtymisestä Makron-konsernin johtoon 1. marraskuuta 2017.

”Nyt on oikea aika sukupolvenvaihdoxelle, kun luotettavat jatkajat ovat löytyneet”, Leppänen iloitsi samassa uutisessa. Hän siirtyi hallituksen varapuheenjohtajaksi ja Petri Kalliokoskesta tuli hallituksen puheenjohtaja. Makronin toimitusjohtajana ennen Vuopalaa toiminut Mika Parviainen jatkoi muihin tehtäviin.

Vuopalan ensimmäiset vuodet toimitusjohtajana olivat rankkoja. Korona lamaannutti koko maailman, ja osaltaan se johti Hollolan konepajan alasajoon.

Hollolan konepaja oli Andritz-riippuvainen. Tämä oli tiedostettu Makronilla jo vuosia, ja siitä oli käyty lukemattomia keskusteluja hallituksessa, mutta tilanteeseen reagoitiin liian hitaasti. Siinä vaiheessa, kun Andritz siirsi suurimman osan tuotannostaan Kiinaan, oli jo liian myöhäistä. Vuosia pelätyt riskit kumuloituivat.

”Yksikään asiakas ei saisi tuoda yli 30 prosenttia liikevaihdosta. Sanoin tämän Pekalle monta kertaa”, hallituksen jäsen Jorma Wiitakorpi sanoo.

Makronilla tiedostettiin riskit, mutta Andritz oli viimeiseen



MIKA PARVIAINEN

Makronin toimitusjohtaja vuosina 2015–2017

Mika Parviainen aloitti Makronin toimitusjohtajana vuoden 2015 tammikuussa. Hän työskenteli aikaisemmin Makronin asiakkaan Jartekin toimitusjohtajana ja tunsikin mekaanisen puunjalostuksen asiakkaat.

Parviainen tehtävänä Makronilla oli yrityksen kasvattaminen. Yrityksen omistajien ja hallituksen tahtotila oli, että kasvua haettaisiin myös yritysostojen kautta. Parviainen johti useita yritysostoneuvotteluita, mutta yksikään niistä ei johtanut kauppoihin. Makronin aikaisemman johdon väärinkäytösten vuoksi keskittyminen meni suurelta osin Viron toiminnan kääntämiseen.

Parviainen onnistui tuomaan Heinolan Sahakoneet Hollolan konepajan asiakkaaksi. Heille valmistettiin profiloitutyökaluita, tukinpyörittimiä ja pelkänkääntäjiä.

saakka Leppäsen lempilapsi. Se oli tuonut leivän yhtiöön lähes parinkymmenen vuoden ajan. Vaikka Andritz oli siirtänyt jo muutaman vuoden ajan tuotantoaan Kiinaan, Andritzin kilpailijoita ei saanut ottaa konepajan asiakkaaksi.

”Keskustelimme hallituksessa paljon siitä, miten tässä käy. Halusin, että meillä on jonkinlainen suunnitelma sen varalle, jos Andritzin tilaukset loppuvat”, Wiitakorpi jatkaa.

Suunnitelmaa ei ollut, koska Leppänen uskoi Andritziin ja henkilökohtaisiin hyviin suhteisiin silloisen johdon kanssa.

Andritzin väistämätöntä pakoa Kiinaan yritettiin pitkittää äärettömän hyvällä palvelulla. Totuus kuitenkin oli, että vaikka Suomessa tehtiin asiat kuinka hyvin, sillä ei isossa kuvassa ollut merkitystä.

TILAUSKIRJAT TYHJENIVÄT

Kun korona vuonna 2020 alkoi, Hollolan konepajalla oli työn alla muutama suuri tilaus Venäjälle ja varaosatoimituksia muun muassa Yhdysvaltoihin, Ruotsiin ja Itävaltaan. Konepajalla



”Se oli vaikea päätös, mutta samalla se oli tulevaisuuden kannalta ainoa oikea vaihtoehto”

tehtiin töitä koronan sallimissa rajoissa. Sitten iski koronan toinen aalto, ja konepajan tilauskirjat tyhjenivät. Investoinnit jäädytettiin ja tilaukset siirtyivät pitkälle tulevaisuuteen – töiden loppuminen oli todellinen uhka.

”Olimme Arin kanssa kahdestaan toimistolla ja mietimme, miten selviämme tästä.”

Vastaus oli raskas, mutta molemmille selvä: ilman töitä konepajalla ei ollut enää toimintaedellytyksiä eikä mahdollisuuksia työllistää 80 työntekijää.

Konkurssihakemus jätettiin syksyllä 2020. Yritys ajettiin hallitusti konkurssiin ilman vaikutuksia muuhun konserniin. Päinvastoin – konsernin muissa yhtiöissä tilauskanta oli vahva ja kasvunäkymät erinomaiset.

”Se oli vaikea päätös, mutta samalla se oli tulevaisuuden kannalta ainoa oikea vaihtoehto”, Vuopala sanoo.

HYVIN HOIDETTU KONKURSSI

Konepajan pesähoitaja totesi jossain vaiheessa prosessia Johanna Vuopalalle ja Ari Turtiselle, ettei hän ollut koskaan uransa aikana hoitanut niin hyvin hoidettua konkurssia kuin konepajan alasajo.

