

DAREKON.net



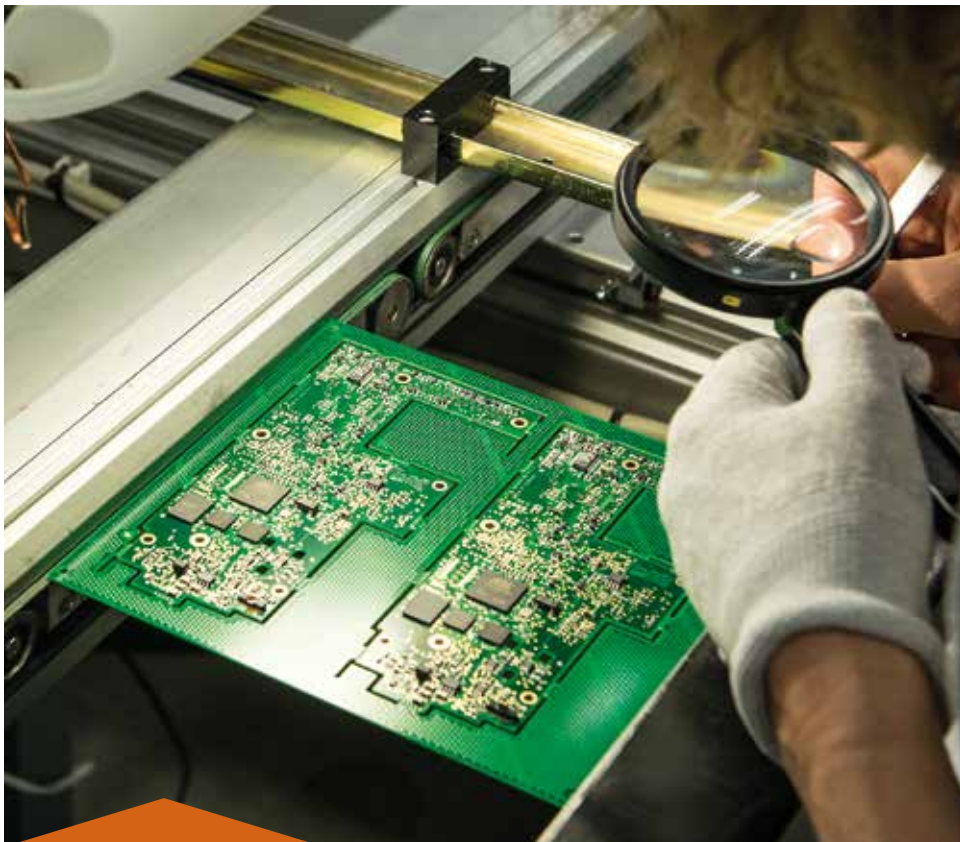
UUSI
LADONTALINJA
parantaa Haapaveden
tehtaan tehokkuutta

ENSTON JA
DAREKONIN
YHTEISTYÖ
kehittyy voimakkaasti

DAREKON.net

SYKSY • 2015

DAREKON GROUP OY:N ASIAKASLEHTI



16 Darekonin ensimmäinen ja suurin tehdas Haapavedellä panostaa kehitykseen niin laiteinvestointien kuin henkilökunnan ja toimintamallien kehittämisen avulla.

6 Ensto tunnetaan edelleen parhaiten sähkön jakeluverkon komponenteista. Elektroniikka on kuitenkin noussut keskeiseen asemaan kestävässä kehityksessä yrityksen panostavassa yritys-työssä.

14 Organisaation selkeyttäminen, toimintamallien terävöittäminen ja johtoryhmätyöskentelyn kehittäminen lisäävät henkilökunnan hyvinvointia ja parantavat kannattavuutta.

”Haasteet on tehty kohdattaviksi.”

10 Darekon on 30-vuotiaana kuin nuorukainen parhaassaan iässä. Valmiina kohtaamaan haasteet ja voittamaan vaikeudet. Kasvu ja kehitys jatkuvat vakaina ja nöyryin mielin.

- 3** | **Pääkirjoitus.** Kehitys ja investoinnit jatkuvat.
- 4** | **Uutispalsta.** Uusia koneita ja uusia toimintatapoja.
- 5** | **Paluu perheyhtiöksi.** Kai ja Henri Orpo ostivat Sentic Partnersin osuuden.
- 6** | **Asiakasesittely.** Ensto on perheyhtiö ja kansainvälisesti toimiva cleantech-yritys.
- 10** | **Darekon 30 vuotta.** Darekonin tärkeimmät virstanpylväät.
- 12** | **Henkilöesittely.** Pekka Antikainen jäi koukkuun elektroniikkaan jo pienestä.
- 14** | **One Darekon etenee.** Hankkeen hedelmiä päästään jo maistamaan ja työ jatkuu
- 15** | **IT-ratkaisut.** Varmuutta ja entistä joustavampia ratkaisuja.
- 16** | **Tehdasesittely.** Haapavedellä otetaan merkittäviä kehitysaskelaita.
- 19** | **Myynti.** Kumppanuus auttaa molempia osapuolia kehittämään.

Julkaisija:
Darekon Group Oy

Päätoimittaja:
Kai Orpo

Tuotanto:
Kustannus Oy Lampila

Toimitus:
Jouko Lampila

Ulkoasu:
GoMedia Oy

Paino:
Eura Print Oy

© 2015 Darekon Group Oy



30 vuotta ja tuntuu hyvältä

30 VUOTEEN sisältyy käytännössä Suomen elektroniikkateollisuuden koko historia. Darekon on elänyt sen läpi koko ajan kasvaen ja kannattavasti, nolasta nykyiseen 38 miljoonaan euroon. Välillä askeleet ovat olleet pieniä, välillä pidempiä. Jokaisen seuraavan miljoonan eteen pitää aina tehdä aika paljon tavaraa. Aina henkilökuntamme on venynyt siihen, mitä on tarvittu.

Alussa olimme perheyhtiö ja vuonna 2008 tuli pääomasijoittaja enemmistöosakkaaksi. Myimme osakkuuden heille, koska saimme taloudellisen korvauksen jo siihen mennessä pitkästä yrittäjäurasta. Silloin ei ollut mitään ajatusta, että yhtiö ostetaan joskus takaisin. Näin kuitenkin kävi viime keväänä.

Uskomme, että Darekonille paluu perheyhtiöksi on kehityksen seuraava askel eteenpäin. Myös itselläni on vielä toivottavasti vuosia annettavaa yhtiölle. Omistaminen antaa tilaa vaikuttaa, mihin suuntaan mennään. Suuria muutoksia tosin ei ole näköpiirissä, emme ole muuttamassa yhtiön tavoitteita. Kasvu ja kannattavuus ovat keskeisiä myös jatkossa. Jos pystymme pitämään niistä huolta, ei meillä ole hätäpäivää.

Lääketieteen laitteet, teollisuuselektroniikka ja cleantech ovat keskeisiä myös tulevaisuudessa. Hyvällä palvelulla voimme kasvaa orgaanisesti asiakkaidemme kanssa ja uudet yritysostot ovat mahdollisia jatkosakin.

Kehitämme yhtiön toimintaa hellittämättä. Olemme investoineet tänä vuonna lähes miljoona euroa Haapaveden tehtaan uuteen ladontalinjaan ja pienempiä investointeja tapahtuu säännöllisesti kaikilla tehtailla. Tänä vuonna toteutamme IT-palveluidemme ulkoistuksen, joka tuo entistä enemmän joustavuutta. Myös One Darekon -hankkeemme etenee suunnitelmien mukaan ja parantaa toimintaamme.

On jälleen hyvä hetki kiittää asiakkaitamme, kiittää työntekijöitämme ja kiittää kaikkia muita yhteistyökumppaneitamme. Nyt kiitoksia voisi lausua 11 000 kertaa – yhden jokaiselle päivälle 30-vuotisella taipaleellamme. Kiitos – ilman teitä emme olisi tässä.

Kai Orpo

”

Menestys edellyttää halua kehittyä.”

5S tuo tehokkuutta



DAREKONIN Haapaveden tehtaalla 5S otettiin käyttöön viime syksynä. Kysymys on japanilaisesta tavasta ja järjestelmällisyydestä, joka helpottaa ja tehostaa asioita monella tavalla.

Työtapaa hyödynnetään eniten pintaliitostuotannossa. Käyttöönotto vaatii resursseja, joten se tapahtuu vaiheittain. Menetelmä parantaa tilankäyttöä ja työturvallisuutta, työn tekeminen selkeytyy, työkalut ovat aina tallessa ja hukka pienenee.