”Muistan, kun seisoi konepajalla maskit päässä ja ehdotimme Arin kanssa pesähoitajalle, että keräämme työntekijöistä valioporukan, joka tekee Andritzin työn alla olleet laitteet loppuun. Näin konkurssipesä saisi hyvän liikevaihdon, ja me pitäisimme asiakkaan tyytyväisenä”, Vuopala jatkaa.

Jos pesähoitaja ei olisi antanut lupaa, Andritz olisi saanut merkittävät myöhästymissakot. Yritys antoi myöhemmin Makronille kiitosta siitä, että konepajalla työt hoidettiin suoraselkäisesti loppuun saakka. Makronin ja Andritzin välinen suunnitteluyhteistyö onkin jatkunut vahvana tähän päivään saakka.

Andritzilla oli erityinen paikka Pekka Leppäsen sydämessä. Makronin kasvu lähti liikkeelle konepajan ostosta ja Andritzin kumppanina toimimisesta. Siksi sitä palveltiin erityisen hyvin viimeiseen asti.

Konepajan alasajon jälkeen toiminta siirrettiin takaisin Ala-Okerosiin, Makronin omaan kiinteistöön. ■



MAKRON
A Promise to Complete.

KASVUA AUTOMAATIOSTA

Hollolan konepajan mukana katosi iso osa Makronin liikevaihtoa. Sen tilalle oli löydettävä uusia kasvun lähteitä.

08



Keväällä 2020, kun valtaosa Makronin henkilöstöstä teki koronan pakottamana töitä kotitoimistolta käsin, johtoryhmä työskenteli Ala-Okeroisten tehtaalla ja kirkasti strategiaa. Konepajan mukana kadonneen liikevaihdon tilalle oli löydettyä jotain uutta.

Uusi suunta löytyi yhdistämällä Makronin koko osaaminen.

”Laitoimme kaikki panokset automaatioon, teollisuuden modernisointeihin ja Viron laitevalmistukseen”, Johanna Vuopala kertoo. Hänen lisäksi johtoryhmään kuuluivat talous- ja operatiivinen johtaja Ari Turtinen, automaatiomyynnin vetäjä Kari Koski, Viron laitemyynnin ja projektien vetäjä Raul Uhs sekä mekaniikkasuunnittelun liiketoimintapäällikkö Verner Väisänen.

Automaatio ja teollisuuden modernisointiprojektit valikoituivat uuden strategian keskiöön siksi, että keskittymällä niihin Makron pystyi toimimaan asiakkaan kumppanina, ei pelkkänä alihankkijana. Lisäksi automaation avulla oli mahdollista parantaa tiedon keruuta ja käsittelyä sekä luoda edellytyksiä tekoälyn tehokkaalle käytölle.

Nämä olivat hyviä strategisia valintoja. Erityisesti Viron toiminta kasvoi koronavuonna merkittävästi. Tytäryhtiön vahva osaaminen ja palvelutaso toivat konepajalle projekteja, jotka aiemmin olisivat menneet Aasiaan. Virossa tehtiin ennätystulos, yhtiön liikevaihto nousi 6,5 miljoonaan euroon.

HISTORIAN PARAS VUOSI

Uusi strategia on kantanut hedelmää myös koronan jälkeen. Liikevaihto vuonna 2024 oli 19 miljoonaa ja tulos erinomainen.

”Olemme kirineet liikevaihdon lähes samalle tasolle, mitä se oli Hollolan konepajan aikaan. Tästä on hyvä ponnistaa eteenpäin”, Vuopala iloitsee.

”Kykenimme uudistumaan tilanteessa, jossa moni muu tämän kokoinen firma olisi saattanut kaatua. Olemme onnistuneet viestimään asiakkaillemme riittävän selkeästi, mitä hyötyä heille on siitä, että he saavat meiltä kokonaisratkaisun. Uskon, että se tuo meille uusia mahdollisuuksia ja vahvistaa asemaamme kumppanina”, pitkän linjan hallitusalan ammattilainen ja Makronin hallituksessa seitsemän vuotta toiminut Jorma Wiitakorpi jatkaa. Hän muistuttaa, että samaan aikaan on tärkeää muistaa, että jokaisen yksikön tulee olla kannattava myös itsenäisesti. Kokonaisuus ei voi nojata pelkästään yhteen vahvaan tukijalkaan eikä asiakkaaseen.

Johanna Vuopala on samaa mieltä. Hän toteaa, että Andritzilla oli Makronista liian suuri ote. ”Olemme oppineet hallitsemaan asiakasportfoliotamme niin, ettei yksittäinen asiakas voi enää ohjata liiketoimintamme suuntaa.”

Lisäksi se, että Virossa on hyvä ja monipuolinen asiakaskunta, tuo liiketoimintaan uudenlaista vakautta.

”Eri teollisuudenalojen suhdanteet vaihtelevat eri tahtiin: kun yksi ala hiljenee, toinen voi olla nousussa”, Vuopala selventää.

UUSI STRATEGIA SEURAAVALLE KOLMELLE VUODELLE

Yrityksen johto asetti tämän vuoden alussa konsernille uudet, kasvuun tähtäävät tavoitteet. Vuoteen 2028 mennessä Makron haluaa nousta asiakkaiden strategiseksi kumppaniksi teollisuuden laiteratkaisuissa ja modernisoinneissa. Siihen päästään siirtymällä yhä vahvemmin kohti datan keräämistä, analysointia ja tekoälyn hyödyntämistä laiteratkaisuissa.

”Olemme hakeneet näiden alojen osaamista partnershipien kautta ja tarkastelleet muutamia mahdollisia yrityshankintoja, mutta kaikkea ei tarvitse omistaa. Tärkeämpää on löytää luotettavat kumppanit”, Jorma Wiitakorpi pohtii.

Kun Wiitakorpi aloittaa uudessa hallituksessa, hän kysyy johdolta, missä firma on uniikki.

”Kysyn sitä siksi, että olen idealisti. Uskon, että yritys menestyy vain, jos se pystyy erottumaan kilpailijoistaan.”

Wiitakorpi myöntää, että oman yrityksen erilaisuuden määrittäminen on vaikeaa, mutta vasta kun se on tunnistettu, sen ympärille voidaan rakentaa tarina, jonka sekä henkilöstö että asiakkaat tunnistavat ja ottavat omakseen.

”Ainoa yritys, jonka tiedän menestyneen kopioimalla liikeidean on Hesburger. Kaikkien muiden on löydettävä oma kulmansa ja uskottava siihen.”

Makron on onnistunut löytämään oman ainutlaatuisuutensa. Keskittyminen automaatio- ja suunnittelupalveluliiketoimintaan paransi kannattavuutta ja ohjasi oikealle polulle. Seuraava askel oli asemoituminen kokonaistoimittajaksi.

”Oma valmistusyksikkö Virossa lisää uskottavuuttamme kokonaistoimittajana. Olemme myös onnistuneet valitsemaan tietyt teknologia-alueet, joihin keskitymme uudessa strategiasa. Tämä auttaa meitä erottautumaan markkinoilla ja rakentamaan toimintamallin, joka ohjaa koko yrityksen toimintaa”, Wiitakorpi pohtii.

Ja kannattavuudesta pitää huolen tuotekustannuslaskenta, joka huomioi todelliset kulut. Järjestelmä auttaa seuraamaan kannattavuutta kuukausittain ja tunnistamaan mahdolliset hinnoitteluvirheet nopeasti.

”Meidän kokoluokassa on harvinaista, että saman katon alta löytyy suunnittelu, automaatio ja laitevalmistus. Olemme suurimpia kilpailijoitamme pienempi, mutta samalla joustavampi, ja tähän perustuu menestyksemme”, Johanna Vuopala summaa.

KOTI PARHAILLE OSAAJILLE

Kasvua ei kuitenkaan synny panostamalla pelkkään teknologiaan. Niiden taakse tarvitaan osaajia, mutta kisa on kova. Makron esimerkiksi etsi sopivaa projektimyyjää vuoden.

Toinen vuodelle 2028 asetetuista tavoitteista liittyy juuri resursseihin. Makronin tavoitteena on olla koti parhaille osaajille. Home for best talents, kuten yksi strategisista tavoitteista kuuluu.

Makron haluaa olla insinööriosaajien koti ja tarjota mielenkiintoisia ja monipuolisia projekteja, joissa pääsee kasvamaan ammatillisesti.

”Olemme saaneet uusia merkittäviä asiakkaita, ja meidät on löydetty. Viemme strategiaa eteenpäin ja myymme projekteja, ja luotamme siihen, että löydämme ihmiset tekemään niitä”, Vuopala uskoo.

Makron avasi vuonna 2021 toimipisteen Otaniemeen houkutellakseen osaajia suoraan Aalto-yliopistosta.

UUSIA MARKKINOITA SAKSAAN JA RUOTSIIN

Uuteen strategiaan on kirjattu liikevaihdon nostaminen 30 miljoonaan euroon vuoteen 2028 mennessä. Vuopala kertoo, että tämä onnistuu nostamalla modernisointiratkaisujen osuus liikevaihdosta 30 prosenttiin, monipuolistamalla asiakaskuntaa, laajentamalla palvelutarjoamaa, tuotteistamalla osaamista sekä hakemalla kasvua myös kansainvälisiltä markkinoilta.

”Olemme kehittäneet yli 20 vuoden ajan automaatio- ja ohjausjärjestelmiä sähkökemiallisiin pintakäsittelylaitoksiin muun muassa Leden Groupille, Mecapinnalle, K. Hartwallille, Suomen Elektropinnalle, Orakselle ja Aurajoelle. Tämä on selkeä niche-alue, jossa osaamisemme on syvällistä ja kansainvälisesti kilpailukykyistä”, Vuopala sanoo.

Tulevaisuudessa Makronin kehittämät järjestelmät muun muassa ennakoivat tuotantolinjojen toimintaa ja kunnossapidon tarvetta.

”Taustalla on tuotantolinjoilta keräämämme data, jonka analysoinnissa hyödynnämme tekoälyä”, hän jatkaa.