Tehtaille LED-valaistus



DAREKONIN Klaukkalan tehdassalin loisteputket on juuri vaihdettu LED-valoputkiin. Vanhojen loisteputkien teho oli 58 W ja uusien LED-putkien 24 W. Valoteho on kuitenkin aikaisempaa suurempi.

LED-valoputken etuja on mm. tasaisena säilyvä valoteho, toisin sanoen putkien ikääntyessä valoteho ei juuri pienene, toisin kuin perinteisillä loisteputkillä. LED-putken vähäinen lämmöntuotto pienentää kesäajan lämpökuormaa.

Klaukkalassa vaihdettiin noin 800 putkea ja Haapaveden tehtaalla jo aikaisemmin noin 1 000 putkea. Suomalaisen Valtavalo Oy:n valmistamille putkille luvataan 125 000 tunnin käyttöikä ja 7 vuoden takuu.



Haapavedelle uusi ladontalinja

DAREKONIN Haapaveden tehtaalle on asennettu alan viimeisintä tekniikkaa edustava Siemens Siplace -ladontalinja, joka korvaa yhden vanhan ladon-

talinnan. Linja koostuu kahdesta ladontakoneesta, joissa molemmissa on kaksi ladonta-aluetta.

Uusi linja lisää merkittävästi Haapaveden tehtaan ladontakapasite-

teettä ja avaa mahdollisuuksia valmistaa mm. langattoman teknologian laitteita, joissa käytetään pieniä komponentteja. Investoinnin arvo on lähes miljoona euroa.

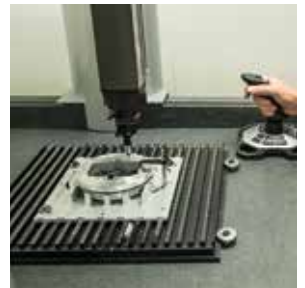
Klaukkalaan uusi mittauskone

ABERLINK-koordinaattimittauskone AXIOM Too 900 CNC tuo aivan uutta tarkkuutta ja nopeutta mekaanisten kappaleiden mittatarkkuuden tarkastukseen Darekonin Klaukkalan tehtaalla.

Mittauskoneella on Darekonilla kolme käyttötarkoitusta: Pro-tokappaleiden mittojen

varmistus, oman ohutle-vytuotannon tarkastus määritellyllä otannalla sekä ulkoa tulevien koneistettujen osien vastaanottotarkastus.

Aikaisemmin mit-taukset tapahtuivat manuaalisesti työntömitalla. Monimuotoisia kappaleita ei kuitenkaan ole mahdollista mitata



työntömitalla. Uusi kone pystyy mittaamaan lähes kaikki kolmiulotteiset kappaleet.

Darekon on nyt savuton

OSANA One Darekon -hanketta on Darekonilla päätetty lopettaa tupakointi työajalla. Tupakointi on sallittua vain ulkona lounastauon aikana, joka on työntekijöiden omaa aikaa.

Asia on käsitelty perusteellisesti työryhmissä, joissa työterveys-

huolto on ollut mukana. Myös ammattiliitto suhtautuu asiaan myönteisesti ja kannustaa savuttomuuteen.

Savuttomuus liittyy Darekonin monipuoliseen panostukseen henkilökunnan terveyden ylläpitämiseen mm. liikuntaan kannustamalla.



Tupakoinnin lopettavia henkilöitä tuetaan ja autetaan eri tavoin. ■

DAREKON PALASI PERHEYHTIÖKSI

Darekon perustettiin vuonna 1985 perheyhtiönä ja vuonna 2008 toimintaan tuli mukaan pääomasijoittaja 60% omistusosuudella. Nyt Kai ja Henri Orpo perheineen ovat ostaneet takaisin sijoittajan osuuden. Kehä on sulkeutunut.

Darekon on ollut yksi parhaiten kannattavia elektroniikan sopimusvalmistajia 2000-luvulla Suomessa. Vuosituhannen alkuvuosina nähtiin kuitenkin suurten kansainvälisten asiakkaiden ja jatkuvan kasvun haasteet. Kehityksen jatkumiseksi **Kai ja Henri Orpo** päätyivät myymään 60% osuuden yhtiöstään pääomasijoittaja Sentic Partnersille.

Pääomasijoittaja tulee määrääjäksi

– Pääomasijoittaja tulee yhtiöön aina määrääjäksi, luokkaa viisi vuotta plus tai miinus joitakin vuosia, selittää Kai Orpo. – Sentic oli omistanut osuutensa Darekonissa seitsemän vuotta, eli oli exitin aika. Pääomasijoittaja perustaa rahaston tyypillisesti kymmeneksi vuodeksi, pyrkii saamaan sille mahdollisimman hyvän tuoton ja sitten rahasto puretaan. Omistus tietyssä yhtiössä ei käytännössä voi kestää tämän kauempaa.

– Kun omistettu yhtiö on tulossa sopivaan vaiheeseen myyntiä ajatellen, selvittää pääomasijoittaja vaihtoehtoiset exit-kanavat. Tällaisia ovat usein kilpailijat, kansainväliset sijoittajat,

muut teolliset yritykset tai listautuminen.

Orpon mukaan joillakin kansainvälisillä kilpailijoilla ja pääomasijoittajilla oli kiinnostusta, mutta kenenkään kanssa ei päästy toivottuun lopputulokseen. Yhtiön ja sen omistajien kannalta riittävän hyviä tarjouksia ei tullut.

Toimiva johto sopivin ostaja

– Jos ostaja olisi ollut jokin alan teollisuusyritys – mahdollisesti kansainvälinen kilpailijamme – olisi kaupan seurauksena tapahtunut varmasti suuria järjestyliä, jatkaa Orpo. – Vastaavasti pääomasijoittaja ostaa myös muita saman alan yrityksiä ja sulauttaa niiden toiminnat yhteen. Kumpikaan vaihtoehto ei tuntunut houkuttelevalta.

– Perheyhtiön ja pääomasijoittajan erona on se, että pääomasijoittajan täytyy toimia tietyssä aikaikkunassa, kun yrittäjällä ei välttämättä ole samanlaisia rajoituksia. Mitä pidemmälle prosessi eteni, sitä selvemmäksi muodostui, että toimiva johto perheineen olisi paras ostajaehdoka.

Ei myymässä eikä ostamassa

Orpon mukaan Darekon yhtiönä tuntui enemmän arvo-



Muut vaihtoehtot eivät tuntuneet houkuttelevilta.”

selta kuin parhailta ostajaehdokkailta saadut tarjoukset. Myös rahoituksen järjestäminen takaisin ostamiseen oli mahdollista. Pankki tutki ja monitoroi yrityksen tilanteen ja totesi, että voi olla mukana rahoittamassa kauppaa.

– Kun me vuonna 2007 ryhdyimme neuvottelemaan Sentic Partnersin kanssa, ei meillä ollut suunnitelmaa yhtiön myymisestä, kertoo Orpo. – Emme olleet aktiivinen osapuoli hankkeessa. Ehdot ja yhteinen strateginen näkemys tulevaisuudesta kuitenkin johtivat sopimukseen. Nyt emme olleet

aktiivisesti ostamassa yhtiötä, mutta lopulta se osoittautui parhaaksi vaihtoehdoksi sekä yhtiön että omistajien kannalta.

Luotamme yhtiön tulevaisuuteen

Kun Sentic Partnersin mukaan tulo aikoinaan antoi tukevampaa selkää kasvuun, saattaa kysyä, riittävätkö perheyhtiön rahat nyt ilman varakasta sijoittajaa? Orpo rauhoittelee mahdollista kysyjää ja kertoo yhtiön pääomarakenteen olevan kunnossa. Oma-varaisuusaste on 40%, jota yleisesti pidetään hyvänä.

– Yrityksen ostaminen takaisin on myös viesti siitä, että uskomme yhtiön tulevaisuuteen. Koska olemme täällä töissä ja näemme mitä yhtiössä tapahtuu, uskomme henkilökuntaamme ja kaiken mitä olemme teke-mässä. Pystymme edelleen kehittymään. Darekon ei ole vielä valmis, se on vasta 30-vuotias. ■

ENSTON JA DAREKONIN YHTEISTYÖ HYVÄSSÄ VEDOSSA

Ensto on kansainvälinen cleantech-yritys ja perheyhtiö, jonka tuotteet liittyvät sähköenergian jakeluun ja käyttöön. Jatkuvasti laajenevassa tuotevalikoimassa on elektroniikan rooli noussut yhä keskeisemmäksi ja Ensto on löytänyt Darekonissa kumppanin, jonka kanssa yhteistyö kehittyy ripeästi.