Juuri tällä osaamisella Makron aikoo valloittaa kansainvälisiä markkinoita. Ensin vuorossa on Saksa, sen jälkeen Ruotsi.

Vuopalan mukaan Saksa valikoitui kohdemarkkinaksi, koska maassa oli jo ennestään asiakkuuksia Elmontin ajoilta.

”Tavoitteenamme on käynnistää Saksan-toiminnot vuoden 2026 ensimmäisellä puoliskolla. Olemme palkanneet konsultin avaamaan vanhoja suhteita uudestaan.”

Ruotsissa Makronia kiinnostavat hyllystöhissien modernisoinnit.

”Maassa on lukuisia logistiikkakeskuksia ja varastoja, joiden hyllystöhissit kaipaavat modernisointeja. Lisäksi tällä osa-alueella on toistaiseksi vähemmän kilpailua kuin muissa

markkinoissa, mikä avaa meille hyvät mahdollisuudet.”

Kansainvälistymistä vauhditetaan osittain EU-kehitysrahoituksen avulla.

JATKUVAA SOPEUTUMISTA

Perheyriksen kehittäminen on pitkäjänteinen prosessi. Matkaa ei mitata kvartaaleissa, enemmänkin kyse on siitä, miltä yritys näyttää tulevaisuudessa. Tämä jatkuvuus näkyy myös uudistetussa omistajastrategiassa.

”Yrityksen pitää olla hyvässä kunnossa viiden vuoden päästä, mutta yhtä tärkeää on, että se on elinvoimainen myös sen jälkeen. Toiminnassa pitää säilyttää liikkumavara ja joustavuus, jotta perheyritäjäyys voi säilyä vahvana muuttuvassa maailmassa”, Wiitakorpi pohtii.

Kun Vuopala aloitti Makronin toimitusjohtajana, hänen piti löytää tie ulos isänsä varjosta.

”Isä oli tahtoihminen, ja hänen oli vaikea antaa minun tehdä asiat omalla tavallani. Meillä oli alkuvuosina useampikin yhteenotto siitä, että hän söi auktoriteettiani toimitusjohtajana”, Vuopala sanoo ja kertoo esimerkin. Kun jotain toimintatapaa tai prosessia muutettiin, ihmiset valittivat siitä Leppäselälle. Hän saattoi vastata, että tehkää vanhalla tyyllillä.

Nyt tarina jo naurattaa, mutta silloin oman roolin löytäminen kävi välillä koviin. Tilanne muuttui, kun isä ja tytär kävivät vakavan keskustelun. Vuopala sai tarvittavaa tilaa johtaa yritystä.

”Olin monelle edelleen Pekan tytär, mutta päätin, etten mieti, mitä muut ajattelevat. Tärkeintä oli saada yritys kunnolla lentoon, ja keskityin siihen.”

Kuluneisiin viiteenkymmeneen vuoteen on mahtunut rohkeita ja välillä riskialttiitakin yritysostoja, kansainvälistymisen oppirahoja, lamojen yli selviytymistä ja strategian uudelleensuuntaamista. Tasapainoilu vision ja käytännön toteutuksen välillä on ollut jatkuvaa.

Ehkä suurin oivallus onkin ollut se, että visio yksin ei riitä. Menestys vaatii kykyä ja uskallusta muuttua, ja sille tielle Makron on Vuopalan johdolla menossa.

”Isällä oli alusta asti vahva visio siitä, että Makron ei ole vain perinteinen konepaja, vaan yritys, jossa yhdistyvät myös suunnittelu ja kokonaisratkaisujen tuottaminen. Olemme onnistuneet tässä vasta viime vuosina. Saamme yhä useammin yhteydenottoja merkittäviltä pörssiyrityksiltä, jotka ovat kuulleet tai lukeneet meistä. Ammattitaidostamme on vihdoinkin tullut näkyvää.”

Viime vuosi oli Makronin historian paras vuosi. ■





KP5

Ulkamäiden
yhteistyö

15

tätasels

TYÖ VAATII LUOVUUTTA JA PAINEEN- SIETOKYKYÄ

Mitä automaatio on? Automaatiosuunnittelija Jussi Kortelainen vastaa, että se on fyysisen maailman liikuttamista ja valvomista koodilla. Sen avulla koneet käynnistyvät, venttiilit aukeavat ja pyörät pyörivät.

”Automaatiosuunnittelijan työ vaatii teknistä osaamista, luovaa ongelmanratkaisukykyä ja paineensietoa.”

Jussi Kortelainen on yksi Makronin automaatio-osaajista. Hän on suunnitellut ja toteuttanut asiakkaan tarpeisiin sopivia automaatiojärjestelmiä jo yli kymmenen vuotta.

Kortelaisesta Makronin vahvuuksia ovat asiakaslähtöisyys ja joustavuus – jokaisella projektilla on kasvot.

”Projektit ja niissä tarvittava osaaminen vaihtelevat asiakkaan ja toimialan mukaan. Esimerkiksi pintakäsittelylaitokset ja laivateollisuus vaativat hyvin erilaista osaamista ja lähestymistapaa. Siksi on käytännöllisempää, että samat henkilöt työskentelevät tietynlaisten projektien ja asiakkaiden parissa”, hän selittää.

Näin suunnittelijoiden osaaminen asiakkaiden projekteista syvenee, ja kommunikaatio on sujuvampaa.

VAPAAUS JA VASTUU

Yksi työn parhaita puolia on sen joustavuus. Jokainen suunnittelija tietää vastuunsa projektissa. Työajat ovat joustavat, kunhan projektit etenevät ja työt tulevat tehtyä.

Käyttöönottovaiheessa päivät voivat venyä jopa 12-tuntisiksi. Asennukset tehdään usein viikonloppuna ja laitteen on oltava toimintakunnossa maanantaina, kun tuotanto käynnistyy.

”Asennusvaiheessa työ vaatii paineensietokykyä. Kaikkia laitteita ei voi testata etukäteen toimistolla ja yllätyksiä tulee aina. Välillä joku osa puuttuu tai laite ei toimi suunnitellusti”, Kortelainen kertoo.

Jos näin käy Kortelainen laittaa harmaat aivosolut töihin, ja yrittää ratkaista ongelman. Uran tähän asti haastavin projekti on ollut erään hirsitalolinjan päivitys, joka ei toiminut niin kuin piti.

Pitkän etsinnän jälkeen kävi ilmi, ettei vika ollut automaatiossa, vaan vanhan järjestelmän ja uuden järjestelmän rajapinnassa.

”Emme saaneet koskea ulkopuoliseen järjestelmään, mutta kone oli saatava toimimaan.”



”Sitä tunnetta ei voita mikään, kun saa monimutkaisen systeemin heräämään eloon.”

Kortelainen kehitti keinon, jonka avulla uusi systeemi huijasi vanhaa systeemiä ja kone saatiin toimimaan.

”Sitä tunnetta ei voita mikään, kun keksii keinon, jonka avulla saa monimutkaisen systeemin heräämään eloon.”

Makron tekee koko ajan enemmän korkeavarastohissien modernisointeja. Usein kyseessä on 1980–90-luvun hissien modernisointi, jossa hissien runko säilytetään, mutta automaatio vaihdetaan kokonaan. Projektien välillä on paljon samankaltaisuuksia, joissa voidaan hyödyntää aikaisemmin opittua, mutta jokaisessa projektissa on omat yksilölliset ratkaisunsa ja haasteensa. Ja juuri näistä automaatio suunnittelija nauttii: saa oppia uutta, selittää haasteet ja aika ajoin viedä oman ongelmanratkaisukykynsä äärimmilleen. Lopputuloksena syntyy koodi, jonka ansiota kone toimii niin kuin sen pitää.

ENTÄ TEKOÄLY?

Tekoäly ei ole vielä merkittävästi muuttanut Makronin automaatio suunnittelijoiden arkea. Kortelainen esimerkiksi käyttää sitä edistyneen hakukoneen tavoin.

Hän saattaa käyttää sitä apuna vikakoodien selvittämisessä, sekä todella isojen lokitiedostojen analysoinnissa.

Kortelainen on tehnyt kokeiluja myös ohjelmoinnissa, mutta hyöty on toistaiseksi jäänyt vähäiseksi.

”Automaatio suunnittelu vaikuttaa laitteiden toimintaan. Minun on suunnittelijana oltava varma, että laite on turvallinen ja toimii niin kuin sen pitääkin, siksi suunnittelua ei voi jättää tekoälyn varaan.” ■



PALKAN- LASKIJASTA SÄHKÖKESKUS- VALMISTUKSEN ESIHENKILÖKSI

Kun nuori merkonomiopiskelija Kati Seppälä etsi harjoittelu-
paikkaa vuonna 2014, hän sai ystävältään vinkin Makronista.
Silloinen palkanlaskija Eija Pajunen ei yleensä ottanut har-
joittelijoita, mutta hän näki Seppälässä jotain erityistä, ja teki
poikkeuksen.

Seppälä suoritti harjoittelun, ja palasi kesätöihin Pajusen
oppiin.

”Sain esikoiseni kesken opintojeni, talvella 2015. En enää pa-
lannut koulun penkille, vaan suoritin opinnot loppuun oppiso-
pimuksella. Eija otti näytöt vastaan ja arvioi ne”, Seppälä sanoo.
Hän suoritti puuttuvat opinnot vain kuudessa kuukaudessa.

Kun Pajunen jäi eläkkeelle pian Seppälän valmistumisen
jälkeen, Seppälästä tuli tuntipalkkalaisten palkanlaskija.
Palkanlaskennan ohella hänestä tehtiin myös uuden toimin-
nanohjausjärjestelmä Leanin järjestelmäasiantuntija. Seppälä
testasi erityisesti aikaleimauspuolta ja kun toiminnanohjaus-
järjestelmä oli valmis, hän koulutti konepajan muut työntekijät
käyttämään uutta järjestelmää.

”Lean oli jo käytössä Viron tehtaalla ja Makron
Automationissa. Sen helpotti toimipisteiden välistä tiedonkul-
kua ja yhteistyötä”, Seppälä kertoo.