Ensio Miettisen visiona oli valmistaa helpommin asennettavia ja paremmin toimivia sähkötekniikan tarvikkeita, kun hän perusti Enston vuonna 1958. Tänäpä tää visiota täydentää sitoutuminen kestävään kehitykseen ja energiatehokkuuteen. Toimialueet ovat laajentuneet ja Enston tavoite on olla maailman johtava yritys energiatehokkuuden alalla.

Megatrendeistä energiatehokkuuteen

Enston kehityksen päälinjat on sovitettu yhteen ympäristömme kehityksen kanssa. Maailman muutosta kuvaavia megatrendejä ovat ilmastonmuutos, energiatehokkuus, digitalisaatio, puhtaan veden ja muiden luonnonvarojen väheneminen, kestävä kehitys ja kaupungistuminen.

Energiatehokkuus on keino vaikuttaa ilmastonmuutokseen. Energian hinnan nousun myötä se on myös edellytys taloudelliselle toiminnalle. Kestävän kehityksen kohdalla kysymys on siitä, mitä tapahtuu ympäristölle. Yleinen mielipide vaikuttaa sekä lainsäädäntöön että markkinoihin.

Sähkö ei ole ongelma: se on ratkaisu

Enston kolme keskeistä toimialuetta ovat sähköverkkojen tarvikkeet ja laitteet, sähköi-

sen talotekniikan ratkaisut sekä koteloitusratkaisut ja komponentit teollisuuden tarpeisiin erityisesti vaativiin ympäristöihin.

Teollisuuden ratkaisuja hyödynnetään esimerkiksi uusiutuvan energian tuotantolaitoksissa – tuuli- ja aurinkovoimaloissa. Koteloitusratkaisut kestävät kuumaa, kylmää, pölyä, tärinää, vettä, UV-säteilyä jne. Ratkaisut ovat usein asiakkaan kanssa tiiviissä yhteistyössä suunniteltuja räätälöityjä tuotteita.

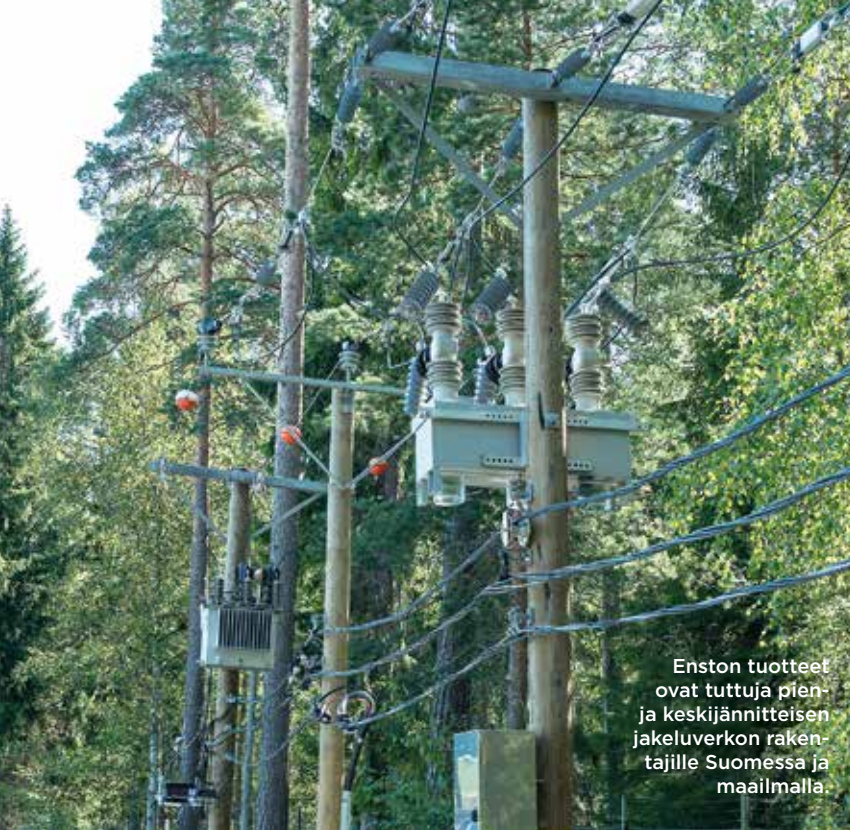
Sähköjakelu edustaa Enston vanhinta ja keskeisintä toimialuetta, joka elää kuitenkin voimakkaan muutoksen kourissa. Ensto on edelläkävijä luotettavien ja tehokkaiden sähköverkkojen suunnittelussa ja rakentamisessa. Enstolla on vahva ote myös älykkäiden sähköverkkojen kehittämisessä.

Talotekniikka liittyy keskeisesti energiatehokkuuteen, terveelliseen ja turvalliseen elämiseen. Energiatehokas ilmanvaihto ja tarkka lämmön talteenotto tiiviiksi rakennetussa ja hyvin eristetyssä talossa muodostavat perustan. Valaistuksen tärkein tehtävä ei ole säästää energiaa, vaan luoda tehokas ja miellyttävä työ- ja oleskeluympäristö. Tämän lisäksi Enston led-valaistusratkaisut ovat erittäin energiatehokkaita.

Sähkö on yhteistä kaikille näille alueille. Se on helposti siirrettävää ja hallittavaa ja



Sähkön jakelu-
verkon laitteet ja
komponentit ovat
Enston merkittävä
toimialue. Juhani
Koski esittelee
Porvoon tehtaan
pihalla olevaa rea-
listista näyttely-
ympäristöä.



Enston tuotteet ovat tuttuja pien- ja keskijännitteisen jakeluverkon rakentajille Suomessa ja maailmalla.



Enston Keilan tehtaalla lähellä Tallinnaa tehdään mm. valaisimia, joihin Darekon toimittaa osakokonaisuuksia.

”

Sähkö on helposti siirrettävä ja hallittava tulevaisuuden pyörittäjä.”

toimii tulevaisuudessa yhä monipuolisemmin maailman pyörittäjänä. Uusiutuvilla energianlähteillä tuotettuna se hidastaa ilmastonmuutosta. Elektroniikan merkitys sähkön hallinnassa on yhä keskeisempi ja tässä ovat Enston ja Darekonin tiet kohdanneet.

Kortit supermarketista ostoskoriin

– Enston toiminnan kulmakiviä ovat vahva tuotekehitys, taitava muotoilu ja tehokas lean-tuotanto, kertoo Enston hankintapäällikkö **Juhani Koski**. – Vaadimme sopimustoimittajiltamme lyhyttä toimitusaikaa ja ehdotonta toimitusvarmuutta. Korkea laatu on itsestäänselvyys.

– Tuotantomme perustuu Lean-toimintamalliin. Varastomme on ”supermarket”, jonne toimittaja lähettää kerrallaan keskimäärin kolmen päivän tuotantoa vastaavan ”patchin” kutakin tuotetta. Varastosta siirretään tuotantoon ”ostoskori” eli ”bin”, jossa on suunnilleen kolmeksi tunniksi tavaraa. Tämä edellyttää sopimusvalmistajiltamme tarkkaa reagointikykyä.

Darekonin kanssa yhteistyö lähti Kosken mukaan liikkeelle led-valaisinten piirilevyjen valmistamisesta. Darekonin Savonrannan tehdas valmisti niistä aluksi protosarjoja ja tuotteen kypsyttyä sarjatuotanto siirtyi Darekonin Puolan tehtaalle. Myöhemmin mukaan tulivat valaisinten pir-sensorit ja termostaattituotteet.

Yhteistyössä Darekonin kanssa on Koskea ilahduttanut Darekonin oma-aloitteisuus:

epäselvät asiat selvitetään viipymättä ja jos jotakin tietoa puuttuu, kysytään. Myös suunnitteluyhteistyö on lähtenyt hyvin käyntiin, kun Darekon on suunnitellut ja valmistanut Enstolle mm. erän termostaattien testauslaitteita. Mekaniikan ja tuotteistamisen suunnittelu työllistää yhden Darekonin henkilön lähes kokonaan.