URAPOLKU SAI UUDEN SUUNNAN

Seppälän urapolku sai kokonaan uuden suunnan, kun Makron
ulkoisti palkanlaskennan. Makron Automationin keskusvalmis-
tuksessa kaivattiin apua laadun parantamisessa ja Seppälän
esihenkilö Ari Turtinen tarjosi paikkaa Seppälälle.

”Tulin inventoimaan varastoja, mutta pian huomasinkin
olevani tuotannon esimies”, nainen nauraa.

”Kati on aina ollut valmis oppimaan uutta ja ottamaan lisää

Makron panostaa vahvasti koulutukseen ja yhteistyöhön oppilaitosten kanssa. Yritys on ollut mukana tukemassa muun muassa LUT-yliopiston mekatroniikkalinjan professuuria ja LAB-ammattikorkeakoulun sähköautomaatiolinjan perustamista Lahteen, jotta alueen teknologiayhtiöt saavat nuoria osaajia ensin kesätöihin ja harjoitteluihin ja myöhemmin töihin.



Kati Seppälä aloitti palkanlaskijana. Nykyisin hän toimii tuotannon esimiehenä.

vastuuta. Huomasin aika nopeasti, että laadun kehittämisen lisäksi Kati oli valmis siirtymään tuotannon esihenkilöksi”, Turtinen kiittelee.

Oppiminen tapahtui työn kautta, mutta se ei olisi onnistunut ilman kannustavaa työyhteisöä.

”Ilman työyhteisön ja erityisesti Arin tukea ja luottamusta en olisi tässä. Ari on aina uskonut kykyihini, ja sen ansiosta minulla on ollut mahdollisuus kehittyä ja kokeilla uutta. Koulutuksen puute ei ole koskaan ollut este.”

Seppälän loputon innostus ja halu oppia uutta näkyvät hänen nykyisissä rooleissaan. Esihenkilötyön lisäksi hän toimii järjestelmäsiantuntijana, sekä toiminnanohjaus- ja HR-järjestelmien pääkäyttäjänä. Lisäksi hän hoitaa taloushallinnon tehtäviä, kuten osto- ja palkkaeskontraa.

Moni saattaisi kokea näin laajan työnkuvan uuvuttavaksi, mutta Seppälälle monipuolisuus on voimavara. Hänellä on koko ajan monta palloa ilmassa, mutta työnantajan tuella se onnistuu. ■

KUITU- LABORATORIOSSA KEHITETÄÄN TULEVAISUUDEN RATKAISUJA

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun Kuitulaboratoriossa luodaan kestävästä kehityksestä edistävän liiketoiminnan tulevaisuutta Makron Engineeringin suunnittelemilla tutkimuslaitteistoilla.

”Meillä on ollut ilo toimia Kuitulaboratorion kumppanina sen perustamisesta lähtien”, Johanna Vuopala sanoo.

Kuitulaboratorio on osa Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu XAMK:n bioteknologian tutkimuskeskusta. Se tarjoaa teollisuudelle mahdollisuuden kehittää ja testata teknologioita, jotka säästävät energiaa ja vettä sekä vähentävät päästöjä.

Laboratorio sai kaksi vuotta sitten Business Finlandilta merkittävän rahoituksen digitaalisen ja vihreän siirtymän tutkimusinfrastruktuurin kehittämiseen Savonlinnassa. Noin kahden miljoonan euron projektissa kehitetään erityisesti kuitumassan teollisen pesun tutkimusympäristöä.

Hanke kestää vuoden 2025 loppuun saakka ja avaa uusia mahdollisuuksia yritys yhteistyölle tulevaisuuden kuituratkaisuissa.

”Xamkin tutkimusjohtaja Lasse Pulkkinen on Savonlinnassa uusien teknologioiden kehittämisen moottori. Hän on taitava yhdistämään yritykset mukaan Xamkin tutkimushankkeisiin ja -tarpeisiin”, Vuopala kiittelee.

HUOLELLISTA SUUNNITTELUA

Kuitulaboratorion edistykselliset hankkeet ja tutkimukset ovat mahdollisia edistyksellisten laitteistojen ansiosta.

Laboratorion sydän on koeajohalli, jossa voidaan suorittaa tehdasmaittakaavaisia testejä käyttämällä massasulppua, vettä tai muuta testiaineistoa. Testattava laite tuodaan halliin ja liitetään johonkin kierrätysjärjestelmästä eli luupeista, jotta sen toimivuutta voidaan arvioida käytännön olosuhteissa.

Tuija Rissanen tietää, että tämä kaikki on mahdollista äärimmäisen huolellisen suunnittelun ansiosta. Makron Engineeringin pitkän linjan suunnittelija ja diplomi-insinööri



on ollut mukana suunnittelemassa Kuitulaboratoriota sen perustamisesta lähtien. Hän vastaa edelleen tehtaan laajennusten muutostöistä, joita vuosien varrella on ollut paljon. Muutokset ovat olleet merkittäviä, sillä tutkimuksien edetessä on tehty uusia oivalluksia ja havaintoja.

Tällä hetkellä työn alla on laboratorion laajennus.