– Lähdimme tietoisesti hakemaan uutta sopimusvalmistajaa, koska led-tuotteet kasvattivat elektroniikan ostojamme merkittävästi, jatkaa Koski. – Järjestimme kilpailutuksen, jossa Darekon valikoitui useiden tuotteiden valmistajaksi. Tärkeysjärjestyksessä valintaperusteet ovat useimmiten toimitusaika, toimitusvarmuus ja hinta.

– Meillä on vahva laatu- ja NPI-organisaatio. Auditoimme kaikki uudet toimittajat ja tuotantolinjat. Tarkastelemme elektroniikan sopimustoimittajia yleensä kolmen vuoden välein ja lean-asioita tarvittaessa useammin.

Paljon tavaraa Puolasta

– Ensto on panostanut voimakkaasti aloituksiin ja tukenut meitä uusien tuotteiden kanssa, kertoo Darekonin Puolan yhtiön toimitusjohtaja **Kari Koponen**. – Olemme saaneet paljon vierailijoita Enstolta Puolan tehtaalle, sekä NPI-, että laatuuhmisiä. Arvostamme heidän osaamistaan ja tukea, jota olemme saaneet heiltä.

– Aloitimme viime vuoden alussa koetuotannon Puolassa ja siirryimme sarja-



Elektroniikan merkitys kasvaa jatkuvasti Enston tuotannossa. Porvoon näyttelytilassa saa hyvän käsityksen yhtiön monipuolisesta tarjonnasta.



UUSI kosketusnäyttöllinen ilmanvaihdon ohjain

TÄMÄN päivän ihminen viettää paljon aikaa sisällä yhä tiiviimmissä rakennuksissa. On ensisijaisen tärkeätä, että talon asukkaat osaavat käyttää ilmanvaihtoa oikein, jotta sisäilma pysyy raikkaana ja terveellisenä ja rakennuksissa on turvallista asua. Enervent eAir -ohjain on ratkaisu tähän.

Ilmanvaihtoa hallitaan helposti visuaalisesti selkeällä, kosketusnäyttöllisellä ohjaimella valmiiden käyttötilanteiden, kuten Kotona ja Poissa, avulla. Ohjaimessa on myös Eco-energiansäästötila. Se auttaa asukasta pienentämään kotinsa energiankulutusta.

Ohjaimessa on monipuolinen ajastustoiminto, jos käyttötilanteita haluaa ajastaa käynnistymään ja sammumaan oman aika-aulun mukaisesti. Ajastusta on mahdollista tehdä sekä viikko- että vuosisitasolla.

Ilmanvaihtolaitetta voi käyttää ohjainpaneelin lisäksi myös internetin välityksellä yhtä visuaalisesti selkeällä ja helppokäyttöisellä eAir web -verkkokäyttöliittymällä. ■

tuotantoon samana keväänä. Lähdimme yhdellä tuotteella alkuun ja nyt uusia tuotteita on tullut kiitettävä määrä lisää. Olemme toimineet hyvin, laatu on ollut kunnossa ja toimitusajat pitäneet. Suurin osa Enstolle tehtävästä tuotannosta tulee nyt meiltä Puolasta ja viime vuoden kokonaisvolyymi oli yli miljoonan. Tänä vuonna ilmeisesti mennään yli kahden miljoonan euron.

Koposen mukaan kontaktipinta Enston kanssa on varsin laaja, 20–30 henkilöä, ja yhteistyötä viedään eteenpäin monella tasolla. Tuotteet ovat mielenkiintoisia ja niiden volyyymi on hiukan suurempi kuin Darekonin useimmilla muilla asiakkailta, joten ne soveltuvat hyvin Puolan valmistukseen. Osa tuotteista toimitetaan Enstolle täysin valmiina ja asiakaspakkauksiin pakattuna.

– Elektroniikan määrä Enston tuotteissa

on lisääntynyt voimakkaasti ja lisääntyy varmasti jatkossakin, arvioi Koponen.

– Seuraava yhteistyön kehityssaskel on logistiikka. Tarkoitus on, että ryhdymme seuraamaan varastosaldon suoraan Enston järjestelmästä ja täydennämme varastoa tiheästi.

Kolme tehdasta tekee Enstolle

Enston yhteistyö Darekonin kanssa on lyhyessä ajassa kehittynyt voimakkaasti ja tänään Ensto on Darekonin suurimpien asiakkaiden joukossa. Darekonin neljästä tehtaasta kolme on tällä hetkellä valjastettu palvelemaan Enstoa ja joustavaa kasvun varaa on runsaasti.

Puolan ja Savonrannan tehtaalla valmistetaan elektroniikkaa ja Klaukkalan kontolla on paljon ohutlevymekaniikan prototuotteita sekä tuotekehitysyhteistyö.

Ensto rakentaa kestäväää energiajärjestelmää

ENSTO on sähköjärjestelmien ja -tarvikkeiden kehittämiseen, valmistukseen ja markkinointiin erikoistunut kansainvälinen cleantech-yritys ja perheyhtiö, jonka järjestelmät ja tuotteet ovat avainasemassa sähköenergian jakelussa ja energiatehokkaassa käytössä. Yhtiö on sitoutunut kestävään kehityk-

seen, ja sen tavoitteena on olla maailman johtava yritys vihreän energiatehokkuuden alalla.

Enston tuotteita valmistetaan seitsemässä maassa. Ne ovat ympäristöystävällisiä, energiatehokkaita ja niiden jättämä hiilijalanjälki on pieni.

Ensto on **Ensio Miettisen** vuonna 1958 perustama yritys.

Enston liikevaihto on 280 miljoonaa euroa ja enstolaisia on yhteensä 1700 Euroopassa ja Aasiassa. Henkilöstö on Enston tärkein voimavara.

Yrityksen liiketoiminta on jaettu kolmeen alueeseen; Ensto Utility Networks, Ensto Industrial Solutions ja Ensto Building Technology.

DAREKON 30 VUOTTA



Darekonin 30 vuoteen mahtuu paljon työtä ja tapahtumia. Olemme koonneet tälle aukeamalle yhtiön tärkeimpiä virstanpylväitä.

Darekon perustetaan Haapavedellä ja elektroniikkatyöntekijöiden koulutus käynnistyy.

1985



Haapaveden tehdas



Sukupolven-
vaihdos.
Heikki Orpon
pojat tulevat
Darekonin
omistajiksi.

1988



Darekon
perustaa
tytäryhtiön
Gdanskiin,
Puolaan.

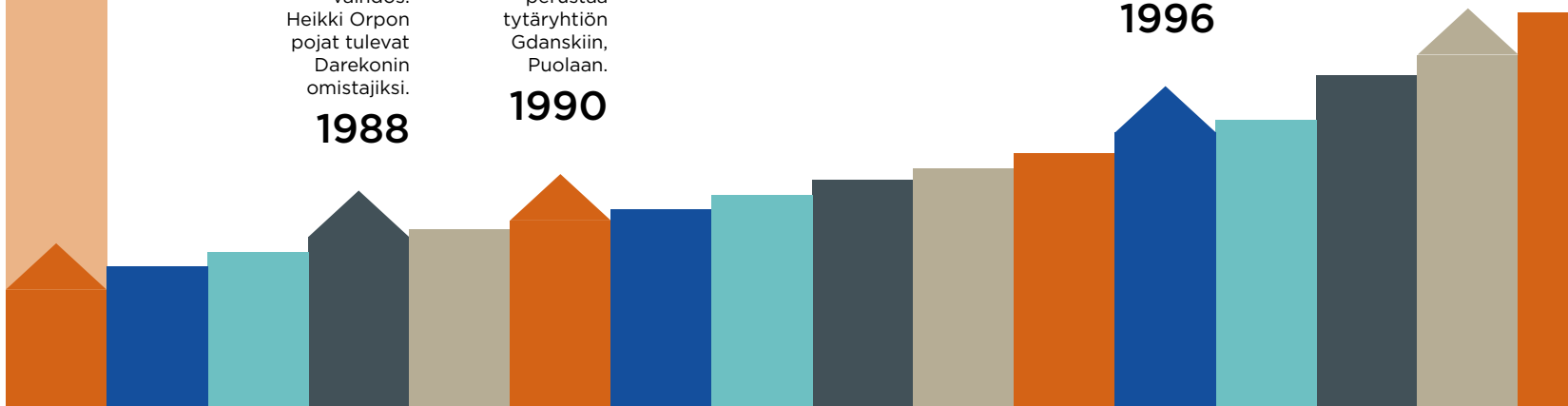
1990

Haapaveden
tehtaan
ensimmäinen
laajennus
valmistuu.

1996

Haapaveden
tehtaan
toinen
laajennus
valmistuu.

1999



Puolan tehdas vuodesta 2003



Puolan uusi tehdas



Klaukkalan tehdas

Myynnin keskimääräinen
kasvu aikavälillä
2003-2013 on
22% vuodessa.

Darekon
avaa
Gdanskissa
uuden
tehtaan.

2013

Darekon ostaa
helsinkiläisen
Apelec Oy:n
koko osake-
kannan.

2012

Darekon ostaa
Mecanovan
Klaukkalan
ohutlevytehtaan
liiketoiminnan.

2009

Pääomasijoit-
taja Sentica
Partners ostaa
60% osuuden
Darekonista.

2008

Darekon ostaa
Savonrannassa
sijaitsevan elekt-
roniikkatehdas
ET-Electron.

2006

Darekon
muuttaa
Puolassa
omaan
1 500 m²:n
tehdas-
kiinteistöön.

2003

APELEC

MECANOVA

senticapartners

Electro

Kai ja Henri Orpo
perheineen
ostavat takaisin
Sentica
Partnersin
osuuden
Darekonissa.

2015

KAIKKI ALKOI KIDEKONEISTA

Pekka Antikaisen kohdalla voi sanoa, että harrastus muuttui työksi useammallakin tasolla. Mopot ja autot kiinnostivat Pekkaa jo pikkupoikana, mutta elektroniikkakärpänen puri moottoreita kovemmin.



Autot ja muut koneet kiinnostivat Pekkaa jo pikkupoikana. Tässä Pekka harjoittelee autoilua vuonna 1966.

Fiskars Tehoelektroniikan palveluksessa pisimmän taipaleensa tehnyt suunnitteluinsinööri ei saanut tehdä koulutustaan vastaavaa työtä montakaan vuotta, kun hänet nimitettiin tuotantojohtajaksi ja myöhemmin tehtaanjohtajaksi. Ilmeisesti hänellä on elektroniikkaosaamisen rinnalla taipumuksia ihmisten johtajaksi.

Maaginen elektroniikka

– Kun opin lukemaan, kaivoin heti tietosanakirjasta kidekoneen ohjeet, kertoo Pekka.
– Ensimmäinen syntyi vanhan putkiradion osista ja toimi kohtuullisesti. Mopot ja autot minua olivat kyllä kiinnostaneet jo ennen koulua, mutta kyllästyin, kun siinä oli aina näpät rasvassa.

– Elektroniikka – siinä oli jotakin maagista. Kidekone oli hyvä alku, mutta siitä eteenpäin alkoi löytyä todellinen kiinnostuksen maailma. Tavallinen transistori – miten se toimi vahvistimena ja mikä sai sen toimimaan?

Radiotekniikan harrastus sai vähän vakavampia piirteitä lukioaikana, kun Pekka rakensi kavereineen ihan oikean merirosvo-radion. Lähtökohtana oli elektroniikan ja radiotekniikan harrastus ja halu, että radiosta kuuluisi musiikkia. Merirosvolähettimen taru jäi kuitenkin vain muutaman viikon mittaiseksi, kun viranomaiset huomasivat sen jostakin ULA-alueen ylärajoilta.

Helsingissä oppi ja työt

Luumäeltä Taavetista kotoisin olevalle Pekalle oli jo hyvin aikaisin selvää, että koulun jälkeen on lähdettävä Helsinkiin opiskelemaan. Helsingistä löytyisi mitä todennäköisimmin myös työpaikka. Pian varusmiesajan jälkeen avautuikin opiskelupaikka Helsingin teknillisessä oppilaitoksessa.

Helsingin tekussa paneuduttiin 1980-luvun alussa paljon elektroniikkaan ja erityisesti mikroprosessoriin, joka oli silloin varsin uusi keksintö. Työt vetivät nuorta miestä puo-

leensa ja valmistuessaan mittaus- ja säätötekniikan insinööriksi vuonna 1985, oli Pekka ollutkin jo pari vuotta Fiskars Tehoelektroniikan palveluksessa.

Ihmisiä johtamaan

Pekka kertoo olevansa kiinnostunut ihmisestä monesta näkökulmasta ja syystä. Jo lukiossa hän osallistui psykologian kursseille ja kävi syvällisiä keskusteluja lähipiirissään.

– Jo nuorena minulla oli onni olla työpajassa, jossa kiinnitettiin huomiota henkilöstöön, jotakin siitä on tarttunut nuttuun. Esimerkiksi Eatonilla kiinnitettiin paljon huomiota työhyvinvointiin. Näitä oppeja olemme yhdessä ottaneet käyttöön myös Darekonilla.

Fiskarsilla Pekka ehti tehdä suunnitteluinsinöörin töitä pari vuotta. Sitten tuotannon testilaitteiden suunnittelusta kasvoi tuotantomenetelmät-osasto, jonka vastuulle tuotantoon tulleet laitteet siirtyivät. Pekka vastasi tämän osaston toiminnasta.

– Vähitellen huomasin olevani tuotantojohtaja ja sitten tehtaanjohtaja. En ehtinyt tehdä suunnitteluhommia kovinkaan pitkään, kun siirryin muiden johtajaksi. Enkä ole koskaan pitänyt itseäni kovin huonona suunnitteluinsinöörinä, virnistää Pekka.

Ulos amerikkalaisesta kierteestä

Pekka kertoo saaneensa ensimmäisen kosketuksen Darekoniin jo Fiskarsilla olonsa alkuvuosina. Fiskarsin ja Darekonin yhteistyö ja sen myöhempi päättyminen johtivat Darekonin Puolan-yhtiön perustamiseen 1990-luvun alun lamavuosina.

– Olin Fiskarsin ja Eatonin palveluksessa reilusti yli 20 vuotta, muistelee Pekka.
– Ehkä yhtiön amerikkalaisuus oli lopulta suurin syy, että lähdin sieltä pois. Suomen yksikön vetäjänä tein ensin normaalin suomalaisen työpäivän. Sitten seurasi toinen työvuoro amerikkalaisten kanssa, kun nämä aloittivat päivänsä. Tämä kävi liian raskaaksi.



”

En ole pitänyt itseäni huonona suunnittelu-insinöörinä.”

Kun Pekalle tarjottiin paikkaa Mecanovan Unkarin ohutlevytehtaan johtajana, lähti hän sinne vuonna 2007. Kolme vuotta myöhemmin Darekon osti Mecanovalta Klaukkalan tehtaan liiketoiminnan. Pekka tutustui Klaukkalan silloiseen tehtaanojohtajaan **Jouko Paganukseen**, joka hiukan myöhemmin kertoi Pekalle aikeestaan jäädä eläkkeelle ja mahdollisuudesta uuteen tehtävään. Pekan perheen elämäntilanteeseen paluu Suomeen sopi hyvin, kun hänet valittiin Klaukkalan tehtaanojohtajaksi viiden Unkarin-vuoden jälkeen.

Klaukkala on kehittynyt hyvin

Kolme ja puoli vuotta Klaukkalan vetäjänä näyttävät tehneen hyvää Pekalle. Hän vaikuttaa rennommalta ja paremmin voivalta kuin aivan alussa. Hän on kasvattanut parran, vitsailee enemmän ja pukeutuu huolettomammin.

- Keski-ikäen kynnyksellä oma hyvinvointi taitaa tulla henkilökohtaisissa tavoitteissa entistä tärkeämmäksi, arvioi Pekka.
- Vapaa-ajan ja harrastusten merkitys

kasvaa. Talvella käyn jopa kerran viikossa teatterissa tai vastaavassa. Hikiliikuntaa harrastan 3–4 kertaa viikossa. Kesälomalla olen sitten erakko ja vetäydyn neljäksi viikoksi mökille Kuolimojärven rannalle.

- Työelämässä pyrin omalla vastuualueellani rakentamaan itseohjautuvaa organisaatiota. Mahdollisimman vähän palavereja ja käskyttämistä ei lainkaan. Nyt palavereja on vielä liikaa, mutta käskyttämistä ei juurikaan.

Pekan taidot ihmisten ymmärtäjänä ja johtajana ovat päässeet Klaukkalassa hyvään käyttöön ja tehtaan toiminta on kehittynyt suotuisasti.