”Tunnen laboratorion historian, sen asiakkaat, tilat ja tarpeet. Pystyn tämän ansiosta ennakoimaan, mitä tulee ottaa huomioon, kun seuraavaa vaihetta kehitetään”, vuonna 2005 Kuitulaboratorion suunnittelutiimissä aloittanut Rissanen sanoo.

”Asiakkaidemme tarpeet muuttuvat vuosien varrella, ja siksi meidänkin on kehityttävä. Makron on ollut erinomainen kumppani Kuitulaboratorion tutkijoille, ja jatkuva keskustelu-yhteys auttaa meitä sopeutumaan muutoksiin”, laboratorion johtaja Tapio Tirri kiittelee vanhassa haastattelussa.

Makronin ja Kuitulaboratorion välinen yhteistyö on kehittynyt suunnitteluyksiköstä Kuitulaboratorion kokonaistoi-mittajakumppaniksi. Pitkä yhteistyö on kasvattanut Makronin osaamista vaativissa laitesijoitteluissa ja projektien kokonais-koordinaatiossa. Samalla se on vahvistanut yrityksen asemaa teollisen tutkimuksen ja kehityksen teknisenä kumppanina. ■



PEKKA LEPPÄNEN (1943–2023)

”Halu rakentaa ja kehittää uutta, kasvaa ja laajentua on ollut minun *driving force*.”

ROHKEA VISIONÄÄRI

Äärimmäisen omistautunut. Siinä sanapari, joka kuvaa osuvasti Pekka Leppästä. Puolison, Maija Liisa Leppäsen, mukaan hän oli äärimmäisen omistautunut työlle, perheelle, lapsenlapsille ja urheilulle.

”Pekka oli sielultaan yrittäjä. Hän oli syvästi sitoutunut työhönsä ja yritykseen, oli se sitten Makron tai aikaisemmat työnantajat. Hänen ajatuksensa pyörivät koko ajan työasioissa. Jatkuva asioiden pohtiminen oli hänen tapansa saada aikaan tuloksia”, Maija Liisa Leppänen kuvailee.

Ennen yrittäjäksi ryhtymistä Leppänen teki pitkän uran teollisuudessa, ensin Valmetilla ja myöhemmin Raute-konsernin toimitusjohtajana vuosina 1985–1991.

Leppänen oli myös visionääri, joka innostui helposti uusista ajatuksista. Johanna Vuopala kertoo, että joka perjantaiset Rotary-lounaat olivat hänelle jatkuva inspiraation lähde.

”Kun isä palasi takaisin töihin lounaalta, hän kokosi heti porukan koolle ja alkoi ideoimaan. Perjantaipalaverit saattoivat kestää, ja jossain vaiheessa, kun Pekka lähti lounaalle, me toimistossa toivoimme, ettei hän tällä kertaa inspiroituisi”, hän nauraa.

Toinen inspiraation lähde hänelle oli Teknologiateollisuuden Yrittäjävaliokunta. Valiokunnan tapaamiset, keskustelut muiden

Kuva: Juha Peurala / ESS

"Pekka oli intensiivinen ja monipuolinen ihminen ja perheen isä. Hän oli haltioitunut viidestä lapsenlapsestaan", puoliso Maija Liisa Leppänen summaa.



yrittäjien kanssa sekä yritysvierailut antoivat hänelle joka kerta uusia ideoita.

SUORAN TOIMINNAN MIES

Talousjohtaja ja Makronin pitkäaikainen työntekijä Ari Turtinen kertoo, että Leppäsellä oli tapana esittää asiansa suoraan, ja hän arvosti ihmisiä, joilla on vahva ja selkeä mielipide. Vaihtoehtojen sijaan hänelle piti esittää yksi selkeä ratkaisu.

”Pekka oli suoran toiminnan mies. Kun hänelle esitteli asian, sen piti valmiiksi mietitty. Hän pelkästään siunasi sen ja totesi, että näin tehdään. Muu osoitti heikkoutta.”

”Isällä oli vahva oma visio. Hän tuli suurista yrityksistä, kuten Valmetilta ja Rautelta, ja oli tottunut tekemään isoja linjauksia itse. Hän ei aina oivaltanut, miten tärkeää olisi ollut saada muut sitoutumaan päätöksiin.”

”Jos joku uskalsi kyseenalaistaa Pekan ideoita tai sanoa, että jotain pitäisi vielä hioa, hän saattoi suuttua todella voimakkaasti”, Turtinen jatkaa.

”Aria hän kunnioitti. Jos he olivat jostain eri mieltä, Pekka saattoi suuttua, mutta palasi myöhemmin ja kuunteli, mitä Arilla oli sanottavaa”, Vuopala toteaa.

Toisaalta juuri tuo itseluottamus ja vahva näkemys toimivat draivereina rohkeille päätöksille, joiden ansiosta Makron on kasvanut konepajasta kokonaistoimittajaksi.

KAIKKI TAI EI MITÄÄN

Sama kaikki tai ei mitään -asenne näkyi myös urheilussa.

Leppänen oli nuorena maajoukkue-tason pujottelija, myöhemmin hän oli intohimoinen tenniksen ja golfin pelaaja.