- Tehdas on nyt ollut kaksi vuotta kannattava, sitä ennen oli kymmenkunta vuotta kestänyt hankalampi jakso. Lopullinen pelastus tälle yksikölle oli Apelecin osto, joka toi riittävästi lisää volyymia. Se oli aivan loistava päätös yhtiön hallitukselta. Kun tulin Klaukkalaan helmikuussa 2012, oli vuosimyynti 4–5 miljoonaa euroa. Nyt teemme 13 miljoonaa vuosivaihtoa. ■

Pekka Antikainen esittelee runsas vuosi sitten uusittua levytyökeskusjärjestelmää. Uusi FMS-järjestelmä on tuonut lisää tuottavuutta ja pienentänyt kustannuksia Klaukkalan ohutlevytuotannossa.



Avoin ja mutkaton kommunikointi työntekijöiden ja esimiesten kesken on yksi lähtökohta hyvään työilmapiiriin.

ONE DAREKON YHDISTÄÄ JA KEHITTYY

Darekoninssa yhtenäistetään toimintatapoja vuorovaikutteisesti osallistamalla.

Viime vuoden alussa Darekon käynnisti hankkeen, jolla muokataan organisaatiota, terävöitetään toimintamalleja ja yhtenäistetään käytäntöjä. Tuloksia on syntynyt ja kehitystyö jatkuu.

Yhtenäisyyttä johtoryhmätyöskentelyyn

– Olemme kehittäneet Darekonin johtoryhmätyöskentelyä ja mm. selkeyttäneet Darekon Groupin organisaatiota, kertoo yhtiön henkilöstöpäällikkö **Riitta Moilanen**, joka on yksi hankkeen jalkauttajista. – Seuraavaksi määrittelemme hyvän johtamisen periaatteita yhdessä esimiesten ja johdon kanssa.

– ICT, laatuorganisaatio, materiaalien hankinta, hallinto ja muut yhteiset toiminnot on keskitetty vastuullisille vetäjille. Näin yhtenäiset toimintatavat

tulevat ohjaamaan jokaisen tehtaan yhteisiä toimintoja asiakkaidemme parhaaksi.

– Sisäisen viestinnän periaatteet on ohjeistettu ja hyväksytty. Tiettyjen asioiden kertominen kuuluu toimitusjohtajalle, toiset asiat kertovat tehtaanjohtajat henkilökunnalleen. Tiedotteita lähetetään säännöllisesti vähintään neljä kertaa vuodessa ja yhtiön intranetin käyttöä tehostetaan yhtenä viestintäkanavana.

– Johtoryhmän työkieleksi on vaihdettu englanti, joten myös Puolan tehdas ja sen henkilökunta huomioidaan. Toiminnanohjausjärjestelmän raportointia on yhtenäistetty, kuten myös järjestelmähankkeita kaikkiaan. Tällä on saavutettu tehokkuuden parantumista ja kustannusten parempaa hallintaa. Samalla tämä lisää henkilöstön motivaatiota jatkuvan kehittämisen hengessä.

Yhteyshenkilöt asiakkaiden palveluksessa

Aikaisemmin Darekonin asiakkaita palveltiin tehdas-keskeisesti. Nyt yhtiössä on nimitetty avainasiakaspäälli-

köt, jotka huolehtivat asiakkaista, riippumatta tehtaasta, millä pääosa asiakkaan tuotannosta tapahtuu. Päälliköiden roolissa toimivat myyntihenkilöt, tehtaanjohtajat ja muutamat muut nimetyt henkilöt. Darekonin sisäisesti tämä tarkoittaa tiiviimpää yhteistyötä tehtaiden välillä ja asiakas voi aina keskustella saman yhteyshenkilönsä kanssa.

– Avainasiakaspäälliköiden nimittämisen lisäksi olemme tarkentaneet toimintatapoja myös muuten, kertoo myyntijohtaja **Pekka Mikkonen**.

– Olemme esimerkiksi määritelleet asiakaskäyntien minimimäärän asiakaskohtaisesti ja tavan, miten tarjoukset pitää kirjata yhteiseen lokiin. Myynnillä on nyt myös yhteinen kalenteri. Kaikki tämä sujuvoittaa toimintaamme ja jokainen asiakasvastaava osaa vastata useimpiin asiakkaan kysymyksiin.

Työelämän laatu jokaisen darekonilaisen arkeen

Darekonilla on aina pyritty huolehtimaan työntekijöiden hyvinvoinnista.

– Savuton Darekon on yksi konkreettinen työhyvinvoin-



Myös Puolan tehdas ja sen henkilökunta huomioidaan.”

nin yhteisprojekti, kertoo Riitta Moilanen. – Arviolta tupakoijia henkilöstöstämme on 20–30 %, joten asia ei ole aivan helppo. Monet tupakoijista kuitenkin haluavat lopettaa – asian vaikeudesta huolimatta. Tuemme heitä yhteistyössä työterveyshuolion kanssa mm. siten, että järjestämme yksilötukea ja keskusteluja.

– Vastuullisuus ja yhteiset pelisäännöt ovat keskeisiä toimintamalleja. Haluamme, että henkilökuntamme pysyy terveenä ja hyvässä kunnossa, pääsevät aikoinaan terveenä eläkkeelle Darekonista. Jokaisen darekonilaisen työhyvinvointi lähtee oman työyhteisön toimivuudesta. Siitä meillä jokaisella darekonilaisella on vastuu. ■



DataCenterin uudesta konesalista Vallilasta on yhteydet useampaa fyysistä reittiä ja useamman operaattorin kautta. Yksi huolimaton kaivinkone ei riitä niitä katkaisemaan.

DAREKON KEHITTÄÄ IT-RATKAISUJAAN

Darekonin IT-rakenteet on tähän asti ylläpidetty Haapavedellä, jossa edelleen toimii viisi palvelin-konetta. Nyt palvelinhallinta ulkoistetaan DataCenterin konesaleihin. ERP-ratkaisussa puolestaan panostetaan omaan osaamiseen.

Tietotekniikka ja palvelimilla säilytettävä tieto ovat lähes jokaisen yrityksen elämänlanka. Erään tutkimuksen mukaan 93% yrityksistä joutuisi lopettamaan liiketoimintansa ensimmäisen kuukauden aikana yrityksen tietojen hävitessä.

Ulkopuoliset resurssit käyttöön

– Otamme nyt DataCenterin uuden konesalin Vallilassa osaksi Darekonin MPLS-verkkoa, kertoo Darekonin palvelimista vastaava laatu-pääällikkö **Jari Aspegren**. – Meille on perustettu kaksi virtualisoitua ERP-palvelinta ja muita palvelimia. Tämä on

tärkeä osa yrityksemme riskien ja kustannusten hallintaa. Oleellista on myös, että palvelimet sijaitsevat Suomessa, konesalissa, jonka olemme auditoineet. Kun ulkopuoliset asiantuntijat hoitavat palvelimet, vapautuu omia resurssejamme ydintoimintoihimme.

Ulkoistuksella tavoitellaan myös selkeitä säästöjä pitkällä tähtäimellä. Aspegrenin mukaan Darekon ostaa palveluntarjoajalta kapasiteettia ja tämä huolehtii fyysisestä toteutuksesta, jolla kapasiteetti tuotetaan. Palvelun kapasiteetti myös skaalautuu joustavasti tarpeiden muuttuessa. Darekonin kumppani ratkaisun toteuttamisessa on Atea, joka on valittu myös Darekonin IT-infrastruktuurin

kokonaistoimittajaksi. Elisa hoitaa MPLS-verkko liikenteen.

Visma ERP DAP PLM -kokonaisuus

Darekon toiminnanohjausjärjestelmä perustuu Visma-ohjelmistoon, jonka päälle on talon sisällä rakennettu DAP eli Darekon Apu Prosessit. Niitä hyödynnetään esimerkiksi tuotantodokumenttien ja tuotteen elinkaaren hallinnassa.

– Käynnistimme aikoinaan DAP-projektin, koska hyvin harvoin kaupallinen sovellus pystyy täyttämään meidän kaikkia tarpeitamme, kertoo Darekonin IT-päällikkö **Pertti Mäkinen**. – DAP ei lähtökohtaisesti korvaa Visman prosesseja, vaan täydentää ja tukee niitä.

Esimerkiksi tuotantodokumentteihin liittyy Mäkinen mukaan monia yksityiskohtia, jotka on ratkaistu DAP:n avulla. Tällaisia ovat vaikka pa laiteyksilöiden sarjanu-

meroiden hallinta, huollot ja koko jäljitettävyyys. Vastavasti DAP tukee vastaanototarkastuksissa dokumentaatiota, jäljitettävyyttä sekä tarkastajan tunnistamista ja havaintoja.

– Ensisijainen tavoitteemme ei ole kehittää omia järjestelmiä – päinvastoin – päivittämme ja lisäämme jatkuvasti Visma-osaamistamme, jatkaa Mäkinen. – Meillä on kuitenkin kyky tarveohjatusti luoda järjestelmäratkaisuja, jotka palvelevat yksilöllisiä asiakaskaidemme tarpeita. Emme ole ERP-toimittajamme varassa ja pystymme toteuttamaan ratkaisut nopeastikin.

– Meillä on hyvä käsitys tästä liiketoiminnasta ja sen ansiosta voimme toteuttaa tarvittavia ratkaisuja. Hyöty on ymmärryksessä. Asiakasvaatimukset eivät laimene tulevaisuudessa ja tavoitteemme on olla ”etunojassa”, ennakoida tarpeet ja rakentaa ratkaisut pitkälle tulevaisuuteen. ■



Haapaveden uusi ladontalinja nostaa tehtaan kapasiteettia merkittävästi. Linjan suuri nopeus ja kohdistustarkkuus antaa mahdollisuuden kaikkein vativimmankin elektronikan valmistamiseen.

HAAPAVEDELLÄ KAIKKI ON TOISIN

Darekon perustettiin vuonna 1985 Haapavedelle ja se oli pitkään yhtiön ainoa tehdas. Tänään seinät ovat entiset, mutta kaikki muu on muuttunut. Haapaveden tehdas on edelleen Darekonin suurin yksikkö ja valmistaa vaativia ja korkealaatuisia piirilevyjä.

Haapaveden tehtaan ensimmäinen osa käsitti 1 000 m²:n rakennuksen, jossa 25 työntekijää ryhtyi valmistamaan elektroniikkaa lähinnä Neuvostoliiton markkinoille. Tärkeimpiä tuotteita olivat suuret led-näyttötaulut. Tänään tuotanto on elektroniikan sopimusvalmistusta lukuisille kansainvälisille asiakkaille. Tiloja on 3 500 m² ja tekijöitä yli sata.

Darekonilla on neljä tehdasta ja kullekin tehtaalle on muotoutunut oma roolinsa yh-

tiön kokonaispalvelun tuottamisessa. Haapaveden roolina on ennen muuta vaativien piirikorttien valmistaminen pitkälle automatisoiduilla ladontalinjoilla.

Henkilökunnan pysyvyys Haapavedellä on ollut erinomainen ja tehtaan palveluksessa on edelleen muutamia henkilöitä 30-vuotisen taipaleen takaa. Alusta lähtien mukana ollut tehtaanjohtaja **Eero Meriläinen** jäi pari vuotta sitten eläkkeelle ja hänen tilalleen vetovastuuseen nousi talon sisältä



DI **Antti Järviluoma**. Hän on tarkastellut tehtaan toimintaa huolellisesti ja antanut lisää vauhtia useille jatkuvan kehittymisen projekteille ja toimintatavoille.

Tuotannon tehokkuus ja korkea laatu muodostavat kivijalan kannattavalle toiminnalle. Vaativat ja monimutkaiset tuotteet pitää pystyä valmistamaan mahdollisimman taloudellisesti. Tämä tarkoittaa pitkälle vietyä automatisointia ja standardoituja työtapoja. Vähintään yhtä tärkeää on kaikkien tuotantoprosessien korkea laatu, jolloin tuotteet ovat virheettömiä ja korjaamiseen ei kulu resursseja.

Tarkkuutta ja vauhtia uudella ladontalinjalla

Automaattinen ladonta on yksi keskeinen tuotantoprosessi Haapavedellä. Piirikortille painetaan stensiilin läpi juotospasta, ladontakone sijoittaa komponentit oikeille paikoilleen levyllä ja reflow-uunissa tina sulaa ja juottaa komponentit paikoilleen. Periaatteessa helppoa ja yksinkertaista,

mutta käytännössä vaatii paljon osaamista ja tarkkuutta.

Viime keväänä yksi Haapaveden ladontalinjoista uusittiin ja viimeisintä tekniikkaa edustava Siemens Siplace -ladontalinja korvasi hyvin palvelleensa vanhan.

– Uuden linjan tärkeimpiä parannuksia ovat huima nopeus, äärimmäisen suuri tarkkuus ja kyky käsitellä todella pieniä palakomponentteja, kertoo Järviluoma. – Pienimmät ladottavat komponentit ovat 01005-kokoa, mikä tarkoittaa 0,4 mm x 0,2 mm ulkomittoja. Samalla kuitenkin onnistuu myös suurten liittimien latominen.

– Linja koostuu kahdesta ladontakoneesta, joissa molemmissa on kaksi ladonta-aluetta. Volyymituotannossa pääsemme linjalla noin 50 000 komponentin ladontanopeuteen tunnissa. Myös ladonnan tarkkuus on parantunut huomattavasti.

Uusi linja on Järviluoman mukaan lähes miljoonan euron investointi ja lisää ladonnan kapasiteettia merkittävästi. Prosessin



Reflown jälkeen tarkat silmät varmistavat ladonnan ja juotoksen virheettömyyden.



Pastapainatusta hoitava Paula Kurra osaa työnsä ja korjaa pienen puutteen ennen kuin siitä pääsee muodostumaan ongelma.

muiden osien kehittämisen myötä päästään kahdessa työvuorossa samaan tuotantomäärään kuin aikaisemmin kolmessa. Linjan uudet mahdollisuudet avaavat ovia mm. langattoman teknologian tuotteiden saralla, missä käytetään paljon hyvin pieniä komponentteja.

Laatuteemoja ympäri tehdasta

Järviluoma on alusta alkaen uudessa tehtävässään tuonut Haapavedellä käyttöön lean-filosofian ja siihen liittyvän käsitteet ”kaizen”. Termi on japania ja tarkoittaa ”tehdä paremmin”. Kaizen tarkoittaa jatkuvaa kehittymistä ja tähtää pysyvään kulttuurimuutokseen asioiden tekemiseksi yhä paremmin.

– Kaizenia harrastetaan ympäri tehdasta ja painopiste on erityisesti pintaliitososastossa, sanoo Järviluoma. – Olemmekin yhdessä saaneet virhetasot putoamaan huomattavasti. Aikaisemmin prosessivirheiden keskimääräinen taso oli 400–500 ppm ja nyt se on noin 100 ppm. Tavoite on pysyä alle 100 ppm tasossa.

Käytännön esimerkin ajattelutavasta saamme, kun linjalla ollaan juuri käynnistämässä uuden piirilevyn ladontaa. Pastan painamisessa levyn yhdelle alueelle tulee turhan paljon pastaa, mikä voisi aiheuttaa ongelmia edempänä tuotannossa. Käyttäjä huomaa, että levyn yksi tuki sijaitsee huonossa kohdassa, jolloin levy pääsee hiukan joustamaan. Hän muuttaa tuen paikkaa ja ongelma poistuu.

Järviluoma kehuu vuolaasti toimintaa: ”Tämä on juuri oikeaa ajattelua, korjataan ongelma sen sijaan että annettaisiin aspiriini-

nia. Paula korjaa juurisyyyn, eikä jätä ongelmaa myöhemmissä vaiheissa korjattavaksi.”

Ohjelmistopäivityksiä ja on-line -ohjausta

Yksi uudistus tuotannossa koskee konenäön uudenlaista hyödyntämistä. AOI-järjestelmän (Automatic Optical Inspection) ohjelmisto on päivitetty uusimpaan versioon ja järjestelmän käyttöperiaatteet on mullistettu.

– Tärkeintä on, että nyt pystymme aidosti hyödyntämään AOI:ta prosessikontrollin työkaluna, mihin se on tarkoitettukin, jatkaa Järviluoma. – Jos havaitsemme ongelman optisessa tarkastuksessa, voimme lähes on-line ohjata pintaliitosprosessia ongelman korjaamiseksi.

Järviluoma on puskenut voimakkaasti uuden toimintamallin hyödyntämistä ja palaute työnjohtajilta ja käyttäjiltä on ollut positiivista. He ovat huomanneet, että tuotanto menee näin sujuvammin. Jotakin on tehty oikein.