”Urheilu oli iso osa Pekan identiteettiä. Vaikeina aikoina, kuten 1990-luvun lamassa tai finanssikriisin iskiessä, Pekka tuntui vain lisäävän urheilua. Tämä toimi hänelle keinona käsitellä paineita ja purkaa niitä”, Maija Liisa Leppänen kertoo. Kun tyttäret kasvoivat aikuisiksi, pariskunta matkusteli tutustumassa erilaisiin golf-kohteisiin.

Vaikka yritys eli mukana arjessa, se ei hallinnut sitä. Työasioista puhuttiin, mutta elämässä oli paljon muutakin.

”Perhe ja koti olivat Pekalle ehdottoman tärkeitä. Ne olivat se pohja, jonka ansiosta hän jaksoi uurttaa väsymättömästi”, psykologina uransa tehnyt Maija Liisa Leppänen kertoo. Työn

Diplomi-insinööri Pekka Leppäsestä tuli konepajayrittäjä vuonna 1998.

Vuonna 1975 Leppänen muutti perheineen Kanadaan Kruger Paper Companylle.

Vuonna 1979 hän siirtyi Brasiliaan Valmetin, Tampellan ja Wärtsilän yhteistyöhankeen tuotepäälliköksi.

Hän toimi Lahden Rautateollisuus Oy:ssä (nyk. Raute Oyj) tulossyksikön johtajana ja myöhemmin Raute-konsernin toimitusjohtajana vuosina 1985–1991.

lisäksi hän hoiti lapset ja kodin, jotta puoliso sai rauhassa omistautua Makronin kasvattamiseen.

Isoista linjoista, kuten Brasilian-komennuksen jälkeisestä muutosta Lahteen, päätettiin aina yhdessä.

Perhe asui Brasiliassa Leppäsen työn takia 70-luvulla pari vuotta. Sitä ennen pariskunta oli viettänyt muutaman vuoden Kanadassa.

Kun tyttäret Johanna ja Pauliina saivat lapsia, lapsenlapsista tuli ukin elämän keskipiste. Perhe vietti monta pääsiäistä Ylläksellä, jossa Pekka piti ’Ukin hiihtokoulua’ ja opetti lapsenlapset laskemaan mäkeä – aivan kuten oli aikanaan opettanut myös omat tyttärensä.

”Kun isä sairastui syöpään, hän sanoi minulle, että siirtymiseni Makronin toimitusjohtajaksi oli hänelle iso asia. Hän kiitti minua siitä, että olin rohkea ja otin vastuun yrityksestä, vaikka se ei aina ole ollut helppoa. Hänestä oli mahtavaa seurata, miten otin oman paikkani. Isän sanat merkitsivät minulle todella paljon”, Johanna Vuopala muistelee.

Johannan sisko Pauliina Leppänen on nykyisin mukana Makronin hallituksessa ja omistajana. ■

Lisää osaamista Makronin hallitukseen



Makronin hallitusta vahvistettiin joulukuussa 2024. Uusi jäsen, jyvaskyläläinen tekniikan lisensiaatti Petri Lakka toi hallitukseen uuden strategian mukaista kokemusta teollisuuden palveluliiketoiminnan kehittämisestä ja kansainvälistymisestä. Lakka on työskennellyt aikaisemmin Valmetin, Metson, Rambollin ja Rauten palveluksessa. Nykyisin hän johtaa Jyväskylän ammattikorkeakoulun teknologiayksikköä.

Pitkän linjan hallitusammattilainen Jorma Wiitakorpi on ollut tiiviisti mukana yrityksen strategisissa ja operatiivisissa muutoksissa jo seitsemän vuoden ajan. Pauliina Leppäsen rooli hallituksessa on toimia omistajana ja perheyrittäjänä. Hallitusta johtaa toimitusjohtaja ja omistaja Johanna Vuopala.

Kuvassa: Pauliina Leppänen (vas.), Petri Lakka, Jorma Wiitakorpi ja Johanna Vuopala (hpi).

A woman in a white hard hat and safety glasses, wearing a high-visibility vest, is shown in profile, looking to the right. She is holding a clipboard. The background is a blurred industrial setting with other workers. The image has a blue tint and a large white curved shape in the top left corner. A large green arrow points from the right edge towards the center.

Completely industrial

LÄHTEET

Helsingin Sanomien arkistot:
www.hs.fi/aikakone ja www.hs.fi/arkisto

Leppäsen perheen arkistot

Makron Uutiset 2006–2013

Sane Keskiaho: Raute – 114 vuotta rautaista arkea. MP-paino,
Lahti 2022

Haastattelut

Hirvonen Matti
Kalliokoski Petri
Kangasmäki Matti
Kariola Ere
Kilpeläinen Eero
Kortelainen Jussi
Koski Kari
Leppänen Maija Liisa
Maier Priit
Paananen Jalo
Perker Gunnar
Piipponen Jarmo
Purho Pekka
Rehn Kari
Rissanen Tuija
Savolainen Aarre
Seppälä Kati
Sillamaa Kalli
Turtinen Ari
Uhs Raul
Valtari Juhani
Vuopala Johanna
Wiitakorpi Jorma
Ålgars Jari