Tiimityötä sitoutuneen tiimin kanssa

– Vielä on paljon tehtävää ja toiminnan kehittäminen onkin tietysti jatkuva prosessi, toteaa Järviluoma. – Kaikkea ei ole mahdollista tehdä kerralla – asiat on ajettava vähitellen sisään. Asia kerrallaan – pikkuhiljaa, ei liikaa kerralla. Ihmiset omaksuvat vähitellen oikeat toimintamallit, kun näkevät työn paremmat tulokset.

– Joskus on mukava kuulla, kun työnjohtaja tulee sanomaan: ”Silloin epäilin, mutta nyt ymmärrän miksi näin tehtiin.” – Tämä on tiimityötä ja meillä on hirveän hyvä tiimi. Porukka on sitoutunutta ja haluaa kehittää toimintaa. Heille suuri kiitos – he ovat meidän elinehtomme.

Rakkaudesta tekniikkaan

DAREKON Haapaveden uusi ladontalinja on suuri uudistus, eikä tehtaanjohtaja Antti Järviluoma säästele sanojaan konetta ylistäessään.

– Ladontapäähän sisältyy niin monta miljoonaa tuntia insinööryötä, että sitä ei usko kukaan, suitsuttaa Järviluoma. – Tässä on yli kahden vuosikymmenen kehitystyön tämänhetkinen tilanne. Tämä on niin edistyksellistä tekniikkaa. Aikaisemmin oli nauhaveto,

nyt ladontapää siirtyy lineaarimoottoreiden kuljettamana äärettömän nopeasti ja tarkasti. Aivojen virkistystaajuus ei ole riittävä silmin seurata sen liikkeitä.

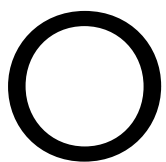
– Tämä on mahdollisimman joustava alusta, kaikki 01005-komponenteista suuriin liittämiin, kaikki käy. Ei ole tullut vastaan mitään rajoitteita. Linjan ensimmäisessä koneessa molemmat ladontapäät ovat 12-päisiä revolvereita. Toisessa

koneessa on 12-päinen revolveri ja twin head isoja komponentteja varten.

– Ladontapää poimii komponentin nauhalta ja revolveri pyörittää puoli kierrosta. Kamera kuvaa komponentin ja järjestelmä korjaa tarvittaessa, jos komponentti olisi vinossa. Kaikki tapahtuu salamannopeasti. Mikä hienointa, vaikka ensimmäisessä koneessa on 12-päiset revolverit, voi se toimia myös pick & place -toiminnalla. ■

KEHITYTÄÄN YHDESSÄ

Asiakkaan ja Darekonin välisessä kanssakäymisessä puhutaan harvoin ”myymisestä” ja ”ostamisesta”. Se on paremminkin vuorovaikutusta ja kumppanuutta, jossa kumpikin antaa ja saa.



sana ”One Darekon” -hanketta osallistuvat kaikki

Darekonin asiakasvastuulliset henkilöt koulutukseen, jonka tavoitteena on palvella asiakkaita jatkossa entistäkin paremmin.

Kehitytään asiakkaiden mukana

– Asiakkaat kehittävät meitä ja me asiakkaita, se on vuorovaikutusta parhaimmillaan, sanoo Darekonin myyntijohtaja **Pekka Mikkonen**.

– Jokainen asiakas toimii omalla tavallaan ja meidän tavoitteemme on tuntee heidän tapansa.

– Toisaalta laaja kokemuksemme antaa meille osaamista auttaa asiakkaitamme rakentamaan omia toimintatapojaan kenties entistä paremmiksi. Otetaan vaikka logistiikka: perinteinen tapa on asiakkaan tilaus, johon reagoidaan toimituksella. Pisimmälle viedyissä malleissa meidän henkilömme toimivat asiakkaan tiloissa ja täyttävät tuotantolinjoja.

Saamme kiitosta joustavuudesta

Darekon on joustava. Mikkonen kertoo saaneensa tästä kiitosta asiakkailta. Esimerkiksi muutosten hallinta on helppoa. ”Byrokratia” on karsittu minimiinsä. Tämä

koskee sekä tuotemuutoksia että muita toiminnassa tapahtuvia muutoksia.

– Palvelemme paikallisesti, emme ole siirtäneet tuotantoamme esimerkiksi Kiinaan, jatkaa Mikkonen. – Tämä merkitsee nopeita vasteaikoja, helppoa kommunikointia ja yhteyshenkilöitä, jotka ymmärtävät asiakkaiden kieltä ja kulttuuria.

Ajoissa mukaan suunnitteluun

Kun asiakas on suunnittelemassa uutta tuotetta, kehottaa Mikkonen otamaan mahdollisimman aikaisin yhteyttä Darekoniin. Suunnitteluyhteistyö antaa mahdollisuuden toteuttaa mahdollisimman valmistusystävällinen ja kustannustehokas tuote.

Myös komponenttivalinnoilla voi olla suuri merkitys. Kun voidaan käyttää Darekonin varastovalikoimaan entuudestaan kuuluvia komponentteja, varmistetaan hyvä saatavuus ja mahdollisimman edullinen hinta.

Tavoitteena pitkät kumppanuudet

– Kumppanuuden käynnistäminen tai yhteistyökumppanin vaihtaminen on aina investointi, kärjistää Mikkonen. – Tämä pätee sekä meihin valmistajana että asiakkaisiin. Uuden asiakkaan saaminen ”sisälle taloon” vaatii paljon työtä.

– Myös asiakkaalle tulee työtä uuden kumppanin etsimisestä ja valinnasta. Tuotteen siirrossa valmistajalta toiselle on huolehdittava, ettei synny tuotantokatkosta ja uuden kumppanin kanssa yhteisen sävelen ja toimintamallin löytäminen ottaa aikansa.



Pekka Mikkonen esittelee Darekonin tyyppillistä tuotetta, joka pitää sisällään elektroniikkaa, ohutlevymekaniikkaa ja kokoonpanotyötä.

Myynnin hissipuhe

DAREKON on kilpailukykyinen sopimusvalmistaja. Tästä kertoo myynnin viisinkertaistuminen viimeisten kymmenen vuoden aikana. Vuonna 2003 myynti oli 7 miljoonaa euroa, vuonna 2014 36,5 miljoonaa.

Yhtiö on taloudellisesti hyvässä kunnossa ja huomennakin täällä. Darekon pystyy investoimaan uusiin laitteisiin ja pysyy mukana uusimassa teknologian kehityksessä.

Tarjolla on useita palveluita:

- Elektroniikan valmistus
- Ohutlevymekaniikan valmistus
- Kaapelit ja johdinsarjat
- Laitteiden kokoonpano
- Suunnittelupalvelu tuotannon tarpeisiin
 - Testerit
 - Tuotteistaminen

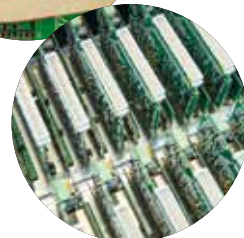
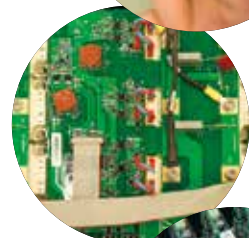
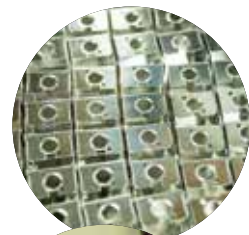
Darekonilla on 30. juhlavuosi meneillään, kokemusta on.

– ohutlevytuotannon kokemus juontaa 1970-luvun alkuun

Darekonilla on panostettu aina laatuun.

Pystymme tajoamaan valmistusta neljän eri erikoislaatusertifioinnin mukaisesti:

- Medical – lääketieteen laitteet
- Atex – tuotteet räjähdysvaarallisiin tiloihin
- Iris – rautateiden laitteet
- NATO – puolustusvälineet ■



Yhteistyötä ja osaamista



Elektroniikan valmistus, ohutlevymekaniikka,
loppukokoonpano, testaus ja logistiikka.
Suunnittelupalvelut ja tuotteistaminen.

Darekonilta saat sitä mitä on sovittu ja
silloin kun on sovittu. Elämä Darekonin
kanssa on vain niin paljon helpompaa.

 **DAREKON**

Darekon Group Oy
Vaisalandtie 2, 02130 Espoo
www.darekon.fi

Ota yhteyttä!

Pekka Mikkonen, puh. 040 570 8327
pekka.mikkonen@darekon.fi

Petri Kettunen, puh. 045 178 7478
petri.kettunen@darekon.fi